Das Ausland.

Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde,

unter Mitwirkung von Professor Dr. **Friedrich Ratzel** und anderen Fachmännern

herausgegeben von der

J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Fünfundfünfzigster Jahrgang.

1882.

MDCXL.

Stuttgart.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung.

1882.

Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

Alphabetisches

Inhalts-Verzeichnis.

Jahrgang 1882.

A.

B.

C.

D.

E.

F.

G.

H.

J.

K.

L.

M.

N.

O.

T.

U.

V.

W.

Y.

Z.

Alphabetisches Verzeichnis

der im Laufe dieses Jahrganges angezeigten und besprochenen Werke und Schriften.

Tischner, A., Sta, Sol, ne moveare. Leipzig. I — V. Gustav Fock. 1882. 259 S. S. 1040.

Swida, Dr. Franz. Das Königreich Dalmatien. Im Anhang das Insurrektionsgebiet von V. von Haardt. Wien 1882. Verlag von Karl Gräser. S. 739.

Trautwein, Th. Südbayern, Tirol und Salzburg, Oesterreich, Steiermark, Kärnten, Krain, Küstenland und die angrenzenden Teile von Oberitalien. 7. umgearbeitete und erweiterte Auflage. Mit einer Karte der Alpen vom Bodensee bis Wien und Triest. Augsburg, Lamparts Alpiner Verlag. 1882. XVI, 419 S. S. 820.

Treutler, Paul. Fünfzehn Jahre in Südamerika an den Ufern des Stillen Ozeans. Gesehenes und Erlebtes. Leipzig, Weltpostverlag. Bd. I. S. 599.

Trübners Catalogue of Dictionaries and Grammars of the Principal Languages and Dialects of the World. Second Edition, considerably enlarged and revised, with Alphabetical Index. A Guide for Students and Booksellers. London, Trübner & Co. 57 and 59 Ludgate Hill. 1882. VIII, 739 S. S. 739.

Umlauft, Dr. F. Die Länder Oesterreich-Ungarns in Wort und Bild. Krain, Küstenland, Dalmatien. Geschildert von Dr. Franz Swida. Wien 1882. Verlag von Karl Gräser. S. 738.

Verbrugghe, Louis und Georges. Reisen und Jagden in Nordamerika. Autor. Uebersetzung von H. Schubert. Bremen, Verlag von Henricus Fischer. 1881. S. 160.

Vierteljahrsberichte über Bestrebungen, Fragen und Fortschritte in den gesamten Wissenschaften und Künsten. Herausgegeben von Richard Fleischer. Berlin. Hempel. 1882. 416 S. S. 1040.

Vila, Francisco. Escenas Filipinas. Narraciones originales de costumbres de dichas islas. Madrid, Fernando Té 1882. 8⁰. 271 p. S. 500.

Waltenberger, A. Orographie des Wettersteingebirgs und der Mieminger-kette. (Orographie des Wettersteins- und Karwendelgebirges I.) Mit einem Vorwort und Ersteigungslinien von Herm. v. Barth. 5 Kartenbeilagen. Lamparts Alpiner Verlag. 1882. VIII, 591 S. gr. 4⁰. S. 920.

Warneck, Dr. Gustav. Abriß einer Geschichte der protestantischen Missionen von der Reformation bis auf die Gegenwart. Aus der Realencyklopädie für protestantische Theologie und Kirche abgedruckt und mit Nachträgen versehen. Leipzig 1882. J. C. Hinrichs'sche Buchhandlung. VIII, 154 S. S. 240.

Weinland, Dr. D. F. Ueber die in den Meteoriten entdeckten Tierreste. Mit 2 Holzschnitten. Eßlingen a. N. In Kommission bei G. Fröhner. 1882. S. 460.

Zeitschrift des Vereins zur Förderung der Luftschiffahrt. Redaktion: Dr. Phil. Wilh. Angerstein in Berlin SW., alte Jakobstraße 134. Verlag: Polytechnische Buchhandlung, A. Seydel, Berlin W., Wilhelmstr. 57, 58. S. 258.

Zöller, Egon. Schweden, Land und Volk. Schilderungen aus seiner Natur, seinem geistigen u. wirtschaftlichen Leben. Lindau und Leipzig, Verlag von Wilhelm Ludwigs Buchhandlung. 1882. S. 80.

Das Ausland.

Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde,

unter Mitwirkung von Professor Dr. **Friedrich Ratzel** und anderen Fachmännern

herausgegeben von der

J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Fünfundfünfzigster Jahrgang.

Nr. 1. Stuttgart, 2. Januar **1882.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslands und die Postämter. — **Rezensions-Exemplare** von **Werken** der einschlägigen Litteratur sind direkt an Herrn Professor Dr. **Friedrich Ratzel** in München, Akademiestraße Nr. 5 zu senden. — **Insertionspreis**: 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Programm.

Indem das **„Ausland“** die Schwelle seines fünfundfünfzigsten Jahrganges betritt, empfindet es den lebhaften Wunsch, wie sich selbst so seinen Freunden Rechenschaft zu geben über die Wege, auf denen es neuen Aufgaben gerecht zu werden gedenkt, die eine neue Zeit ihm wie allem stellt, was heute auf Völkerleben, Völkerverkehr, geistige Erdumfassung Bezug hat. Blicken wir auf die langen Jahre zurück, in denen diese älteste geographische Wochenschrift dem deutschen Publikum geographische Nachrichten und Belehrung vermittelt, so erkennen wir ein Wachstum der Teilnahme für Länder- und Völkerkunde, wie kaum eine andere Wissenschaft sich dessen rühmen mag. Es handelt sich hier nicht bloß um ein Wachstum der Größe, sondern es hat eine gänzliche innere Aenderung in dieser Teilnahme stattgefunden, welche sie immer tiefere Wurzeln in unsren allernächsten und gewichtigsten geistigen wie materiellen Interessen schlagen ließ, dieselbe immer praktischer machte. Wenn auch vielleicht etwas zu oft und am unrechten Platze angewandt, ist es doch keineswegs nur eine um Anerkennung bettelnde Phrase, sondern echte scharfe Wahrheit, die ganz von selbst zu uns kommt, daß die Verringerung der Entfernungen, dieser „alten Feinde des Menschengeschlechtes“, Erdteile und Völker so weit einander genähert hat, daß die Summe der Welt- und Menschheitsinteressen nur immer weiter zunehmen kann. Das Wort Menschheit ist seltsamerweise heute viel weniger häufig in der Feder der Schriftsteller oder auf der Zunge der Redner als vor einem Menschenalter, während noch keinem Geschlecht, seit die Erde steht, der Begriff dieses Wortes so lebendig aufgegangen ist und keines in weitem und tiefem Sinn sich weltbürgerlicher fühlt, weltumfassender denkt als unsres. In ein ernsteres Stadium ist jenes alte Sonn- und Feiertagsinteresse an „Neuen Zeitungen“ von den Völkern hinten weit in der Türkei oder sonst in einem fernen Winkel der Welt getreten, samt seinen gebildeteren Auswüchsen der Robinsonaden und abenteuerlichen Reisebeschreibungen. Es ist kein Luxus des Wissens oder der Empfindung in unsrem Interesse für Ausländisches, sondern bare Notwendigkeit, zurückführend auf den untrüglichen Schluß: Je inniger der Völkerverkehr sich gestaltet, desto tiefer muß das Welt- und Völkerverständnis sein, und das Volk, welches am meisten von diesem besitzt, wird jenen am friedlichsten und gewinnreichsten pflegen.

Dieses Verständnis braucht seine Organe, und man darf daher wohl sagen, daß diese Zeit mehr als irgend eine frühere einer guten geographischen Wochenschrift Raum für nützlichste Thätigkeit bietet. Das „Ausland“, in dessen früheren Jahrgängen jenes mehr ästhetische Interesse für die Wilden und die Palmen, unter denen sie wandeln, eine große Rolle spielte, ist dieser Wandlung sich bewußt und will ihr Rechnung tragen. Weit entfernt, die „ästhetische Geographie“ und vor allem die zugleich unterhaltende und belehrende Reiseschilderung verbannen zu wollen, die immer einer der anziehendsten Litteraturzweige sein wird, hat es nur den Ehrgeiz, im fünfundfünfzigsten Jahrgang ebenso nützlich wenn nicht notwendig zu sein wie im ersten. Ohne guten alten Traditionen untreu zu werden, welche ja der Geschichte der Erdkunde in Deutschland angehören, und welche in der Verbindung wissenschaftlichen Geistes mit edel-populärer Form und maßvoller Haltung fest niedergelegt sind, strebt es, den Forderungen der fortschreitenden Zeit in dem vollen Maße gerecht zu werden, welches notwendig für ein Blatt, das eben einfach seinen Zweck nicht erfüllen würde, wenn es nicht zeitgemäß wäre. Die erste Forderung unsrer Zeit an eine geographische Wochenschrift ist aber: Vollständige und rasche Orientierung über Natur und Völkerleben der ganzen Erde. Und diese ist es, die wir bieten wollen. Der Gefahr, einerseits in das naturwissenschaftliche, anderseits in das politische Gebiet zu weit abzuschweifen, wird eine fachkundige Redaktion zu begegnen wissen. Die Fülle des länder- und völkerkundlichen Stoffes ist so groß, daß wir anderseits nicht fürchten müssen, einseitig zu werden, wenn wir den Kreis der im „Ausland“ vertretenen Wissenschaften künftig etwas enger an die Grenzen der eigentlichen Geographie heranziehen und vor allem hypothetische Regionen zu meiden suchen, welche man noch für Jahre ruhig der eigentlichen Forscherarbeit zu überlassen hat. Demgemäß umschließt unser Programm hauptsächlich folgende Gebiete: Physikalische und vergleichende Erdkunde; Völkerkunde; Entdeckungsgeschichte und Reiseschilderung; Staatenkunde; Geographie des Handels und Verkehrs; Militärgeographie; Kartographie; Geographischer Unterricht. Eigene Berichterstatter an den Mittelpunkten der geographischen Entdecker- und Forscherthätigkeit und in den wichtigsten überseeischen Ländern werden unsere Leser mit neuesten Ereignissen und Zuständen rasch und zuverlässig bekannt machen; wichtige Aenderungen in den politisch- und wirtschaftsgeographischen Verhältnissen und Zahlen werden genau und übersichtlich registriert, so daß das „Ausland“ jedes gerade in diesen Beziehungen notwendig und heute doppelt rasch veraltende Handbuch, Lexikon ꝛc. jederzeit ergänzt; es werden vor allem auch die epochemachenden Arbeiten von kosmopolitischem Interesse auf dem Gebiete der Verkehrsgeographie (Panamakanal, Welteisenbahnen u. dgl.) in allen Phasen ihrer wichtigen und folgenreichen Entwickelung genau verfolgt, gleichzeitig aber, wie sich von selbst versteht, den speziellen deutschen Interessen in überseeischen Ländern diejenige Beachtung geschenkt werden, welche sie immer dringender erheischen. Endlich soll das Biographische und Litterarische jederzeit berücksichtigt und, nicht zuletzt, die unmittelbare fachkundige Besprechung und Klärung streitiger Fragen, die Erkundigung und Antworterteilung in einem eigenen Sprechsaal durch Einsendungen von berufener Seite gepflegt werden. Unsre Leser sind bestens eingeladen, sich über Fragen oder Zweifel länder- oder völkerkundlicher Natur recht häufig in demselben Rats zu erholen.

Die Form, in der nun dieser reiche Stoff sich unsren Lesern darbietet, ergibt sich aus der Sache, ebenso wie die Haltung, in der das „Ausland“ demselben gegenüber treten wird. Die Geographie im weitesten Umfang genießt den doppelten Vorzug, für große Kreise allein schon ein schwerwiegendes stoffliches Interesse zu besitzen, das keiner Ausschmückung bedarf, und gleichzeitig im stande zu sein, ihre Ergebnisse ohne jeden Zwang in einer allgemein verständlichen Sprache mitteilen zu können. Teilt sie doch in ihren schildernden Partien mit der Geschichte sogar das Vorrecht, eine künstlerische Darstellung geradezu voraussetzen zu müssen! Wir verzichten daher gern auf jene Art künstlicher, lehrhafter, möglichst tief herabsteigender Popularität, welche ihr Ideal in der spielenden Aufklärung beliebiger Massen sieht. Das „Ausland“ wendet sich an alle Gebildeten, an die ernstlich Lesenden und Lernenden und an Forscher und Lehrer, die mit diesen und jenen sich in Verbindung zu setzen wünschen. Unsre Art von Popularität hat sich daher von selbst zu ergeben aus dem Wesen der Geographie, der Natur einer geographischen Wochenschrift und der geistigen Höhe unsrer Mitarbeiter und unsres Publikums. Denn wir haben keinen starren Stoff in ein ihm nicht passendes Gewand zu zwängen, und haben nichts Unverständliches zu bieten. Wir wollen hauptsächlich nützlich sein und werden deswegen in erster Linie streben, klar zu sein.

Die Stellung der Naturvölker in der Menschheit.

Es ist gegenwärtig eine günstige Zeit, um die Besprechung ethnographischer Grundfragen aufzunehmen, denn aus zwei entgegengesetzten Extremen ist die Meinung über dieselben in der Rückschwankung begriffen, welche sie der verborgenen, aber mächtig anziehenden Wahrheit näherbringen muß. Indem die Wissenschaft der Völkerkunde wie alle Wissenschaften ein Erzeugnis derjenigen Völker ist, welche sich den Namen der Kulturvölker beilegen, ist für diese immer am wichtigsten die Frage nach ihrer eigenen Stellung zu jenen Teilen der Menschheit gewesen, mit welchen sich die Völkerkunde in erster Linie beschäftigt, zu den Naturvölkern. Jahrhunderte hindurch ist dieselbe jedoch mit jener Lässigkeit behandelt worden, welche im Gefühl befriedigter Begierde nach Thatsachenwissen, nach Erzählungen und Schilderungen kein Bedürfnis empfand nach Erforschung des Gesetzlichen im Leben der „Wilden“ und ihrem Verhältnis zur übrigen Menschheit. Diese schwarzen und braunen Menschen waren sehr fremdartig, sehr sonderbar, es war höchst interessant von ihnen zu lesen. Das genügte vollkommen. Lächeln wir nicht über diesen Standpunkt, unser Vergnügen an Reisebeschreibungen entspricht ihm heute noch: je unzivilisierter, desto spannender! Noch die in manchen Beziehungen bereits nach tieferen Ein- und Ansichten auch des Völkerlebens strebenden Forschungen eines Cook, Forster, Levaillant, Lichtenstein haben für die Zeitgenossen hauptsächlich ein romantisches Interesse gehabt und gaben zu philosophischen Betrachtungen so gut wie keinen Anlaß. Die einzige tiefer gehende Anregung, welche von dem großen Fortschritt in Zahl, Güte und Beliebtheit der Reiseschilderungen am Ende des letzten Jahrhunderts erteilt ward, bestand in der Erschütterung des Glaubens an jenen glücklichen Naturzustand, welchem seit Rousseau die schönen Geister als dem wünschenswertesten huldigten und der in Urwäldern und auf glücklichen Inseln verwirklicht sein sollte. Man suchte ihn, aber fand ihn nicht. Welche Enttäuschung für gefühlvolle Herzen! Wenn die Menschen enttäuscht sind, neigen sie immer dazu, sich pessimistisch gegen die Ideale zu stellen, an welche sie vordem ihr Herz hingen. So hörten denn auch die Wilden auf, als „bessere Menschen“ zu gelten, weil man sie nicht ganz so gut erfand, wie man sie erwartet hatte. Einige üble Erfahrungen, die man mit ihrer Gutmütigkeit machte, in der Art des Negeraufstandes auf Hayti oder der Indianerüberfälle im nordamerikanischen Westen halfen dazu, das Urteil umzustimmen. Am meisten trug aber wohl das Bedürfnis dazu bei, jenes seit dem Anfang unsres Jahrhunderts immer energischer angegriffene Institut der Sklaverei mit einer scheinbar wissenschaftlichen Begründung zu versehen, indem man Unterschiede der Befähigung zwischen den Rassen annahm, welche die einen zum Herrschen, die andern für ewig zum Dienen bestimmen sollten. Diese Frage wurde glücklicherweise praktisch entschieden, ohne daß man die Wissenschaft, die hier zum Teil Afterwissenschaft geworden, weiter um ihre Meinung frug. Nun aber kam der Darwinismus, der gleichfalls niedriger Rassen bedurfte. Man begreift das fast leidenschaftliche Bedürfnis, diesem kühnen Gedankenbau Stützen in der Welt der Thatsachen zu verschaffen, und wenn wir mit diesem Gefühl nicht überall sympathisieren, so wäre es ungerecht zu verkennen, daß es, wie in aller Betrachtung des Lebens, so auch in derjenigen der Völker eine Bewegung hervorgerufen hat, welche fruchtbare Wahrheiten an den Strand spülte. Auf jedem Gebiete ist am schwierigsten die Erforschung der Anfänge; aber gerade diesem früher wegen angeblicher Aussichtslosigkeit vernachlässigten tiefsten Problem haben sich die Darwinisten auch in der Ethnographie mit einer bewundernswerten „Einzigkeit des Vorsatzes“ zugewandt. Negativ oder positiv — ihre Ergebnisse sind dankenswert und es wäre kurzsichtig, die Förderungen zu verkennen, die sie bewirkt haben. Welches immer die Grundgedanken gewesen sein mögen, von denen geleitet sie an die Probleme des Völkerlebens herantraten, es gebührt ihnen das Verdienst, ein reiches Material von Thatsachen der Wissenschaft zur Verfügung gestellt zu haben, und das, was man, wohl etwas voreilig, Urzustände der Menschheit nannte, datiert doch erst von ihrem Eingreifen an seine gründliche Erforschung.

Indem wir diesen vorbereitenden Leistungen besten Dank wissen, können wir uns aber um so weniger mit den Schlußgedanken befreunden, auf welche hinzielend dieselben vollbracht wurden. Sie suchen überall „Urzustände“ und „Entwickelung“. Hat man nicht das Recht, mit einigem Argwohn auf wissenschaftlichem Gebiete solchem Suchen zu begegnen, welches im voraus schon so gut weiß, was es finden will? Die Erfahrung lehrt, daß dabei die Gefahr einer gewissen Voreingenommenheit des Urteiles oft sehr nahe ist. Wir wollen nicht sagen, die Unparteilichkeit, aber doch die Unbefangenheit kann darunter leiden. Von einer Möglichkeit erfüllt, schlägt man die andre zu gering an. Findet ein von der Idee der Entwickelung recht getränkter Forscher ein Volk, welches in mehreren oder selbst vielen Beziehungen hinter seinen Nachbarn zurücksteht, so verwandelt sich dieses „hinter“ unwillkürlich in ein „unter“, d. h. in eine tiefere Sprosse der Leiter, auf welcher die Menschheit vom Urzustand zur höchsten Höhe der Kultur heraufgestiegen ist. Das ist das Gegenteil von der ebenso einseitigen, einst ebenso ausschweifenden Idee, daß der Mensch als ein zivilisiertes Wesen auf die Welt gekommen, daß aber alle wilden Völker seit jener Zeit einer Entartung unterlegen seien, welche rückwärts fortschreitend sie zu dem gemacht habe, was heute fälschlich als Naturvölker bezeichnet werde. So wie jener Entwickelungsgedanke bei den Naturforschern, hat diese Rückschrittsidee bei den Erforschern der Religion und der Sprache der Völker aus leicht erkennbaren Gründen den

größten Beifall gefunden. Indessen ist diese letztere heute sehr weit in den Hintergrund gedrängt, unsrer Meinung nach wohl viel zu weit, und es ist von ihr für die Forschung weniger Gefahr zu befürchten, als von jenem ihrer entschiedensten Gegner. Wir meinen, es werde mit der Zeit geradezu gefährlich, daß man so leicht dieser nun einmal eingewurzelten und bis zu einem gewissen Grade allerdings natürlicheren Neigung nachgibt, in dem Unvollkommeneren das Jugendlichere, das nur erst auf niedere Sprossen der Entwickelungsleiter herauf gelangte, zu sehen, und dadurch dem weniger gewohnten und nicht so naheliegenden, darum aber um nichts minder berechtigten Gedanken von vornherein Thür und Thor zu verschließen, daß es durch Herabsteigen auf dieser Leiter, durch Rückgang entstanden und damit etwas Gealtertes sein könnte. In abstrakter Nacktheit ausgesprochen, würde diese Auffassung etwa so lauten: Es gibt in der Menschheit nur Aufstreben, nur Fortschritt, nur Entwickelung, keinen Rückgang, keinen Verfall, kein Absterben. Leuchtet nicht in dieser Fassung das Einseitige solcher Betrachtungsweise sogleich ein? Es ist wahr, daß nur die Radikalen dieser Richtung so weit gehen, und Darwin, der wie alle großen Ideenschöpfer seine Gedanken selbst immer am maßvollsten faßt, gibt zu, daß „ohne Zweifel viele Nationen in ihrer Zivilisation rückwärts gegangen und einige in vollständige Barbarei verfallen sein mögen; trotzdem ich, fügt er vorsichtig hinzu, in Bezug auf den letzteren Punkt keine Beweise gefunden habe.“ Aber auch er hat in seiner „Abstammung des Menschen“ mehr als einmal der Versuchung nicht entgehen können, die Menschheit in sich selbst verschiedener und mit ihren angeblich niedrigsten Gliedern tiefer hinab gegen die Tierwelt zu reichend zu wähnen, als bei kühler Betrachtung thunlich scheint.

Wir sehen hier die Extreme der Auffassung der Naturvölker, welche wir vorhin erwähnten, und es begreift sich, wie grundverschiedene Folgen daraus für die Betrachtung aller Seiten ihres Daseins, für die Beurteilung ihrer Vergangenheit und Zukunft sich ergeben müssen. Denn was kann verschiedener sein als eine Auffassung, die ihnen ihren Platz tief unter uns auf einer Stufe anweist, welche durch die Unentwickeltheit einer ganzen Anzahl von Fähigkeiten bezeichnet ist, welche erst auf dem langen, saueren Wege gereift sind, welcher zwischen ihrer und unserer Stellung liegt; und eine andre, welche sie so ziemlich auf einer Linie mit uns erblickt, gleich oder ähnlich hoch entwickelt, aber durch ungünstige Schicksale eines großen Teiles ihres Kulturbesitzes beraubt, dadurch verarmt, verelendet, zurückgekommen?

Möge es gestattet sein, beide an der Hand der Thatsachen einer kurzen sachlichen Prüfung zu unterwerfen und zu versuchen, dem mittleren Punkt, wo die Wahrheit liegt, uns vielleicht etwas mehr zu nähern, als es diesen Hypothesen bis jetzt verstattet war.

Die nächstliegende Frage ist die nach den angeborenen körperlichen Unterschieden, welche ja den untrüglichsten Schluß auf Art und Größe der innerhalb der Menschheit zu beobachtenden allgemeinen Verschiedenheiten machen lassen müssen. Aber dieses ist eine rein anthropologische, d. h. anatomisch-physiologische Angelegenheit, in welche näher einzugehen eine Aufgabe für sich sein würde. Wir begnügen uns mit einigen allgemeinen Bemerkungen in der Hoffnung, daß dieser hochwichtige Gegenstand recht bald Gegenstand einer besondern Darstellung aus sachkundigster Feder in diesen Spalten sein möge. Begnügen wir uns, zunächst die Frage aufzuwerfen, ob es nicht vielleicht von Vorteil wäre, wenn man den Begriff der Kulturrasse mit Rücksicht auf die Menschheit eingehender prüfte, als es bis jetzt geschehen, und ihm Anwendung zu schaffen suchte? Man würde, so viel läßt sich voraussagen, leicht finden, daß zunächst im Körperbau der Kulturvölker Eigenschaften auftreten, welche eben durch die Kultur hervorgerufen sind, ebenso wie anderseits der Körper der Naturvölker in gewissen Zügen deutlichst die Wirkungen einer Lebensweise aufweist, welche durch den Mangel an fast allem bezeichnet wird, was wir gewohnt sind, Kultur zu nennen. Gustav Fritsch, welcher zu denjenigen Anatomen gehört, die Gelegenheit gehabt haben, Naturvölker in ihrer Natur zu studieren, stellt den Satz auf, daß die harmonische Entwickelung des menschlichen Körpers nur unter dem Einflusse der Kultur möglich sei, und man gewinnt aus seinen Schilderungen der Kaffern, Hottentotten und Buschmänner die Ueberzeugung, daß gut entwickelte, plastisch schöne Körper bei ihnen sehr selten seien, viel seltener als bei uns angeblich dekrepiten Kulturmenschen. Er spricht es an einer Stelle deutlich aus, „daß der gesunde, normal entwickelte Germane, sowohl was die Proportionen als die Kraft und Fülle der Formen anlangt, in der That den durchschnittlichen Bau des zu den A-Bantu gehörigen Mannes übertrifft.“ Diese A-Bantu aber, darf man hinzusetzen, sind in dem Zweige der Kaffern, von dem hier speziell die Rede ist, einer der anerkannt kräftigsten und gestähltesten Völkerstämme von Afrika. Wir haben in neuerer Zeit ähnliche Urteile öfter vernommen und es dürfte heute jener Ausspruch eines amerikanischen Ethnographen: Der Indianer sei das beste Modell des Apoll von Belvedere, selbst nicht als Redeblume ohne Widerspruch passieren. Man ist tiefer eingegangen und hat auch in dem Knochenbau Unterschiede nachgewiesen, die auf Einflüsse der Kultur einerseits, auf solche des unzivilisierten Lebens anderseits zurückführen. Aber das für die Bestimmung des Wertes der Rassenunterschiede wichtigste Experiment, für welches die Wissenschaft viel zu klein und nicht mächtig genug sich erweist, das ist erst im Werden und unser Geschlecht wird das Ergebnis desselben nicht mehr erleben. Die Einführung der sog. niederen Rassen in die Kulturkreise der höheren und die Niederwerfung der Schranken, die einst die Bedingung dieser Einführung gebildet hatten, ist nicht bloß

der größte Ruhmestitel unsres Jahrhunderts, sondern gleichzeitig auch ein Geschehnis vom tiefsten wissenschaftlichen Interesse. Zum erstenmal werden Millionen der für am niedrigsten gehaltenen Rasse, der schwarzen, alle Vorteile, alle Rechte und alle Pflichten der höchsten Kultur zugänglich gemacht und nichts hindert sie, alle Mittel der Bildung zu gebrauchen, welche — hier liegt das anthropologisch Interessante dieses Vorganges — notwendig eine Umbildung sein wird. Wenn wir heute mit auch nur annähernder Sicherheit sagen könnten, was in einer Reihe von Menschenaltern aus diesen 12 Millionen Negersklaven geworden sein wird, welche in den letzten 15 Jahren in Amerika befreit worden sind und welche im Genuß der Freiheit und der modernsten Kulturerrungenschaften dann zu 100 Millionen sich vervielfältigt haben werden, so würde diese schwierige Frage nach den Kulturwirkungen in den Rassenunterschieden sicher zu beantworten sein. So aber müssen wir uns mit Andeutungen und Vermutungen begnügen, von denen vielleicht eine der beachtenswertesten der Schluß, welcher aus der Verschiedenheit in Form und Größe des Gehirns bei den beiden Geschlechtern zivilisierter Menschen sich auf die Beeinflussung dieser Eigenschaft durch das verschiedene Maß geistiger Arbeit ergibt. Man wird sagen dürfen: Wenn diese letztere Verschiedenheit zwischen beiden Geschlechtern an ihrem Gehirn körperlich zur Erscheinung kommt, wird nicht auch das Gehirn der Neger durch eine Aenderung ihrer Lebenslage beeinflußt werden müssen, zumal das Wesen dieser Aenderung so entschieden in einer immer stärkeren Inanspruchnahme derjenigen Fähigkeiten gipfelt, welche im Gehirn ihren Sitz haben? Ich übergehe hier einige Beobachtungen, welche in neuerer Zeit über Umänderung anderer Rassenunterschiede unter dem Einfluß veränderter äußerer Verhältnisse gemacht worden sind, wie das Blasserwerden von Negern in gemäßigtem Klima und ähnliches, indem ich mich begnüge, die Meinung auszusprechen, daß alle rassenvergleichenden Studien dieser letzten Jahre eher geeignet zu sein schienen, das Gewicht der herkömmlich angenommenen anthropologischen Rassenunterschiede zu vermindern als zu verstärken und daß sie jedenfalls der Auffassung keine Nahrung geben, welche in den sog. niederen Rassen der Menschheit einen Uebergang vom Tier zum Menschen zu erblicken geneigt ist.

Die allgemeine Tierähnlichkeit des Menschen in körperlicher Beziehung soll damit nicht bestritten werden, wohl aber die Annahme, daß einzelne Teile der Menschheit so viel tierähnlicher seien als andre. Auf Züge, die tierisch zu nennen, stößt man beim Studium der Völker aller Rassen. Man kann es nicht anders erwarten. Nachdem der Mensch in seinem Körperbau eine so entschiedene Affenähnlichkeit bewahrt hat, daß auch neuere Systematiker, welche bloß hierauf Gewicht legen, auf die alte Linneische Zusammenstellung der Gattung Homo mit den Affen in einer Ordnung der Primates zurückkommen konnten, ohne unlogisch gescholten werden zu dürfen, genügt eine Reduktion des Geistigen in der Menschennatur, um in manchen Richtungen die Tierischkeit der stofflichen Grundlage geradezu grell hervortreten zu lassen. Wir alle sind leider mit der Auffassung nahe vertraut, daß im Menschen eine Bestie verborgen sei, und das „tierische" Behagen, Gebahren, die Vertierung und andre nur zu geläufige Sprachformen beweisen, wie häufig sich unsre Phantasie zu entsprechenden Vergleichen aufgefordert finden muß. Daß eine hungrige Familie australischer Eingeborner den Geiern ein Aas abjagt, das nach allem Rechte der Natur diesen längst zugehörte, um sich wie eine Herde kläffender, neidischer, gieriger Schakale auf dasselbe zu werfen und nicht eher vom Fressen abzulassen, als bis der übervolle Magen sie zu einem Schlaf niederwirft, aus welchem sie nur erwachen, um weiter zu kauen und zu nagen, beweist buchstäblich für ihre Vertierung, denn sie leiden an Schwund der Seele, welche die wesentliche Eigentümlichkeit des Menschen ausmacht. So wundert es uns auch nicht, wenn Afrikareisende einen aufgestörten Buschmannschwarm, der in jedem Fremden, sei er weiß oder schwarz, einen Feind sieht, mit nichts andrem als einer Herde von fliehenden Schimpansen oder Orangs vergleichen u. s. w. Nur sollte man dabei nicht immer bloß auf diese armen Naturvölker losschlagen, denen im ganzen von Natur keine so viel größere Neigung zur Tierähnlichkeit innewohnt als uns. Diese traurige Fähigkeit, tierähnlich sein oder werden zu können, ist leider allen Menschen vorbehalten, den einen etwas mehr, den andren etwas weniger, und es hängt hauptsächlich vom Grade der Kultur ab, ob sie sich mehr oder minder häufig und deutlich äußert. Die Kultur aber ist es allein, welche eine Grenze zwischen uns und den Naturvölkern zu ziehen im stande ist. Man muß es mit der größten Entschiedenheit betonen, daß der Begriff Naturvölker nichts Anthropologisches, nichts Anatomisch-physiologisches in sich hat, sondern ein rein ethnographischer, ein **Kulturbegriff** ist. Naturvölker sind kulturarme Völker und es können Völker von jeder Rasse, von jedem Grade natürlicher Ausstattung entweder noch nicht zur Kultur fortgeschritten oder in der Kultur zurückgegangen sein. Die alten Deutschen und Gallier traten der römischen Kultur verhältnißmäßig fast nicht minder kulturlos gegenüber, wie uns die Kaffern oder Polynesier, und vieles, was sich heut zum Kulturvolk der Russen zählt, war zur Zeit Peters d. G. reines Naturvolk.

In der That ist die Kluft des Kulturunterschiedes zweier Gruppen der Menschheit nach Breite und Tiefe vollständig unabhängig von der Größe des Unterschiedes in ihrer Begabung. Man erwäge, daß in dem, was die Höhe der Kulturstufe ausmacht, in dem gesamten Kulturbesitz eines Volkes, eine Fülle von Zufälligkeiten wirksam ist, welche uns höchst behutsam machen muß in allen Versuchen, hieraus einen Schluß auf die körperliche, geistige und gemütliche Ausstattung eines Volkes zu ziehen. Hoch-

begabte Völker können kulturell arm ausgestattet sein und dadurch den Eindruck einer allgemein niederen Stellung innerhalb der Menschheit machen. Chinesen und Mongolen gehören derselben Rasse an und doch, welcher Unterschied der Kultur! Noch größer ist dieser, wenn wir an die Stelle der Mongolen irgend einen der barbarischen Stämme nehmen, die in den Grenzprovinzen Chinas sich wie Inseln von der höher zivilisierten Menschenflut abheben, welche ringsum sie umgibt und jetzt allerdings schon bald sie überflutet haben wird. Nach neueren Forschungen möchte es scheinen, als ob die Ainos, die Urbewohner der nördlichen japanischen Inseln, uns, der kaukasischen Rasse, näher stünden als der mongolischen. Und doch sind sie Naturmenschen in des Wortes weitestgehender Bedeutung, während die mongolischen, und vielleicht mit einem nicht ganz geringen Anteil ihres Blutes sogar malayischen, Japanesen, mit ihnen verglichen, ein sehr hochstehendes Kulturvolk sind. Man sieht: die Rasse hat mit dem Kulturbesitz an sich nichts zu thun. Es würde zwar thöricht sein, zu leugnen, daß in unsrer Zeit die höchste Kultur sehr vorwiegend von der sog. kaukasischen oder weißen Rasse getragen wird, aber anderseits ist es eine ebenso wichtige und um vieles erfreulichere Thatsache, daß seit Jahrtausenden in aller Kulturbewegung die Tendenz vorherrscht, alle Rassen heranzuziehen zu ihren Lasten und Pflichten und damit Ernst zu machen mit dem großen Begriffe „Menschheit", dessen Besitz zwar als eine auszeichnende Eigenschaft der modernen Welt von allen gerühmt, an dessen praktische Verwirklichung aber von vielen noch nicht geglaubt wird.

Aber was ist nun das Wesen des Unterschiedes, welcher die Natur- und Kulturvölker auseinanderhält? Die Entwickelungstheoretiker treten uns bei dieser Frage keck entgegen und erklären sie für längst abgethan, denn wer könne zweifeln, daß die Naturvölker „die ältesten noch zu Tage stehenden Schichten der Menschheit" seien? Sie seien Reste der kulturlosen Perioden, über welche andre Teile der Menschheit, welche im Kampf ums Dasein zu höherer Begabung sich emporgerungen, längst hinausgeschritten seien.

Wir wollen mit Vorsicht diesen Boden betreten und zunächst einmal die Vorfrage aufwerfen: Aus welchen Dingen besteht denn dieser Kulturbesitz? Man wird nicht darüber streiten, daß Sprache, Religion, politische und wirtschaftliche Einrichtungen vier natürliche Abteilungen sind, in welche alle Thätigkeiten und Dinge, welche die Kultur tragen oder aus ihr hervorgehen, zusammen gruppiert werden können. Die Vernunft ist aber von allen die Grundlage und gleich ihr sind sie Allgemeingut der Menschheit ohne Unterschied von hoch und nieder. Der Sprache und Religion will man den Vorrang als gewissermaßen edleren Aeußerungen vor den andren geben und sie näher an die Vernunft anschließen nach jenem schönen Worte Hamanns: „Ohne Sprache hätten wir keine Vernunft, ohne Vernunft keine Religion und ohne diese drei wesentlichen Bestandteile unserer Natur weder Geist noch Band der Gesellschaft." Gewiß ist, daß die Sprache einen unabsehbar mächtigen Einfluß auf die Heranbildung des menschlichen Geistes geübt hat. „Man muß, mit Herder, die Sprachwerkzeuge als das Steuerruder unsrer Vernunft und die Rede als den Himmelsfunken ansehen, der unsre Sinne und Gedanken allmählich in Flamme brachte." Und nicht minder sicher faßt die Religion der kulturarmen Völker alle Keime in sich, die später den herrlichen blütenreichen Wald des Geisteslebens der Kulturvölker bilden sollen, ist Kunst und Wissenschaft, Theologie und Philosophie zugleich, so daß es nichts von noch so ferne her auf Ideale Hinstrebendes in diesem einfacheren Leben gibt, das nicht von ihr umfaßt würde. Von den Priestern dieser Völker gilt es, daß sie Bewahrer der göttlichen Geheimnisse. Die wachsende Ausbreitung derselben durch das Volk hin, die Popularisierung im weitesten Sinne ist aber das deutlichste und tiefstreichende Merkmal des Kulturfortschrittes.

Wie man sich den Ursprung der Sprache nach Einzelheiten des Wie und Wo auch denken mag, sie wird immer als die Vorbedingung aller andren Kulturschätze der Menschheit erscheinen, als das Mittel zu ihrem Erwerb und ihrer Mehrung. In langsamer Entwickelung aus der Vermählung des Geistes, der mit ihr und durch sie wächst, mit der Natur entsprungen, kann sie das erste und wichtigste, ja das entscheidende aller Werkzeuge genannt werden, die der Mensch sich bereitet. Sie ist aber ebendarum so veränderlich wie ein Werkzeug, und ein Wort kann im Lauf der Jahrhunderte sehr verschiedene Bedeutungen annehmen, ganz verschwinden, durch andre eigens ersonnene oder einer andren Sprache entnommene ersetzt werden. Sie wird abgelegt, wie ein Werkzeug, und wieder aufgenommen. Nicht bloß einzelne verlieren ihre Muttersprache, wie der in Australien mit 12 Jahren zum Naturmenschen gewordene Franzose Narcisse Pelletier, von welchem jüngst in der Pariser anthropologischen Gesellschaft eine anziehende Schilderung gegeben wurde, oder die Akka Mianis, welche halberwachsen nach Italien gebracht worden sind und heute ihre Muttersprache gänzlich vergessen haben; sondern ganze Völker legen eine Sprache ab und nehmen eine andre an, wie man ein Kleid an- und ablegt. Es gibt gewisse Kulturerrungenschaften, welche dauerhafter sind als die Sprache, so wie z. B. selbst die Kenntnis der Viehzucht, einmal erworben, weniger leicht in Verlust zu geraten scheint als die Muttersprache. Ich würde bei diesem Punkte, welcher für den Kenner des Völkerlebens so selbstverständlich ist, nicht zu verweilen wagen, wenn nicht noch immerfort die linguistischen Klassifikationen bewußt oder unbewußt mit den anthropologisch-ethnographischen vermischt würden. Hat doch selbst eine sprachwissenschaftliche Autorität wie Lepsius es jüngst notwendig befunden, gegen die Auffassung zu protestieren, daß sich Völker und Sprachen nach Abstammung und Zusammengehörigkeit

decken, wie noch immer in viel zu hohem Grade vorausgesetzt zu werden pflege: „Die Verbreitung und Vermischung der Völker geht ihren Weg und die der Sprachen, wenn auch stets durch diesen bedingt, den ihrigen, oft gänzlich verschiedenen. Die Sprachen sind das individuellste Erzeugnis der Völker und ihr unmittelbarster geistiger Ausdruck, aber sie lösen sich häufig von ihren Erzeugern, überziehen große fremde Völker und Rassen oder sterben ab, während ihre früheren Träger, ganz andre Sprachen sprechend, fortleben." Es versteht sich, daß im Lichte einer solchen tieferen Betrachtung Begriffe wie indogermanische Rasse, semitische Rasse, Bantu-Rasse nicht bloß wertlos, sondern verwerflich, weil irreführend, sind und daß, so unberechenbar groß Wert und Einfluß der Sprachen als erste Stütze und Stab in der geistigen Entfaltung der Menschheit gewesen, ihre Bedeutung für die Nachweisung innerer Unterschiede der Menschheit ungemein gering ist.

Die Meinung scheint jetzt sehr allgemein angenommen zu sein, daß Buschmänner und Hottentotten, körperlich betrachtet, die niedrigststehenden Völker sind, und die erstern gehören auch kulturell zweifellos auf eine sehr tiefe Stufe. Was sagt nun hier die Sprache? Von der Buschmännersprache wissen wir sehr wenig, doch sprechen mehrere Gründe dafür, daß sie nächstverwandt mit der hottentottischen. Diese aber, welche genauer studiert ist, wurde schon früher in nähere Beziehung zu den nordafrikanischen oder hamitischen Sprachen gebracht und ist in der jüngsten eingehendsten Untersuchung der afrikanischen Sprachverwandtschaften durch R. Lepsius dem kuschitischen Zweige des hamitischen Sprachstammes zugewiesen worden, an dessen Spitze das Aegyptische und Koptische stehen. Also, wenn diese Zuweisung sich bestätigte, gemeinsamer Besitz einer hochentwickelten Sprache bei einem der größten, wirksamsten Kulturvölker, die die Geschichte kennt, und dem kulturell und körperlich tiefststehenden Naturvolke Afrikas! Und während dieses echteste Naturvolk der Buschmänner jedenfalls, wo dieselbe auch hingehöre, eine feingebaute, reiche Sprache spricht, in deren Entwickelung ein unendlicher Betrag geistiger Arbeit aufzuwenden war, finden wir die nach entwickelungstheoretischen Ansichten einfachste Sprache, die flexionslose chinesische mit ihren 450 wie Steine eines Geduldspiels aneinanderzusetzenden und wieder aufzulösenden und dabei immer unverändert, eigentlich unorganisch, bleibenden Wurzelwörtern bei demjenigen Volke, das die höchste und dauerndste Kultur Asiens entwickelt hat, das nach jahrhundertlanger Bekanntschaft mit der europäischen sich und diese alte Kultur noch immer stolz aufrecht erhält und dem in der That, mit Voltaires treffendem Wort: „die Natur die Organe gegeben hat, alles auf einmal zu finden, was ihm nützlich." Man kann unter diesen Verhältnissen wohl einen Stammbaum der Sprachen aufrichten, darf uns aber nicht glauben machen wollen, daß damit für den Stammbaum der Menschheit irgend etwas gewonnen sei, der Menschheit, in der wir die niedrigst organisierte Sprache von einem der höchsten und eine höchst organisierte von dem vielleicht niedrigsten Volke gesprochen finden. Die neuere Sprachwissenschaft scheint sich übrigens auch von einem Stammbaume aller Sprachen, einem Weltsprachstammbaum nicht mehr so viel zu versprechen, wie einst einige ihrer Vertreter, welche in solchem Stammbaum den kräftigsten Beweis für den Darwinismus erkannten. Was dort als einsilbige Sprache an der Wurzel des Stammbaumes vegetierte, erscheint ihr jetzt mehr aus Rückgang als aus Verharrung so arm und starr, und jene mit Vogelgezwitscher und andren Tierstimmen verglichenen Schnalzlaute südafrikanischer Sprachen wollen nicht so sehr als Reste der Tierheit, denn als „charakteristischer Ausdruck sprachlicher Indolenz und Verkommenheit" angesprochen werden. Von irgend einem Rest von Ursprache ist keine Rede mehr und auf diesem Gebiete scheint man nur mehr oder weniger Hochentwickeltes oder Rückwärtsgegangenes zu sehen.

Während man von sprachlosen Völkern, Alalis, nur hypothetisch sprach, ist man der Annahme religionsloser Völker von vielen Seiten ohne jedes Bedenken näher getreten. Dies sollte der Urzustand sein. Wir stimmen aus wissenschaftlicher Ueberzeugung rückhaltslos dem Urteil zu, welches aus religiöser Empfindung heraus diesem Streben nach unten entgegengerufen ward: „Völlige Religionslosigkeit, wahrer Atheismus ist wohl das Ergebnis einer aushöhlenden gemütsabstumpfenden Ueberkultur, niemals aber die Wirkung roher Unkultur. Bei dieser bleibt auch in der tiefsten Verkommenheit immer noch das Religionsbedürfnis, dem ein Religionsvermögen entspricht, möge sich dieses auch noch so fehlerhaft und verworren bethätigen." (V. v. Strauß.) Die Ethnographie kennt keine religionslosen Völker, sondern nur verschieden hohe Entwickelung religiöser Ideen, die bei einigen wie im Keime oder besser wie in einer Verpuppung klein und unscheinbar liegen, während sie bei andren zu einem herrlichen Reichtum von Mythen und Sagen sich entfaltet haben. Das Beispiel der Sprache muß uns sehr vorsichtig machen. Wir dürfen nicht in den Unvollkommenheiten sofort immer Urzustände sehen wollen. Am wenigsten gerade hier. Liegt es nicht nahe, angesichts der auf diesem Gebiete oft ins Unkenntliche gehenden Verkümmerungen großer religiöser Gedanken (erinnern wir uns nur an das abessinische oder Thomaschristentum oder den mongolischen Buddhismus), selbst in dem Fetischdienst der Neger oder dem Gespensterglauben der Hottentotten nichts andres als Rückbildungen höherer Glaubensformen zu sehen? Die Propagationskraft religiöser Ideen ist ebenso groß wie die Sicherheit, daß sie da verkümmern werden, wo sie vereinzelt, losgelöst von dem organischen Zusammenhang mit einer großen lebendigen Mythologie oder einem geistgetränkten Lehrgebäude in die Wüstenei des materiellen Lebens der Naturvölker hinausgeworfen werden. Schon heute findet man korrum-

pierte Stücke christlicher Vorstellungen in den indianischen und polynesischen Mythen; ahnten wir nicht die Geschichte ihrer Verpflanzung, so würden sie dem Anhänger der Entwickelungslehre zum Beweise dienen, daß dort die Keime des bei uns so herrlich aufgegangenen Christenglaubens lägen. Auch die in den letzten 20 Jahren mit nicht genug zu verdankender Emsigkeit und Liebe gesammelten Volksdichtungen der Naturvölker erwecken an manchen Stellen den Verdacht, daß irgend ein Zweig europäischer Märchen, Fabeln u. s. w. dort zufällig zu Boden gefallen sei und mit der Vermehrungskraft, die diesen Gebilden der Phantasie ihrer Natur nach eigen ist, sogleich in der fremden Erde Ausläufer getrieben haben. Max Müller hat in seiner Anzeige von Callaways Nursery Tales of the Zulus (1866) einen tieferen Gedanken an sie geknüpft, indem er hervorhob, daß sie ebenso wie die unsrigen, wenigstens soweit sie von Geistern, Feen und Riesen handeln, auf eine entlegene Zivilisation, oder wenigstens auf einen lange fortdauernden Wachstumsprozeß deuten. „Wie die Anomalien der Sprache, zeigen sie gerade durch ihre Eigenartigkeit, daß hinreichende Zeit zur Konsolidation rein überlieferter Gebilde vorhanden war, und daß es eine Epoche gab, wo das heute Regel- oder Sinnlose mit einem bestimmten Zwecke und gesetzmäßig sich bildete."

Dieser Gedanke ist unsrer Auffassung des geistigen Lebens der Naturvölker als eines eher verkümmerten, rückwärtsgegangenen als der Entwickelung zustrebenden nur günstig; aber seiner Bewährung muß natürlich eine sehr eingehende Prüfung der ägyptischen, indischen, arabischen und europäischen Quellen vorausgehen, aus welchen solche Anregungen geflossen sein könnten, und vor allem der ersteren. Ich wage vorauszusagen, daß im geistigen Leben, also hauptsächlich in der religiösen Sphäre der entferntesten afrikanischen Völker Spuren ägyptischer Ueberlieferungen zu finden sein werden, sowie man mit Aussicht auf Erfolg wagen kann, dieselben in ihrem übrigen Kulturbesitz zu suchen.

Politisch- und Wirtschafts-Geographische Rückblicke auf das Jahr 1881.

Oskar Peschel pflegte, solange er das „Ausland" redigierte, in „Politischen Rückblicken" die großen Züge der Zeitereignisse zu zeichnen, wie sie dem geographischen, an Umfassen und Vergleichen gewöhnten Auge erscheinen. Noch heute liest man mit Genuß und Belehrung jene geistvollen Aufsätze, von denen man nicht zu viel sagt, wenn man sie als wahre Ideale von Leitartikeln bezeichnet. Indem auch wir eine Reihe von Rückblicken eröffnen, welche alljährlich wiederkehren sollen, beabsichtigen wir nicht, diesen Faden aufzunehmen. Unser Zweck ist der bescheidenere: durch Zusammenstellung der beglaubigten Thatsachen, wie die Zeitgeschichte sie flüchtig darbietet, um sie dann in der Regel so lange vergessen werden zu lassen, bis sie „Geschichte" im wissenschaftlichen Sinne geworden sind, einen fortlaufenden Einblick in die Veränderungen der politisch- und wirtschafts-geographischen Verhältnisse der Länder zu gewähren. Wir wollen mit andren Worten die Lücken ausfüllen, welche zwischen den Angaben eines Handbuches der Geographie, eines Lexikons u. s. f. und der Wirklichkeit schon von dem Augenblicke an klaffen, wo ein solches Buch unter das Publikum kommt. Denn die Zeit steht nicht still. Selbst in den ostasiatischen Reichen, auf welche wir zuerst den Blick richten wollen, und auf welche früher das Wort eines berühmten Geschichtsschreibers Anwendung zu finden schien: sie zählen die einförmigen Pendelschläge der Zeit, aber die Zeit hat keinen Inhalt; sie haben Chronologie, aber keine Geschichte — geschehen alljährlich Veränderungen, welchen wir folgen müssen, wenn nicht unser Wissen hinter der Zeit zurückbleiben und in vielen Beziehungen damit unsicher, ja nutzlos und unverwertbar werden soll. Wir glauben also mit unsren Rückblicken jedem zu nutzen, der ein Interesse hat, die Länder und Völker zu kennen und womöglich auch zu erkennen. Dabei bedauern wir aber lebhaft, daß es uns so oft nicht möglich sein wird, gerade das Wünschenswerteste in möglichster Vollkommenheit zu bieten, nämlich die Zahlenwerte für Bevölkerungen, Handelsverkehr u. s. w. Sehr oft werden wir auf Angaben früherer Jahre zurückgreifen, oft auch uns mit allgemeinen Schätzungen begnügen müssen. Dieser Mangel ist bei dem heutigen Zustande der Statistik nicht zu heben, aber wir werden uns bemühen, ihn zu mildern, wo immer es angehen mag.

1. Korea.

Dieses früher als Tributärstaat mit China nahe verbundene Königreich, welches seit einer längern Reihe von Jahren thatsächlich unabhängig ist, bleibt bis heute gegen alle Westvölker mit einer Strenge abgeschlossen, welche die Frage aufwerfen läßt, ob es denn überhaupt lohnt, einen Blick auf seine Zustände und Entwickelungen in dem vergangenen Jahre zu richten. Aber Korea hat am 26. Februar 1876 einen Handelsvertrag mit Japan abgeschlossen, und dieser ist es, welcher das „verschleierte Land" wider seinen Willen näher und näher auch an jene Mächte heranzieht, welche sich Japans Freunde nennen, seitdem sie sich mit den Kanonen ihrer Kriegsschiffe Japan erschlossen haben. Noch ist es ihnen nicht gelungen, an der Seite Japans in Korea einzudringen, trotzdem 1880 nacheinander englische, nordamerikanische, französische und italienische Kriegsschiffe in dem für die Japaner geöffneten Hafen Fusan erschienen, um mit den Koreanern zu unterhandeln. Diese lehnten jede Annäherung höflich ab, und offenbar wartet man nun auf jener Seite auf eine günstige Gelegenheit und sieht zu, wie die Japaner als Kulturpioniere Korea erschließen. Von den

Erfahrungen jener Expeditionen hat man bisher nichts weiter vernommen. Um so beachtenswerter ist ein in mehreren Beziehungen sehr interessantes Dokument, ein amtlicher Bericht, welchen Kommodore R. W. Schufeldt[1] an die Regierung der Vereinigten Staaten über Korea erstattete und der anfangs 1881 dem Senat zu Washington vorgelegt ward. Wir bedauern, daß wir mehr als einen Auszug an dieser Stelle nicht geben können. Folgendes ist der Gedankengang: Die Erwerbung von Alaska und den Aleuten-Inseln, die Verträge mit Japan, den Sandwich-Inseln und Samoa sind nur Belege für die Behauptung, daß der Stille Ozean in nicht sehr ferner Zeit bestimmt ist, die kommerzielle Domäne der Vereinigten Staaten zu werden. Während den Atlantischen Ozean fremde Flaggen beherrschen, sieht sich Nordamerika auf das Stille Meer hinausgewiesen. Aller Wahrscheinlichkeit nach werden in den nächsten 50 Jahren die Vereinigten Staaten ihren größten Markt mehr in Asien als in Europa finden. Ein Vertrag mit Korea wird so ein weiteres Glied in der Kette, welche unsren Westen mit diesem Osten verknüpft, und würde unsrer Nation das Uebergewicht in Korea geben, welches jetzt schon allgemein Japan eingeräumt wird. Die Versuche zu gewaltsamem oder heimlichem Eindringen in Korea seitens europäischer oder amerikanischer Expeditionen haben natürlich die Regierung und das Volk von Korea jedem Verkehr abgeneigt gemacht, aber das Land kann, nach der Logik der Ereignisse, nicht länger abgesondert bleiben. Japan hat ihm bereits einen Vertrag aufgezwungen, und Rußland macht sich in aller Stille fertig, die nördlichen Häfen sich anzueignen. Wenn jetzt irgend ein Mittel gefunden würde, die verschlossenen Thore zu öffnen und bis zur Zentralregierung vorzudringen, so bin ich überzeugt, daß Korea nicht bloß den Vorteil eines Vertrages mit unsrem Lande, sondern auch den Wert unsres Schutzes gegen die Gelüste der Nachbarmächte verstehen würde. (Ein gesunder Egoismus!) In der That ist Korea das vorbestimmte Schlachtfeld jedes Krieges zwischen China und Japan oder Rußland. Um diesen Vertrag zu erlangen, müßte man allerdings mit demselben ernsten Vorsatz vorgehen, wie einst Kommodore Perry in Japan. Der Beauftragte dürfte nicht äußerer Zeichen der Macht seiner Regierung entbehren, denn rein moralische Ueberredungskünste fruchten bei Orientalen nicht und am wenigsten bei den Koreanern, die so wenig von der Welt wissen. Die „Tikonderoga" (das Schiff, mit welchem Schufeldt 1880 zweimal Korea besuchte) hat in Korea eine ähnliche Bewegung erzeugt, wie einst der „Kolumbus" in Japan, und es handelt sich jetzt nur darum, durch eine *Flottenmacht* unter Befehl eines zuverlässigen Offiziers von dieser Bewegung Nutzen zu ziehen. Uebrigens schulden wir es diesen Völkern, als Vertreter einer aufgeklärteren Politik im Osten aufzutreten. Die Macht der Europäer wird nicht benützt, um die Ostasiaten zu zivilisieren, sondern um sie für Zwecke des Handels und des Proselytismus niederzuhalten. Ein hervorragender chinesischer Beamter sagte mir jüngst: „Was anders haben denn die europäischen Verträge für China gethan, als Opium und Missionäre uns aufzuzwingen?" Die Vereinigten Staaten sollten sich auf einen höheren Standpunkt stellen u. s. f. Schufeldt hebt weiter hervor, daß Korea arm sei und ebensowenig Produktivität als Kaufkraft habe, daß aber schon die Sicherheit der amerikanischen Schiffe in jenen Meeren verlange, daß die Vereinigten Staaten als „Pionier des Stillen Meeres" in Vertragsverbindung mit dem hafenreichen Korea treten.

[1] Kommodore Schufeldt wurde letzten Sommer zum Naval Attaché der amerikanischen Gesandtschaft zu Peking ernannt, angeblich um die Vorarbeiten zur Erschließung Koreas fortzusetzen.

Mit diesem Bericht zusammen ward eine Zusammenstellung des Zahlmeisters W. J. Thompson von der „Tikonderoga" über den koreanischen Handel übergeben, der wir, wiewohl sie nur Bekanntes bietet, folgendes entnehmen, um unsre Leser rasch zu orientieren: Bereits vor dem japanisch-koreanischen Vertrage von 1876 wurde ein zerstreuter, ungewisser Handel zwischen Fusan und den japanischen Nachbarinseln betrieben. Daß dieser Vertrag nicht ohne große Schwierigkeiten, und zuletzt nur unter dem Druck der kriegsbereiten japanischen Flotte von Korea gewährt wurde, ist bekannt. Der Wert des japanisch-koreanischen Handels hat sich von 1876—79 von 81,374 Dollars in Ein- und 82,572 Dollars in Ausfuhr auf 566,956 bezw. 677,061 Dollars gehoben. Nur ein kleiner Teil der japanischen Einfuhr besteht aus japanischen Waren, 80 Prozent derselben wird von fremden Webwaren eingenommen, unter denen die amerikanischen Baumwollstoffe weit beliebter sind als die englischen. In der Ausfuhr steht Reis mit 50 Prozent obenan, dann folgen Bohnen und Häute. Die koreanische Ausfuhr macht bis heute den Eindruck, daß man es hier mit einem armen Lande zu thun habe, Gold und Silber sind nur in kleinen Mengen vorgekommen und die aus Kupfer und Bronze bestehende Münze ist durch die Entwickelung des Handels mit Japan auf das Dreifache ihres ursprünglichen und eigentlichen Wertes gestiegen.

Solcher Sicherheit des Vorsatzes gegenüber, wie der Schufeldtsche Bericht sie zeigt, wird man geneigt zu glauben, daß auch andre Mächte nicht müßig bleiben, und daß speziell Rußland, welches eines eisfreien Hafens am Stillen Meere so dringend bedürftig ist, noch sicherer wissen dürfte, was es von Korea will als die Vereinigten Staaten, die ohnehin genug Hilfsquellen in ihrem herrlichen Kalifornien haben.

In englischen Blättern tauchten hartnäckig immer wieder Gerüchte von geheimen Konzessionen auf, welche China für Korea an Rußland neben dem Kuldscha-Vertrag gemacht habe, und an welche sich bereits die Forderung knüpfte, daß England dann seine Hand auf die Insel Quelpart legen sollte. Die große Ansammlung russischer Kriegsschiffe

in den japanischen und nordchinesischen Häfen, die Vermessungen derselben in den koreanischen Gewässern u. dgl. unterstützten diesen Verdacht und die russische Regierung trug nicht dazu bei, denselben geringer werden zu lassen. Schon im August 1880 schrieb ein Golos-Korrespondent aus Jokohama so kühl selbstverständlich von der „Besitznahme Koreas", als ob dieses ostasiatische Italien ebenso leicht in Rußlands Hände fallen könnte wie die Ussuri-Provinz oder Kuldscha. Doch verlautete im letzten Jahre nichts weiter über bezügliche Pläne der Russen, wiewohl ihre nordpacifische Flotte auch heute noch unverhältnißmäßig stark in den japanischen und koreanischen Gewässern ist. Korea hat ihr ein einziges Segelschiff europäischer Bauart entgegenzusetzen, welches 1881 in Osaka gekauft ward, um als Muster für selbst zu bauende Fahrzeuge zu dienen!

Doch zu den Koreanern selbst. An Stelle der früheren Freundschaft, welche noch 1880 durch eine höchst feierliche Gesandtschaft der Koreaner nach Tokio bezeugt worden war, traten 1881 Verzögerungen, denen sich die Japaner, teilweise entschieden gegen die Verträge, ausgesetzt sahen. Dieselben fielen vielleicht nur zufällig zusammen mit dem Abschluß des Kuldscha-Vertrages, welcher China wieder freie Hand nach außen gab. Man vermutet indessen, daß China, eingedenk des alten, wenn auch nur formalen Tributär-Verhältnisses, sich eifersüchtig auf Japans Erfolge gezeigt und Korea vom Fortschreiten auf der Bahn der Konzessionen abgehalten habe. Anderseits wurde ein Brief Li Hung Tschangs an einen koreanischen Beamten veröffentlicht, in welchem Korea ermahnt wurde, nicht Japan allein Konzessionen zu machen. Es ist uns kein Dementi desselben bekannt geworden. Da in jenen Ländern keine Zeitungsschreiber noch Telegraphisten bereit sind, jede Bewegung oder Aeußerung, ja selbst die geheimsten Gedanken öffentlicher Personen an die große Glocke zu hängen, so weiß man überhaupt nicht, wie heute China zu Korea steht. Es kann ebensowohl Japan selbst sein, welches sich Einhalt gebietet, um nicht ein noch stärkeres Nachdrängen der westlichen Mächte zu verursachen, als es schon nach der Erschließung von Fusan zu seinem Mißfallen erfahren hatte. Politische Erscheinungen pflegen aber ebensowenig wie andre menschliche Dinge bloß Eine Ursache zu haben, und am allerwahrscheinlichsten ist es, daß die in Korea selbst entstandene Bewegung gegen weitere Begünstigung der Japaner und folgerichtig der in ihren Fußstapfen kommenden Europäer und Nordamerikaner das Ihrige gethan hat, um die nach der Rückkehr der im Jahre 1880 in Japan gewesenen Gesandtschaft stark gewordenen Fortschrittstendenzen zurückzudämmen. Im Frühling 1881 fanden zweifellos in Koreas Hauptstadt Bewegungen statt, welche gegen die Fremdenfreunde gerichtet waren. Die japanischen Zeitungen berichteten darüber sehr vielerlei, dessen Kern folgendes zu sein scheint: Der König hatte eine zweite Gesandtschaft nach Japan senden wollen, für welche im Mai das Schiff, das sie hinüberbringen sollte, bereits auf der Reede von Dschinsen, des zweiten für die Japaner geöffneten Hafens, lag. Aber kurz ehe dieselbe abging oder vielleicht als sie schon auf dem Wege war, entstand eine antifortschrittliche Bewegung in der Hauptstadt, das Haupt der fremdenfreundlichen Partei, Risai-Kiyo,[1] wurde vergiftet und eine große Menge seiner Gegner umringte den Palast, um vom König Einhalt der begonnenen Reformen zu verlangen. Die japanischen Blätter schreiben, diese Verschwornen hätten weiße Kleider getragen, denen eine Axt auf der Schulter eingestempelt gewesen sei zum Zeichen, daß sie ihren Kopf für die Verwirklichung ihres Begehrens einzusetzen bereit seien. Mit Geld und guten Worten sei die Menge beruhigt worden, aber ein andrer Führer der Fortschrittsfreunde, Ritajin, sei kurz nachher verschwunden, und der Führer der geplanten Gesandtschaft, Binyeiyoku, der als ein ebenso hervorragender wie einflußreicher Mann geschildert wird, ward nach der Hauptstadt zurückberufen; ein Teil des Gefolges war schon in Nagasaki angekommen und kehrte wieder um. Dann wurde später berichtet, daß eine große Anzahl von Konfucius-Anhängern sich der fremdenfeindlichen Partei angeschlossen habe, und daß der Leiter der letztern, Li Mansong, die Schließung von Dschinsen (Gensan), Einhalt der Reformbewegung und des Verkehrs mit dem Ausland gefordert habe.

Aber am 25. Mai trafen nun doch die Koreaner in Jokohama ein, allerdings nicht eigentlich als Gesandtschaft, sondern als eine, sozusagen, amtliche Reisegesellschaft, welche hauptsächlich den Zweck verfolgte, sich über japanische Einrichtungen der verschiedensten Art zu informieren. Der König von Korea, der selbst mehr dem Fortschritt zuneigt, hatte die Altgesinnten zurückgewiesen. Einige höhere japanesische Beamte wurden jenen sogleich beigesellt, und wenn sie sich auch zunächst hauptsächlich für die Fabriken, Häfen u. s. f. interessierten, wohnten sie doch auch einer großen Truppenschau in Osaka bei. Auch bei der Preisverteilung der japanischen Industrie-Ausstellung waren sie anwesend und erregten ebenso wie die frühere Gesandtschaft Aufsehen durch ihre hohen männlichen Gestalten, welche weit über die japanischen hervorragten. Man wird immer wieder an die Meinung v. Siebolds u. a. erinnert, daß mindestens ein Teil der Koreaner nicht mongolischer, sondern gleich den Ainos kaukasischer Rasse seien. Sie verließen Tokio am 10. August und es wurde gesagt, daß sie große Bestellungen von Waffen in Japan gemacht und militärwissenschaftliche Werke behufs Uebersetzung ins Koreanische mitgenommen hätten.

Unterdessen blühten die zwei japanischen Niederlassungen in den offenen Häfen Koreas fröhlich auf und ihr Handel nahm beständig zu. Aus Dschinsen wurde im Oktober 1880 von japanischer Seite geschrieben: Unsere Ansiedelung ist fast fertig. Die Bauten sind im europäischen Stil und

[1] Die Schreibart der koreanischen Eigennamen ist offenbar japanisch.

einige von unsren Kaufleuten tragen sich europäisch. Gerade wie zur Zeit, als Jokohama geöffnet wurde, Dolmetscher aus Nagasaki kamen, kommen jetzt Leute aus Fusan, 6 oder 7 Koreaner, die japanisch verstehen, um hier als Dolmetscher zu fungieren. Räuber, die zuerst hier auftraten, sind dank der wachsamen Polizei jetzt vertrieben. Es gibt hier reiche Kaufleute, und der Platz unterscheidet sich auch darin von Fusan, daß die Bevölkerung eine anständigere ist. Der Hauptartikel ist Goldstaub, dann Ochsenhäute, Fischbein u. a., die alle im Ueberfluß vorhanden sind. Die Koreaner kaufen unsre Waren zu guten Preisen, wobei nur zu bedauern, daß unsre Leute es oft zu eilig mit dem Verkaufe haben und dadurch Verluste erleiden. Neulich kam das Schiff Tagonuru Maru hier an, dessen Ladung sofort Abnehmer fand. Von der Erschließung (Mai 1880) an bis zum Ende des Jahres 1880 wurden für 247,250 Dollars Waren ein- und für 135,827 Doll. ausgeführt. Ende 1880 waren 209 Japaner in Dschinsen, worunter 46 Frauen. — Fusan schritt nicht minder gedeihlich fort und wurden im letzten Jahre die Straßen und Plätze der dortigen Japanerstadt mit japanischen Namen belegt. 1879 gingen nicht weniger als 46 Dampfer von Nagasaki nach Fusan. — Für Ninsen, dessen Eröffnung im Jahre 1881 erfolgen sollte, haben die Japaner einen Aufschub bis September 1882 erlangt. Japaner, die sich bereits dort niedergelassen hatten, sollen vertrieben worden sein. Ob ungünstige Nachrichten, welche Ende 1881 über Handelsstockungen in Fusan und Dschinsen kamen, und nach welchen u. a. viele Japaner wieder diese Plätze verließen, begründet sind, muß sich erst ausweisen. Jedenfalls darf man annehmen, daß Japan für mehr als 1 Mill. Waren im laufenden Jahre nach Korea eingeführt hat. Schon thut dieser Handel dem chinesisch-koreanischen beträchtlich Abbruch, wie in dem deutschen Konsulatsbericht aus Niutschwang für 1880 zu lesen. Und mit den Waren wandern bekanntlich die friedlichen und fruchtbaren Ideen; wir wollen daher hoffen, daß die unvermeidliche Erschließung Japans ohne alle Kämpfe sich vollziehen werde.

Dr. Felkien über Emin Bey (Dr. Schnitzler).[1]

Dr. Schnitzler, Schlesier von Geburt, kam Mitte der 70er Jahre nach Lado (s. Geogr. Mitt. 1879), wurde von Gordon Pascha mit der Verwaltung des äquatorialen Sudan betraut und erhielt 1879 den Namen und Titel Emin Effendi. Im Jahre 1880 stieg er zu dem Rang eines Gouverneurs der ägyptischen Aequatorial-Provinzen empor und heißt seitdem Emin Bey. 1877—79 besuchte er die von Gordon errichteten Militärstationen in Unioro, stellte mit vieler Umsicht ein freundschaftliches Verhältnis des gefürchteten Beherrschers dieses Landes, Kabarega, mit der ägyptischen Regierung her und besuchte auch den Hof des Mtesa in Uganda. Im November und Dezember bereiste er die Westseite des Albert Nyanza und konstatierte bei einer Besteigung der „blauen Berge" den Zusammenhang der Gebirgskette von Lur mit den Lubori-Bergen Dr. Junkers. Er ist der vortrefflichste Kenner des Landes Unioro, und zwar nicht nur in ethnologischer, sondern auch in botanischer und zoologischer Beziehung. Seine Arbeiten für die Petermannschen Mitteilungen seit 1879 liefern hiervon ein beredtes Zeugnis: sie zeichnen sich durch eingehendste Detailkenntnis, sowie durch einen erfrischenden Humor aus. Am höchsten aber muß seine Thätigkeit als Verwalter des äquatorialen Sudan geschätzt werden. Ihm ist es zu danken, daß unsre Reisenden und Forscher in den obern Nilländern jetzt unbesorgt und nur mit einem Stock bewaffnet ihre Wege wandern können, daß die von Gordon urplötzlich aufgegebenen Stationen am Somerset-Nil bis nach Mruli in Unioro wieder aufgerichtet und so die Straße von Kairo bis zum Viktoria-See (Uganda) vollkommen eröffnet und gesichert wurde, und daß im Gegensatze zu den Sklavenjägern und raubsüchtigen Kaufleuten von Chartum von ehemals die Erscheinung der Weißen unter den Eingebornen jetzt Friede, Wohlfahrt und feste Regierung bedeutet. Gastlich öffnet Emin Bey jedem Europäer sein Haus; hat er ja in den Peterm. Mitteilungen (1880) alle deutschen Forschungsreisenden zu sich eingeladen, er werde mit allen Mitteln und in jeder Art ihnen behilflich sein und freue sich auf ihre Besuche.

Richard Buchta hat es erfahren, in welcher Ausdehnung und in welcher Liebenswürdigkeit er seine Versprechungen verwirklicht. Ein neuestes Zeugnis über ihn und seine segensreiche Thätigkeit liegt uns heute in dem Werke Dr. Felkiens „Uganda und der ägyptische Sudan" vor und wir beeilen uns, es mitzuteilen, weil es aus der Feder eines in diesem Falle gewiß unparteiischen Engländers und eines scharfen, klaren Beobachters fließt.

Dr. Felkien war in der Nilbarre bei Gaba Schambil Ende August 1878 zu einer unfreiwilligen, trostlosen 40-tägigen Rast gezwungen worden.

„Die Nachricht von unsrer mißlichen Lage hatte Lado

[1] Wir freuen uns, in der Lage zu sein, aus den von dem berühmten Uganda-Reisenden Dr. Felkien uns gütigst zur Verfügung gestellten ersten Bogen des zweiten Bandes seiner eben in London im Erscheinen begriffenen Reisebeschreibung unsren Lesern einige Auszüge bieten zu können. Gewiß kommen wir dem Wunsche jedes deutschen Freundes der Afrikaforschung nach, indem wir zunächst die wohlthuenden Worte Dr. Felkiens über unsren als Forscher längst geschätzten, aber auch als Mensch nicht minder hochzustellenden Landsmann Dr. Schnitzler herausheben. Wir werden in den nächsten Nummern unsre Mitteilungen aus Dr. Felkiens Buch fortsetzen, das wir schon heute der Lesewelt bestens empfehlen. Man wird in demselben einen Schatz von guten Beobachtuugen und scharfen Urteilen finden, den ein wohlthuender Hauch von Gemütswärme durchdringt, dazu eine höchst anziehende Darstellung. Wünschen wir ihm einen guten Uebersetzer, an Lesern wird es ihm dann auch in Deutschland gewiß nicht fehlen! D. Red.

erreicht und Dr. Emin Bey machte sich sofort mit einer großen Anzahl von Leuten auf den Weg, um uns aufzusuchen und uns zu helfen; glücklicherweise waren wir schon — von Schambil aus — erlöst worden und so kehrte er mit uns um und erreichten wir Lado am 9. Oktober. Dr. Emin Bey, der hochgebildete Gouverneur der Aequatorial-Provinzen, erwies sich gegen mich als ein vortrefflicher Freund, welcher uns auf unsrem Wege von Lado nach Mruli wesentliche Dienste leistete."

Auf der Rückreise von Uganda kam Dr. Felkien wieder nach Lado und gibt hier noch eingehendere Berichte über unsren Landsmann und sein Wirken.

„Dr. Emin ist ein vollendeter Gentleman; er thut alles, was in seinen Kräften steht, um den fremden Reisenden zu unterstützen; er ist einer der uneigennützigsten Menschen, die ich jemals kennen gelernt. Er ließ uns an allen seinen Bequemlichkeiten und Annehmlichkeiten teilnehmen; er unterzog sich mit aller Sorgfalt der Mühe, uns gründlich in dem zu unterrichten, worüber seine reiche Erfahrung in diesen Ländern gebot; ich habe ihm für so manche Bemerkungen über die Sitten und Gebräuche jener Völker zu danken. Die große Aufgabe, die er sich für sein Leben gestellt, ist, das Volk, über das er gesetzt worden, glücklich und zufrieden zu machen, alles Mögliche zu thun, es zu heben und zu erziehen. Wie viel er geleistet, wird niemals bekannt werden; aber das kann ich bezeugen, daß Sklaverei und Mißhandlung der Eingebornen in allen seinen Provinzen aufgehört haben, daß die Eingebornen auf einem freundlichen Fuße mit den Soldaten stehen und daß alle in Friede und Glück zusammenleben. Ohne Zufuhr von Chartum während zweier Jahre — wegen der Nilsperre durch die Sets — verstand er es doch, seinen Leuten das Notwendigste zu verschaffen, und waren auch seine Soldaten nur mit einfachen Lendenschürzen bekleidet, so hörte ich doch niemals unter ihnen ein unzufriedenes Murren. Seine Arbeitskraft ist wirklich erstaunlich; neben seinen Dienstgeschäften findet er noch Zeit, höchst wertvolles geographisches und meteorologisches Material zu sammeln; wenn in Lado, besorgt er das Hospital der ganzen Provinz, in welchem er nur einen einzigen Assistenten besitzt; dieser aber versteht außer der Apothekerei sehr wenig von der medizinischen Wissenschaft."

Ueber die Einrichtung und Verwaltung der Aequatorial-Provinzen teilt Dr. Felkien ferner noch mit:

„Ich hatte vielfach Gelegenheit, mich mit der gegenwärtigen Regierungsform bekannt zu machen. Sie ist verschieden von derjenigen in den andren Teilen des ägyptischen Territoriums und ich möchte diese Verschiedenheiten hier hervorheben, da ich die Meinung allgemein verbreitet finde, als ob ganz Aegypten, der Sudan sowohl wie die fernsten ägyptischen Besitzungen im Süden die gleiche Regierungsform besäßen. Dies ist vollkommen unrichtig, dagegen richtig, daß eine Art von Regierung im Sudan, eine zweite im Bahr-el-Ghazal-Gebiet, eine dritte in den Aequatorial-Provinzen existiert. Letztere will ich versuchen zu beschreiben.

„Ehe Samuel Baker Aegypten verließ, hatte er eine ganz imaginäre Grenze um die weitausgedehnten Distrikte, welche er für Aegypten annektiert, gezogen und nur drei Militärstationen oder Forts errichtet, nämlich Gondokoro, Fatiko und Foweira, während es ihm nicht gelang, in Massindi in Unioro festen Fuß zu fassen.

„Als Oberst Gordon die Regierung in diesem Teil der Besitzungen des Khedive übernahm, begriff er sofort die Notwendigkeit, mehr Stationen zu errichten und friedliche Zustände unter den Eingebornen herzustellen, ehe er an die Verbesserung der Lage des Volkes denken konnte; es gelang ihm, dem Sklavenhandel ein Ende zu machen.

„Zuerst wurden drei neue Stationen geschaffen, eine in Sobat, um die Sklavenkarawanen abzufangen, welche über Land östlich vom weißen Nil kamen, dann eine andre in Schambil, um als Brennholz-Station zu dienen und die Sklavenroute aus der Provinz Rohl zu sperren, und endlich eine kleine in Bohr. Später, innerhalb von 3 Jahren, wurde ein ganzes Netz von Stationen über sämtliche Provinzen ausgebreitet, keine mehr als drei Tagemärsche von der andren entfernt; es ist wahrhaft erstaunlich, wie ein Werk von solchem Umfang und solcher Bedeutung in so kurzer Zeit vollendet und die Verwaltung für einen so ungeheuren Distrikt in nur drei Jahren organisiert, der schwierige Versuch der Gründung von Stationen glücklich zu Ende geführt und das noch schwierigere Problem der Pacifikation der Eingebornen gelöst werden konnte.

„Eine der letzten Maßregeln, die Oberst Gordon vor Niederlegung seines Amtes ausführte, war die Aufhebung der Stationen in Unioro; so wurden Kodj, Fowera, Keroto und Magungo geräumt, nachdem Massindi und Kissuna schon zwei Jahre früher aufgegeben waren, und so geschah es, daß die jetzige südliche Grenze des ägyptischen Territoriums am Viktoria-Nil (Somerset) liegt. Neue Stationen sollten zum Schutz dieser Grenze gegründet werden, indem Magungo und Foweira auf das diesseitige Ufer verlegt wurden; ebenso erfolgte die Einverleibung Makrakas in das Gebiet der Aequatorial-Provinzen.

„Dr. Emin Bey ist gegenwärtig der Gouverneur über diese weiten Ländereien und ich kann im Interesse der Humanität nur den Wunsch aussprechen, er möge noch lange in diesem Amte bleiben.

„Das Land ist jetzt so sicher, daß, wären nicht die wilden Tiere in den gefährlichen Dschungeln, man in dem ganzen Bereich der ägyptischen Herrschaft mit einem Spazierstock in der Hand unbesorgt reisen könnte; das kann man nicht von allen Gegenden Afrikas sagen. Unter Emin Bey stehen drei Mudirs oder Unterbeamte, nämlich in Makraka, Korri und Magungo, denen Stationen in fast gleicher Anzahl zufallen und welche für die Ordnung in ihren Distrikten verantwortlich sind. Jede Station hat einen Vakil oder Gerichtsbeamten und einen militärischen

Kommandanten, beide je einen Katib oder Gehilfen unter sich. Eine wöchentliche Post verbindet alle Stationen und Briefe werden mit vollkommener Sicherheit befördert. Alle drei Monate soll ein Dampfer von Chartum eintreffen.

„Die ‚Dragomans‘ waren ursprünglich Sklaven im Dienste der früheren Sklavenhändler. Sie sprechen alle arabisch; sie wurden zuerst zu Gewehrträgern dressiert, jetzt aber werden sie als eine Art von schwarzer Polizei verwendet. Jedes Dorf ist verpflichtet, einen oder zwei von diesen Leuten zu stellen; sie sind verantwortlich für Ruhe und Frieden im Ort und überwachen die Ablieferung der Kornabgabe für die Regierung. Einige zwanzig bis dreißig von ihnen leben in der Nähe eines Forts; werden Träger verlangt oder Arbeiter in der Station gefordert, so müssen sie die requirierte Anzahl von Menschen herbei schaffen. Da der Neger nicht zählen kann, so ist die alte Praxis noch im Schwung, einen Bündel Strohhalme ihnen zu geben, welcher die gewünschte Zahl enthält.

„Verbrechen sind beinahe unbekannt. Die einzige Schwierigkeit, womit die Beamten zu kämpfen haben, ist die Erhaltung einer straffen Disziplin, ohne welche eine starke Regierung hier unmöglich ist. Es ist Thatsache, daß die Schwarzen große Kinder sind und einer festen, aber gerechten Leitung bedürfen. Die Freiheit, wie man sie in England versteht, würde in Afrika schlecht am Platze sein; es ist absolut notwendig, daß den Befehlen der Regierung in Bezug auf die pünktliche Lieferung der Getreidesteuer, auf die Stellung von Trägern, auf die regelmäßige Weiterbeförderung der Post und in Bezug auf die übrigen Anordnungen Folge geleistet wird; um dieses Ziel zu erreichen, muß sich der Eingeborne einer lästigern Ueberwachung und Einmischung in seine persönlichen Verhältnisse von Seiten der Beamten unterwerfen, als es in mehr zivilisierten Gegenden ertragen werden könnte.“

Der Blaueisgletscher am Hochkalter bei Berchtesgaden.

Von Professor Eduard Richter in Salzburg.

Wer den Uebergang von Reichenhall über die Schwarzbachwacht nach Ramsau gemacht hat, erinnert sich des herrlichen Anblickes, der sich erschließt, wenn man den Wald an der Paßhöhe durchschritten hat. Die höchsten Kämme des Berchtesgadener Kalkgebirges stehen unmittelbar vor uns, vom Fuße bis zu den Gipfeln sichtbar. Als Hauptstück und Mittelpunkt der Ansicht erscheint der Hochkalter 2619 m; von hier gesehen ein felsiger Doppelgipfel, der durch eine breite Schlucht eingefurcht ist. In dieser Schlucht sieht man eine Schnee- oder Eismasse, welche meist in tiefem Schatten liegt, jedoch durch ihre blauschimmernden, zahlreichen Querspalten ihre Eigenschaft als Gletscher deutlich verrät. Dies ist das Blaueis, der nördlichste Gletscher des gesamten Alpengebietes.[1]

Das Gebirgsmassiv von Berchtesgaden besteht bekanntlich aus einem großen Kalkplateau, dem steinernen Meere, von welchem nach Norden mehrere Kämme auslaufen. Der mittlere und höchste hiervon ist der bekannte Watzmann 2714 m, der westlichste der des Hochkalter. Er löst sich am Palfelhorn im Hintergrunde des Wimbachthales vom Plateau los und läuft in einem flachen, nach Osten geöffneten Bogen gegen Norden. Sein östlicher gegen das Wimbachthal gerichteter Abfall ist bei weitem steiler als der westliche, der gegen das Thal des Hirschbüchelpasses sich absenkt. Dort bilden die abgebrochenen Schichtenköpfe Steilwände, deren Ueberkletterung schon öfter versucht, aber erst heuer einmal gelungen ist; hier hat die Erosion in die Schichtflächen eine Folge tiefer Thalrinnen eingenagt, welche diesen Abhang in eine Reihe kurzer und steiler Thäler mit dazwischen hinziehenden Kämmen zerlegt haben. Das nördlichste dieser kleinen Querthäler ist nun das sogenannte Eisthal, in welchem das Blaueis liegt.

Um nun sogleich auszusprechen, warum dieses kleine Eisgebilde hier zum Gegenstande einer Erwähnung gemacht wird, so ist zu sagen, daß seine Höhenlage eine so geringe ist, wie sie bei keinem andren Gletscher der Alpen vorkommt. Sein unteres Ende liegt nämlich nicht höher als 1860 m, sein oberes etwa 2300 m;[2] das heißt, das obere Ende liegt noch immer um mindestens 400 m niedriger als in unsren Gegenden die untere Grenze des ewigen Schnees angenommen werden kann.

Die Erklärung eines scheinbar so abnormen Vorkommens kann nicht in den Niederschlags- oder Temperaturverhältnissen, sondern nur in der lokalen Situation gefunden werden. Das Eisthal ist, wie gesagt, ein steiles Seitenthal, welches mit einer Gesamtneigung von etwa 23° abfällt. Es bildet eine größere Anzahl sehr bestimmt abgesetzter Thalstufen, deren Ränder mit mächtigen Schuttwällen, wohl alten Moränen besetzt sind. Der Beginn des Thales liegt unmittelbar unter dem Gipfel des Hochkalters, welcher auf dessen oberste kesselförmige Erweiterung mit einer steilen Wand herabstürzt, sein Ende genau südlich des Ramsauer Hintersees. An beiden Seiten ist dieses Thal von fast senkrechten Wänden eingeschlossen, welche stellenweise eine relative Höhe von 300—500 m erreichen. Wenn ich noch hinzufüge, daß die Richtung des Thales nahezu genau von Süd nach Nord (mit einer kleinen Abweichung nach West) verlauft: so habe ich die Faktoren der Schneeansammlung und Erhaltung schon aufgezählt. Es sind dies also 1) die Steilheit von 23°; 2) die nördliche Exposition und 3) die

[1] Die Gletscher der Zugspitze liegen circa 47° 26′, der „ewige Schnee“ am Hochkönig 47° 27′, die Dachsteingletscher von 47° 28′ bis 47° 30′, das Blaueis 47° 35′ n. Br.

[2] Bei der bekannten Eigenschaft der bayr. Generalstabskarten, keine Höhenquoten zu enthalten, muß ich mich mit einer Schätzung und nicht sehr verläßlichen Aneroidmessungen behelfen.

Beschattung von rechts und links. Dadurch wird bewirkt, daß selbst am 24. Juni, wie ich einmal beobachtete, die ersten Sonnenstrahlen nicht vor 1/210 Uhr einen kleinen Teil des Schneefeldes trafen. Es ist leicht ausgerechnet, daß auch diese Strahlen nur in einem Neigungswinkel von 43° auf das Eisfeld treffen konnten.[1] Ende September dauert die Besonnung des Eisfeldes kaum 2 Stunden. Nach 1 Uhr beginnt bereits wieder der Schatten der westlichen Wand sich wirksam zu erweisen.

Obwohl die mittlere Jahrestemperatur in einer Höhe von 2000 m zur Conservierung dauernder Schneemassen in unsren Breiten vollkommen ungeeignet ist, so erhält sich also doch hier von Jahr zu Jahr ein sehr stattlicher Schneerest.

Ich habe denselben wiederholt genau untersucht, und bin mehr als einmal seine steilen Eisstufen hinangeklettert. Es ist nun nicht zu leugnen, daß das Blaueis alle Kennzeichen eines wirklichen Gletschers hat. Wie erwähnt, sieht man besonders im Herbste schon von der Schwarzbachwacht aus die blauschimmernden Eisklüfte, oder das graue blanke Eis. Nähert man sich ihm in der Schlucht des Eisthales selbst, so durchschreitet man zuerst eine ziemlich ausgedehnte fast ebene Stufe, welche mit großen Felsblöcken erfüllt ist, die zum Teil in moränenartigen Reihen angeordnet erscheinen, und in der sich noch die schönste Alpenflora findet. Diese bricht aber fast ganz plötzlich ab, sobald man die nächste Stufe hinanzusteigen beginnt, und macht lockerem scharfkantigem Gerölle Platz, auf welchem dann auch nach kaum 100 m weiterer Steigung bereits die untersten Eisflarden aufliegen. Von einem regelmäßigen Moränenwall ist hier nichts zu sehen, dazu ist aber auch die Steigung zu stark; das erwähnte Gerölle ist vielmehr in parallelen von oben nach unten streichenden Dämmen angeordnet, was ohne Zweifel ein Ergebnis der Regengüsse ist. Der Gletscher steigt wie das Thal selbst durchaus stufenartig an, so daß die Neigungswinkel wohl von 15° bis 50° wechseln. An den steileren Stellen ist er durch viele tiefe Klüfte zerissen, welche das schönste blaue und körnige Gletschereis aufweisen. Die oberste Stufe — es sind ihrer etwa 4 bis 6, je nachdem man kleinere Absätze mitzählt oder übersieht — liegt in einer Erweiterung der Schlucht, welche hier etwa 400 m Breite haben dürfte, und stellt so eine Art Firnfeld dar; die untern Partien liegen in einer Verengerung, wo der Eisstrom auf etwa 200 m eingedämmt wird.

Im Juni sind die Spalten meist verschneit; ja der ganze untere Teil des Gletschers ist noch so sehr mit Schneeresten überlagert, daß der Beginn desselben kaum zu erkennen ist. Einzelne Spalten sind jedoch fortwährend, auch im Winter, bemerklich. Im Herbste liegt dann in der untern Hälfte das blanke Eis zu Tage und das sogenannte Firnfeld ist durch eine breite Randkluft von den Felswänden losgelöst.

Ich habe im September 1875 nicht ohne Mühe eine Reihe von kurzen Holzpflöcken an der schmalsten Stelle in das blanke Eis geschlagen, um im nächsten Jahre die Bewegung zu kontrollieren. Doch war im Juli 1876 jede Spur dieser Pflöcke verschwunden; ja so sehr hatte der Höhenstand des Gletschers sich geändert, daß die mit Oelfarbe beiderseits an die Felswände gemalten Merkzeichen nicht aufgefunden werden konnten, obwohl sie 1875 mehrere Meter ober dem Eise angebracht worden waren, und jetzt Randklüfte die Untersuchung des Felsens bis 3 m unter die Eishöhe gestatteten.

Dies wirft zugleich ein weiteres Licht auf die Entstehung des Gletschers. Er verdankt nämlich ohne Zweifel einen guten Teil seiner Ernährung den Lawinen, welche ihm von allen Seiten von den steilen Wänden her zukommen. Diese Lawinen hatten meine Pflöcke weggefegt und beiderseits die Schneemasse außerordentlich erhöht, wie sich auch die Form der angelehnten Sturzkegel allenthalben beobachten ließ. Trotz der Steilheit der einschließenden Felswände ist die Schlucht oben an ihren Rändern doch sicher zwei- bis dreimal so weit als in ihrem Grunde. So ergibt sich eine ziemlich bedeutende Fläche, deren Schneebedeckung sich fast ganz in dem Gletscherbette ansammelt, und so wird dessen natürliche Schneemenge verdoppelt oder verdreifacht und zwar mit einem Materiale, das infolge des Sturzes stark zusammengedrückt und dadurch gegen die Schmelzung sehr widerstandsfähig geworden ist, wie eine vielfältige Erfahrung in den Alpen lehrt. Die geringe Besonnung gestattet dann diesen Massen, sich bis ins nächste Jahr zu erhalten.

Die Gebrüder Schlagintweit haben bekanntlich die Behauptung aufgestellt, in den Kalkalpen gebe es keine echten Gletscher. Wenn dies auch durch die Beobachtungen Simonys und andrer längst widerlegt ist, so ist es doch vielleicht eine Frucht jenes einmal gegen die Kalkalpengletscher geschleuderten Bannes, wenn man sich vor einem ähnlichen Objekte wie das Blaueis selbst frägt: ist das wohl ein Gletscher zu nennen? Ich antworte darauf: gewiß! Jeder Gletscher stellt uns den Prozeß der Verwandlung von Schnee in Eis, und dessen Abführung in tiefere Regionen dar, und zwar durch die Schwere, welche die halbplastische Eismasse zum Fließen bringt. Niemand kann daran zweifeln, daß das Blaueis wirkliches Eis besitzt, und ebensowenig, daß dieses Eis mit seinen mächtigen Spalten und seinem steilen Untergrunde in einer fortwährenden Bewegung sich befindet. Dies ergibt sich aus dem Gesetz der Gletscherbewegung, wie es von Tyndall und Helmholtz aufgestellt und neuerdings von Pfaff auf das einfachste formuliert worden ist,[1] ganz von selbst.

Auch daß die Abschmelzung der Schneemasse durch dieses Abfließen gefördert, oder vielmehr zu stande gebracht wird, ist von vornherein einleuchtend. Die Sturz-

[1] Höchster Sonnenstand bei 47° 30′ am 21. Juni = 66°.

[1] Zeitschrift des Deutsch.-Oester. Alpenvereins IX, 83.

kegel der Lawinen fließen in der Mitte der Schlucht zusammen und der Schnee mag dann an den stärker besonnten Stellen und an jenen Orten zur Schmelzung gelangen, wo die Nahrung durch solche Lawinenkegel fehlt.

Von den Lawinenresten, welche in den Thälern sich ansammeln, wie z. B. der bekannten Eiskapelle am Königssee, unterscheidet sich unser Blaueis doch ganz wesentlich. Erstere haben keine Bewegung, denn sie sind an der möglichst tiefen Stelle schon angelangt, infolge dessen auch keine Spalten und eine nur unvollkommene Eisverwandlung.

Ich kann diese kleine Betrachtung nicht schließen, ohne darauf hinzuweisen, daß das so selten betretene Eisthal für eine der schönsten Gegenden unsrer Kalkalpen gelten kann. Die herrliche Vegetation, die wilden Felsformen und der aus seinem Schatten blau hervorschimmernde Gletscher geben ein ungemein malerisches, höchst erfreuliches und großartiges Bild. Der unglückliche, vor einigen Jahren im Wahnsinn verstorbene Maler Vöscher hat sich hier mehrere sehr schöne Studien geholt.

Wochenbett und Kindererziehung bei den Wotjäken.

Von Dr. med. Max Buch in Helsingfors.

Vorbemerkung des Verfassers. Die Wotjäken, ein Zweig der großen finnisch-ugrischen Völkerfamilie, bewohnen in einer Anzahl von nahezu 300,000 Köpfen den östlichen Theil des wyätkaschen Gouvernements am mächtigen Kamastrome und seinen rechten Nebenflüssen. Hier war ich in der ižewschen Gewehrfabrik drei Jahre lang als Arzt thätig und nahm häufig Gelegenheit, in die Wotjäkendörfer der Umgegend hinauszufahren, um das Volk kennen zu lernen. Einige Kapitel nun aus meinen Erfahrungen teile ich im folgenden mit.

Die Gebräuche der Wotjäken geben manches interessante Material für die Kulturgeschichte der Ehe überhaupt, so daß eine ausführlichere Schilderung wohl gerechtfertigt erscheint.

In Bezug auf die Schreibweise der wotjäkischen Worte bemerke ich folgendes:

s wird immer hart gesprochen,
z entspricht dem französischen z,
š entspricht dem deutschen sch,
ž entspricht dem französischen j,
y ist ein dumpfes gutturales ü,
l wird wie im Russischen guttural gesprochen.

Das Zeichen ′ nach einem Konsonanten bedeutet die Mouillierung desselben.

Die wotjäkischen Wörter haben den Hauptton immer auf der letzten Silbe. Nur in den wenigen Worten, wo das nicht der Fall ist, habe ich den Accent durch einen Gravis (̀) bezeichnet.

* * *

Bei Gelegenheit wotjäkischer Hochzeitsfeierlichkeiten[1] fuhr ich jeden Tag hinaus nach dem Dorfe Gondyrgurt (im wyätkaschen Gouvernement), und stellte mein Pferd immer bei demselben Bauern ab. An einem dieser Tage war ich nun sehr erstaunt, sein ganzes Gehöft schlafend zu finden, sein Vater lag auf dem Hofe, er selbst, ein sonst sehr tüchtiger Mensch lag im Flur auf dem Gesicht und schnarchte. Ich hielt es anfänglich für die Folgen der benachbarten Hochzeit. Im Zimmer jedoch fand ich die Hausfrau beschäftigt mit dem Abräumen der Reste eines Schmauses; sie wirtschaftete ganz flink in der Stube herum und berichtete mir, daß heute Taufe gewesen sei; „da liegt das Neugeborene, willst du es dir ansehen,“ sagte sie. Aber gestern Abend sah ich dich ja noch ganz munter kochen und backen, antwortete ich sehr erstaunt, wie hast du das denn so rasch abgemacht. „Ja nun,“ sagte sie, „in der Nacht gebar ich, am Morgen wurde das Kind in die Kirche gebracht und getauft, darauf kamen die Taufgäste, da mußte ich kochen und backen, denn wer hätte das sonst besorgen sollen.“ Wird das bei euch immer so gemacht? fragte ich immer noch etwas erstaunt. „Natürlich, meinte sie, wer sollte sonst den Männern das Essen kochen, wir haben keine Zeit, uns hinzulegen.“

Ich ging fort auf die Hochzeit und es dauerte nicht lange, so war sie auch da, trank ab und zu ein Gläschen Kumyška und befand sich augenscheinlich wohl. Sie hatte in ähnlicher Weise früher schon 6 „Wochenbetten“ durchgemacht, wenn man sich dieses unter solchen Umständen nicht ganz passenden Ausdruckes bedienen will, und erfreute sich stets einer ausgezeichneten Gesundheit. Da ist also das Gebären noch ein physiologischer Akt. Unsre Frauen sollten es jenem Weibe nachmachen können, das wäre Natur!

Die Geburt wird gewöhnlich, wie auch von den dortigen Russinnen, in der geheizten Badstube abgemacht unter Beistand eines in solchen Dingen erfahreneren Weibes, welches sich übrigens in normalen Fällen auf das Darreichen von Wasser und Zublasen von Luft beschränken soll, in schwierigeren aber durch die Bauchdecken hindurch die Lage des Kindes zu verbessern bestrebt ist. Einem neugeborenen Kinde wird zunächst der Kopf und das Gesicht mit Asche eingerieben, „damit die bösen Geister keinen Einfluß auf dasselbe haben“, dann wird es in warmem Salzwasser gebadet und nachher mit Seife gewaschen. Bald nach der Geburt am ersten oder zweiten Tage wird es dann in die Kirche gebracht zur Taufe. Dies ist in der griechischen Kirche ein ziemlich eingreifender Akt. Das Kind wird vollständig ins Wasser getaucht und liegt dann noch einige Zeit unbekleidet da und friert, im Winter namentlich, sehr empfindlich. Die reicheren Russen bezahlen

[1] Wir werden in einer der nächsten Nummern eine Schilderung der sehr merkwürdigen Sitten der Wotjäken bei Freierei und Hochzeit aus der Feder dieses trefflichen Wotjäkenkenners bringen. D. Red.

dem Popen etwas, so daß er warmes Wasser zur Taufe nimmt, die Kinder der armen Bauern dagegen werden einfach in kaltes Wasser getaucht, im Winter vom Hofe, so daß nicht selten Eisstücke darin schwimmen; im Sommer direkt aus dem Brunnen. Das Wasser hat also häufig eine Temperatur von etwa 6—10° R. So eingreifend nun auch ein Bad in solchem Wasser sein mag, so sind doch ärztliche Stimmen laut geworden, welche das Eintauchen in kaltes Wasser für viel nützlicher oder wenigstens weniger gefährlich halten, als das Taufen in warmem Wasser. Bei der Wichtigkeit eines solchen Eingriffes für das Wachstum der ersten Monate des Kindes möchte ich länger bei dem Gegenstande verweilen.

Der Landschaftsarzt Jewschenko hat darüber Studien gemacht und faßt seine Erfahrungen folgendermaßen zusammen. Sowohl schwache wie kräftige Kinder haben nach dem Eintauchen in kaltes Wasser von 8—10° R. ein eigentümlich gesundes, munteres, kräftiges Aussehen; sie entwickeln sich gut und normal, die Temperatur wird viel rascher konstant. Beim Eintauchen schreit das Kind zwar auf, es beruhigt sich aber bald, denn die Haut rötet sich sogleich, das Kind erwärmt sich rasch und dampft förmlich, während es unbedeckt liegt; es ist dabei ruhig, schaut munter mit offenen Augen. Dann saugt es, an die Brust gelegt, kräftig und schläft bald ein. Nach 3—6 Wochen erkennt man das anfangs schwache Kind kaum, so gesund ist es. — Anders beim Taufen in warmem Wasser. Kräftige wie schwächliche Kinder reagieren gleich schlecht darauf. Das warme Wasser, keinerlei Reaktion von seiten der Haut veranlassend, verdampft und bewirkt nur eine Abkühlung der Haut. Während das arme Kind nackt liegt, friert und zittert es vor Kälte, blaß und bleich und schreit und windet sich jämmerlich und läßt sich lange nicht beruhigen, weder durch Wiegen noch Darreichen der Brust. Es erkältet sich häufig, zumal, wenn es noch mehrere Werst, ja bisweilen Meilen, in der Winterkälte nach Hause gebracht werden muß. Die Kinder entwickeln sich später langsam, magern häufig ab. Von 22 Kindern, die in warmem Wasser getauft wurden, starben im Laufe von 6 Wochen 9 (40 %), von 42, die in kaltem Wasser getauft wurden dagegen nur — eines (2,4 %). Zwar sind diese Zahlen zu gering, um sichere Schlüsse daraus zu ziehen, die Beobachtungen Jewschenkos sind aber gewiß begründet.

Das kleine Kind wird in Linnen, natürlich hausgeworkenem und daher recht grobem, und Wollenzeug eingehüllt in eine Wiege (Zybka) gebettet. Diese ist ein viereckiger Kasten aus Lindenrinde, der am Ende einer langen elastischen Stange, deren Mitte und andres Ende an der Decke des Zimmers befestigt sind, an einer Bastschnur herabhängt. Hierin liegt das Kind zu Hause, namentlich im Winter. Im Sommer, wo es überallhin von der Mutter mitgenommen werden muß, um gefüttert werden zu können, wird es in eine Art Tragkorb (Kyky) aus Birkenrinde gebettet. Ein großes Stück Zeug aus festem Wollenstoff wird dann auch im Sommer um Kind und Korb gebunden, so daß von beiden nichts zu sehen ist und das arme Kind sich über Luftüberfluß gerade nicht beklagen kann. Dieser Korb wird auf einem Tragtuche (Nipiet) an je einer Schleife über beide Achseln gelegt, quer auf dem Rücken getragen etwa in der Höhe des Kreuzbeins, und dann das Kind überall mitgenommen zur Arbeit wie zum Vergnügen. Das Kind liegt sehr gemüthlich auf dem Rücken der Mutter, während diese arbeitet, Roggen schneidet, Heu mäht 2c. Gelegentlich wird das Tragband mit dem Kinde an einen Baumast gehängt und so eine Wiege improvisiert. Das ganze ist wirklich ungemein praktisch und bequem. Auch zu jedem Vergnügen nehmen die Mütter ihr Kleines mit, doch halten sie es dann in den Armen, aber stets mit dem Kyky. Uebrigens macht dieses bisweilen den Eindruck eines Prokrustesbettes. Das Kind wächst nämlich bald über sein Bett hinaus, ein neues wird aber so bald nicht gemacht, es muß also die Beinchen über den unteren Rand des Korbes hinausstrecken. Allerdings wird es weich eingehüllt, so daß es diese Unbequemlichkeit nicht sehr empfindet. Wenn das Kind größer wird, so macht es sich's unterwegs auch auf dem Rücken der Mutter bequem, dann reitet es nämlich auf dem Tragtuche ohne Kyky und hält sich an den Achselschleifen fest. Sobald das Kind der Wiege entwachsen ist, schläft es mit den Erwachsenen zusammen; im Winter auf dem Pälat, im Sommer auf der Diele oder im Kenos.

Die ersten 2—3 Monate erhält ein Kind nur die Mutterbrust, dann beginnt es bald auch andre Nahrung zu erhalten, Brot, Fleisch 2c. Namentlich früh schon beginnen die Kleinen sich an Kumyška zu gewöhnen. Ich sah ein Kind von 3 Monaten, dem die Mutter im Laufe etwa einer Stunde wenigstens einen Eßlöffel voll 30 % Branntwein gab, was dem Kleinen gar nicht übel zu behagen schien. Ein Kind von 2 Jahren sah ich, sobald es eine Branntweinflasche erblickte, mit beiden Händen schreiend darnach greifen, und wenn man ihm etwas gab, so schlürfte es mit wahrer Gier. Diese Gewöhnung an Alkohol geht so weit, daß kleine Kinder beim Chloroformieren eine ausgesprochene Säufernarkose zeigen. Neben all dieser Nahrung wird aber die Mutterbrust die ersten 2—3 Jahre lang fortgereicht.

Die Bekleidung der etwas größeren Kinder von 2—6 Jahren bildet im Sommer nur ein Hemd, welches auch im Winter in der Stube gewöhnlich die einzige Bekleidung darstellt, mit welcher sie dann, natürlich auch barfuß, ohne Bedenken in den Schnee hinausspringen. Uebrigens ist das bei den Russen ganz ebenso. Ich erinnere mich eines Falles, wo die Mutter ihren kleinen, bloß mit einem Hemde bekleideten Jungen im strengen Winter aus der Badstube über den Hof in die Stube schickte. Daran war er allerdings gewöhnt; nun aber lief er zunächst auf die

Straße, sah dort einen Jungen mit einem Schlitten und bat ihn, etwas spazieren zu fahren. Erst nach einer halben Stunde suchte ihn die Mutter auf der Straße auf und steckte ihn ins Bett. Er erkrankte wohl an einer Lungenentzündung, erholte sich aber bald wieder.

Sollen die Kleinen aber länger im Frost zubringen, so wird ihnen des Vaters oder der Mutter Halbpelz oder Jacke angezogen, und sie gehen dann mit nachschleifenden Aermeln umher. Größere Kinder von 8—10 Jahren kleiden sich schon merkwürdig ordentlich, namentlich die kleinen Mädchen habe ich meist sauber und nett gesehen. Sie tragen dieselbe Tracht wie die Erwachsenen, an den Füßen stets genähte Strümpfe und Bastschuhe. Fast stets tragen auch die kleineren Mädchen von 10—12 Jahren an schon Silbermünzen um den Hals. Ohrringe werden den Mädchen schon im 3.—4. Jahre eingelegt.

Mit Schulbesuch werden die Kinder nicht überbürdet. Es gibt überhaupt nur sehr wenige Schulen, und die wenigen, die es gibt, stehen meist leer.

Sobald ein Junge 12—13 Jahre alt wird, muß er schon bei der Feldarbeit helfen, ich habe 13jährige Jungen schon ganz fleißig Roggen schneiden sehen.

Irgend welchen Verbänden oder Manipulationen, um einzelne Körperteile zu entstellen oder zu formen, wird der Körper des Wotjäkenkindes niemals ausgesetzt, nur hier und da wird nach russischer Sitte der durch den Geburtsvorgang etwas mißgestaltete Kopf eines neugeborenen Kindes von der Mutter oder einem andren Weibe durch leichten Druck mit den Händen „eingerichtet“.

Kleinere Mitteilungen.

Ueber den Namen der Igorroten.

In den gebirgigen Provinzen Benguet und Lepanto, welche im nordwestlichen Teile Luzons, der Hauptinsel der Philippinen, liegen, wohnen die Igorroten, ein malayischer Bergstamm, der besonders in der neueren Zeit die Aufmerksamkeit der Ethnographen auf sich gezogen hat. Eben dieses erhöhten Interesses wegen, das man diesem tapfern aber auch grausamen Stamme entgegenbringt, sowie deswegen, weil in den letzten Zeiten derselbe auch Gegenstand kraniologischer Untersuchungen und Studien von Celebritäten ersten Ranges, wie von Prof. Rud. Virchow, wurde, möchte ich auf einen Umstand aufmerksam machen, der in der Gelehrtenwelt zu wenig oder gar nicht beachtet wird. Mit dem Namen der Igorroten wird nämlich ein großer Mißbrauch getrieben, der, wenn unbeachtet gelassen, die Resultate jener Studien von fraglichem Werte erscheinen ließe.

Der Name „Igorroten (Ygorrotes, Ygolotes, Igorrotes, Igolotes)“ gebührt nämlich nur jenem oben erwähnten Kopfjägerstamme, dessen Wohnsitze ich bereits angegeben habe. Nur diesem und eben nur diesem geben die ältesten Geschichtsschreiber der Philippinen, als Dr. Antonio de Morga, Fray Gaspar de San Augustin, Pater Mozo und Murillo Velarde den angeführten Namen, während sie die andren heidnischen Malayenstämme der Binnenlandschaften Luzons entweder mit dem ihnen eigentümlichen Namen, als: Tinguianes, Apayaos &c. anführen oder sie einfach als „Infieles“ oder „Indios Salvages“ bezeichnen, ohne deren speziellen Namen zu nennen. Im achtzehnten Jahrhundert aber begann man bereits den Namen der Igorroten auch allen jenen heidnischen Stämmen Nordluzons zu geben, welche ähnlich den Igorroten κατ' ἐξοχην durch kriegerischen Mut und jene eigentümliche Sitte sich auszeichneten, nach welcher derjenige, der die meisten Schädel erschlagener Feinde heimbrachte, das größte Ansehen unter seinen Stammesangehörigen genoß. So wurde der Name der Igorroten eine Kollektivbezeichnung für Kopfjägerstämme und als Igorroten wurden nun auch die Gad-danen, Mayoyaos, Ifugaos, Itetapanen, Apayaos &c. genannt. Da diese Stämme in der That einander in so vielen Beziehungen gleichen, daß eine Kollektivbezeichnung nur erwünscht sein konnte, so hätte man gegen diese Ausdehnung des Begriffes Igorroten zwar manches einzuwenden, aber schließlich wäre sie doch als annehmbar erschienen. Es wurden also die Kopfjäger Nordluzons kollektiv als „Igorrotes“ angeführt, im Gegensatz zu jenen heidnischen Stämmen, welche in demselben Teile Luzons wohnten und keine Kopfjäger waren, wie z. B. die Tinguianen. Später wurden auch die Kopfjägerstämme Mindanaos unter der Bezeichnung „Igorrotes“ mitverstanden und dieser Vorgang ist schon bedenklicher. Die Kopfjäger der Insel Mindanao differieren bedeutend, besonders in ihren religiösen Ideen und Anschauungen, von den eigentlichen Igorroten, auch in physischer Beziehung sind sie von diesen verschieden. Man ging aber später noch weiter und nahm „Igorrotes“ identisch mit einem wilden heidnischen Malayen überhaupt, wie Don Sinibaldo Mas sich ausdrückt: el indio en estado salvaje llamase Igorrote. In diesem Sinne wird in der philippinischen Presse und Umgangssprache das Wort „Igorrote“ ohne Ausnahme gebraucht, und so ist aus der ethnographischen Stammesbezeichnung eine leere nichtssagende Benennung geworden, die für den Ethnographen und Anthropologen verhängnisvoll werden kann. Es ist daher die größte Vorsicht anzuraten, wenn man dem Namen der Igorroten in irgend einem spanischen oder fremden Werke oder Journale begegnet und bei Schädelsendungen muß erst genau der Fundort in Betracht gezogen werden, damit man nicht einen Bikol- oder Gambalschädel irrtümlich als von Igorroten herstammend acceptiert und auf dieser falschen Basis dann seine Untersuchungen vornimmt. Ferd. Blumentritt.

Ueber die Ursache des Steppenklimas des nordamerikanischen Westens.

Der bekannte Geolog Kapitän C. J. Dutton, einer der erfahrensten Kenner des Westens der Vereinigten Staaten, sprach in der letztjährigen Versammlung der American Association for the Advancement of Science in Cincinnati (18. August 1881) einige Ansichten über die Ursache des trockenen Klimas des Westens aus, welche Beachtung verdienen. Gewöhnlich werden trockene, steppenerzeugende Klimate der Entfeuchtung vorherrschender Winde durch ihren Weg kreuzende Gebirgszüge zugeschrieben, an denen diese gezwungen sind, an der einen Seite hinauf, an der andren hinabzuwehen. Beim Hinaufwehen kühlen sie sich ab infolge verminderten Druckes und daraus folgender Ausdehnung, ihre Feuchtigkeit wird verdichtet und fällt als reichlicher Niederschlag; beim Hinabwehen auf der Leeseite findet das Umgekehrte statt: indem die Luft zusammengedrückt wird, verdichtet sie sich, erwärmt sich, und wird damit so trocken, daß sie den jenseits dieses Gebirges liegenden Regionen keine Feuchtigkeit mehr abzugeben vermag. Diese für viele Fälle gewiß richtige Erklärung scheint auf den ersten Blick auch für die dürren Hochebenen von Nevada und Utah zuzutreffen, welche das wüstenhafte „Große Becken“ ausfüllen. B. B. Redding, der Landagent der Central-Pacific-Eisenbahn, hat Jahre hindurch die Regenhöhe von

einer Anzahl von Stationen in Kalifornien und Nevada beobachten lassen und zog aus denselben den allgemeinen Schluß, daß längs der Eisenbahn von Sakramento (25 m) bis zum Summitpaß (2050 m), in welchem dieselbe den Kamm der Sierra Nevada überschreitet, die Regenmenge um je 1 Zoll (E.) auf 100 Fuß (E.) zunimmt, und auf der Paßhöhe fallen mehr als 90 Zoll, wobei nicht ausgeschlossen ist, daß an andren Punkten in dieser Höhe noch stärkerer Regenfall vorkommt. Dies scheint jene Ansicht zu bestätigen, daß feuchte Winde beim Aufsteigen ihres Feuchtigkeitsgehaltes entledigt werden und daß die dahinter liegenden Regionen entsprechend regenärmer werden müssen. Nun meint aber Dutton trotzdem zeigen zu können, daß, auch wenn die Sierra nicht vorhanden wäre und die hinter derselben liegenden kleineren Gebirgszüge ebenfalls wegfielen, dennoch dieselbe Dürre erwartet werden müßte. Er stützt sich dabei auf die Thatsache, daß Winde, welche beständig von kühleren nach wärmeren Regionen wehen, ohne auf dem Wege reichliche Gelegenheit zur Aufnahme von Feuchtigkeit zu finden, wärmer und dadurch trockener werden. Die vorwaltenden Winde in der Wüstenregion des Westens sind Westwinde, dem System des Antipassats angehörend, welche über den Ozean herwehen und ozeanischen Einflüssen auf diesem Wege unterworfen werden. Ein Meeresstrom bespült Nordamerikas Westküsten von den Aleuten bis Kap Lukas. Von Norden kommend erwärmt er sich zwar auf seinem Wege nach Süden, tritt aber an den Küsten der beiden Kalifornien entschieden kalt auf, wiewohl er weiter im Norden im Verhältnis zum angrenzenden Lande eher warm ist. Dort nun wehen die Westwinde über ihn hin zum Lande als kühle Winde, die am Lande wärmer und damit trockener werden. Daher reichliche Niederschläge weiter nördlich, wo sie warm aufs kalte Land wehen, und Trockenheit in Kalifornien, wo das Umgekehrte der Fall. Die Grenze zwischen beiden Regionen oder vielmehr der allmähliche Uebergang von der einen zur andren fällt ungefähr in die Gegend des Columbiaflusses. Daß lokale Gründe die Wirkung dieser großen Ursache erheblich zu verändern vermögen, ist keinem Zweifel unterworfen; die riesigen Regenfälle an der der Küste unmittelbar zugewandten Gebirgsseite des Washington-Territoriums, welche vielleicht, einige Bergspitzen ausgenommen, die größten in ganz Nordamerika sind, oder der Unterschied zwischen 90 Zoll (E.) an der Ostseite der Sierra Nevada und 4 Zoll (E.) in der am Westabhang gelegenen Senke des Humboldtsees, zeugen genügend für deren Stärke. Aber die allgemeinste und darum wichtigste Ursache dürfte die hier hervorgehobene ozeanische sein.

Aus dem amerikanischen Geistesleben.

Philosophie in Nordamerika. Es scheint noch immer nicht überflüssig zu sein, dann und wann auf Merkzeichen der geistigen Unterströmungen des amerikanischen Lebens zu verweisen, dessen materielle Oberfläche fast allein bei uns gewürdigt wird und das Gesamturteil über Wesen und Zukunft des großen Volkes ungebührlich beeinflußt. Aber in Wirklichkeit ist das geistige Leben Nordamerikas nicht weniger erstaunlich und aussichtsreich als das wirtschaftliche oder politische. 1879 eröffnete A. Bronson Alcott, der bekannte idealistische Schriftsteller, die „Concord Summer School of Philosophy", welche mit der Zeit „quite an institution" des gebildeten Neuengland geworden ist. Zuerst fanden die Vorlesungen und Besprechungen in Alcotts Bibliothek statt, später sind sie in ein eigenes Gebäude verlegt worden, welches unter den hohen Föhren seines Landsitzes errichtet ist. Seit 1842 sammelt dieser Denker in der Absicht, einst eine Schule für Philosophie zu gründen, die Werke der Philosophen aller Zeiten und seine Bibliothek ist eine der reichsten in diesem Fach. Ein geachteter philosophischer Schriftsteller, Prof. W. T. Harris aus St. Louis ist seit letztem Jahre ebenfalls nach Konkord übergesiedelt und wir finden in dem Prospekt des am 13. August 1881 geschlossenen Kurses der philosophischen Sommerschule von ihm fünf Vorlesungen über „Philosophical Distinctions" und fünf über „Hegels Philosophie".

Das „Harvard-Register" (Cambridge, Mass.). Die amerikanischen Kollegezeitungen, welche von den Studenten selbst geschrieben, redigiert und illustriert werden, gehören zu den eigenartigsten und bezeichnendsten Zeugnissen des Geistes der besseren amerikanischen Jugend. Vor uns liegen Nr. 4—7 des dritten Bandes „Harvard-Register", 268 Seiten voll Geschichten, Erinnerungen, Schilderungen, Biographien und nicht zuletzt — Empfindungen in Prosa und Versen. Die Brustbilder von Größen dieser ersten neuengländischen Universität, Ralph W. Emersons, Oliver W. Holmes, Edward E. Hales u. a. schmücken den Band, der auch außerdem reich illustriert ist. Die Wahl der Abbildungen zeigt, wie wenig der Amerikaner jener „Poesie der Oertlichkeiten" entbehrt, die einige der altweltlichen Kultur vorbehalten wollen. Wir finden da verschiedene der Gebäude, welche bestimmte Schulen der Universität umschließen und meist nach ihren Gründern genannt sind: Dane Hall, wo die Juristen hausen Massachusetts Hall, Mattews Hall, das Haus des gefeierten Professors Lowell, des späteren Gesandten in London, den alten Kirchhof an der Christ Church, ja es fehlt sogar nicht die „Old College Pump", auf die so viele gefühlvolle Verse von poetischen Studentengemütern Harvards schon gedichtet worden sind. Zahlreiche Universitätsneuigkeiten, Verzeichnisse der neu Graduierten machen diese Hefte zu einer schönen Erinnerung für alle alten Schüler und Freunde des freundlichen Cambridge und seiner Alma mater.

Notizen.

Asien.

Untersuchung des Megin-Archipels. Ende November ging von Kalkutta eine Expedition unter Oberst Bransill ab, deren Aufgabe es sein wird, die früher begonnene Vermessung und Kartierung des Megin-Archipels zu vollenden. Gleichzeitig wird Dr. Anderson, Direktor des India Museum, eine eingehende Untersuchung der dortigen Fauna vornehmen.

Die Wirkungen der indischen Hungersnot zeigen sich deutlich in den Ergebnissen des jetzt vorliegenden Zensus der Präsidentschaft Bombay, der 550,244 weniger Bewohner ausweist als 1873 und 963,843 weniger als nach dem sonstigen Zuwachsverhältnis zu erwarten gewesen wären. Am stärksten ist die Abnahme in den Bezirken Kaladschi (21,77 Proz.) und Sholapur (19,02 Proz.).

Neues aus Jarkand. Nach Lahore gelangten Nachrichten von einem englischen Kaufmann, Mr. Dalgleish, welcher letzten Sommer mit einer größeren Ladung Waren nach Jarkand gegangen war. Die Chinesen behandelten ihn sehr freundlich und legten dem Absatz seiner Waren kein Hindernis in den Weg. Sie äußerten dagegen keine sehr freundlichen Gefühle für die Russen, deren Karawanen auch seit Jahren nicht mehr in Jarkand erschienen waren. Die nach Kaschgar aus russischem Gebiete kommenden Turkmenen dürfen bloß bei Tag in der Stadt verweilen, nicht ständigen Aufenthalt in derselben nehmen. Die chinesische Besatzung wird ebenso elend wie je geschildert, trägt noch immer rostige Speere, Dreizacke u. dgl. und der Engländer meint, daß ein paar Hundert Kosaken sie in die Flucht treiben würden.

Ein Monument der Handels- und Entdeckungsgeschichte, an welches nicht nur für die Niederlande bedeutsame

Erinnerungen sich knüpfen, das Fort Provintia auf Formosa, das die Niederländer 1653 an der Stelle der heutigen Hauptstadt Taiwansu, bei einem Orte, der damals Sakkam hieß, erbauten, um es 1662 an die Chinesen zu verlieren, ist in dem letzten Jahre dem Erdboden gleich gemacht worden und an seiner Stelle wird jetzt ein dem Meeresgotte Hai Lung Wang geweihter Tempel errichtet. Dieses Zerstören und Aufbauen läßt sich modern an. Formosa ist denn auch in andren Richtungen einer der modernsten Teile von China. Es hat einen Telegraphen, eine kleine Eisenbahn vom Kohlenbergwerk Kilung bis zur See, und — die Schienen der einst so hoffnungsvollen Wusung-Eisenbahn, die bei Schanghai herausgerissen wurden, um hier eine Verwendung zu finden, die sich bis jetzt noch nicht ergeben hat.

Australien.

John Forrest, der bekannte Erforscher Westaustraliens, verließ Ende 1881 Beverley, um die Beschaffenheit des zwischen hier und Kings George Sund liegenden Striches zu studieren, da der Plan besteht, durch eine Eisenbahn diese beiden Punkte zu verbinden.

Die transkontinentale Expedition unter General Feilding kehrte am 15. November nach Port Parker im besten Wohlsein zurück und wird Mitte September in Bribane erwartet. Gen. Feilding soll eine sehr günstige Meinung über die Geeignetheit von Port Parker für Ansiedelung und Eisenbahnverbindung äußern.

Die Leichhardtreliquien kommen noch immer nicht zur Ruhe. Die Regierung von Neusüdwales soll sich jetzt bereit erklärt haben, dem angeblichen Finder Skuthorpe die versprochene Summe von 6000 Pf. St. auszuzahlen, wenn er die Aechtheit durch sichere Zeugen zu bekräftigen im stande sei. Jener soll einen wahrscheinlich klingenden Auszug aus den Tagebüchern mitgeteilt haben, welcher Leichhardts Tod und das Leben seines Gefährten Classen unter den Schwarzen einschließe. Noch immer wird man auch gegen diese bestimmteren Nachrichten auf der Hut sein müssen, denn Skuthorpes Ehrlichkeit wurde von einigen Seiten zu entschieden in Zweifel gezogen, als daß sie nicht der stärksten Zeugnisse bedürfte.

Volkszählung in Viktoria. Die korrigierten Ergebnisse der Volkszählung von Viktoria vom 3. April 1881 geben für die Gesamtbevölkerung der Kolonie eine etwas größere Zahl als die ersten Berichte, nämlich 862,346.

Zinn in Nordaustralien und Queensland. In der Nähe von Mount Wells in Nordaustralien sind reiche Zinnlagerstätten entdeckt worden. In Adelaide wurden beim Eintreffen der Erzproben, die nicht bloß Zinn, sondern auch Gold enthalten sollten, nicht weniger als 300 E. Q.-M. Land gemutet. Ueber die schon länger bekannten Zinnlager von Queensland sprach der Geologe Tenison Woods in Brisbane und schilderte dieselben als ebenso reich wie leicht abzubauen. Er meinte dort Beschäftigung für 20,000 Arbeiter und das Erblühen eines zweiten Cornwall verheißen zu können.

Phylloxera in Australien. Eine große Anzahl der jungen Weinberge Viktorias, auf deren Erträgnis so große Hoffnungen gesetzt waren, ist von der Phylloxera infiziert, weshalb eine zwangsweise Untersuchung aller Weinberge der Kolonie und Verbot der Einfuhr von Reben bei der Regierung beantragt ward.

Neuestes.

Ueber das Schicksal des seit 1879 vermißten Polarschiffes „Jeannette" langten noch Ende 1881 die lang ersehnten Nachrichten ein, die man kaum mehr erwartete, und welche mit um so größerer Freude von der ganzen zivilisierten Welt vernommen wurden. Das Wesentliche enthält folgendes Telegramm aus St. Petersburg vom 21. Dezember, welches anscheinend ein Telegramm aus Irkutsk 19. Dez. wiederholt: „Die Regierung zu Jakutsk wurde benachrichtigt, daß drei Eingeborne des Weilers Oulon am Kap Barkin, 140 Werst nördlich vom Kap Bikoff, am 14. Sept. ein großes Boot fanden mit 11 Personen vom Dampfer „Jeannette", welche nach vielen Leiden Schiffbruch gelitten. Der Adjunkt des Distriktschefs wurde sofort beauftragt, mit einem Arzt und Medikamenten den Schiffbrüchigen Hilfe zu leisten, dieselben nach Jakutsk zu bringen und nach der übrigen Mannschaft zu suchen. Zur Deckung der ersten Kosten wurden 500 Rubel angewiesen. Der Ingenieur Melville vom gescheiterten Dampfer sandte drei identische Telegramme an den Besitzer des „New-York Herald", Hrn. Bennet, nach London, an den Admiralitätssekretär in Washington und an den amerikanischen Gesandten in St. Petersburg. Melville meldet, daß der Dampfer „Jeannette" am 23. Juni unter 77° n. Br. vollständig von Eismassen eingeschlossen wurde. Die Schiffbrüchigen, welche in drei Abteilungen 50 Meilen von der Lenamündung in Boten aufgebrochen, wurden durch heftige Stürme und Nebel getrennt. Das dritte Boot, unter Führung Melvilles, erreichte am 29. Juni die östliche Lenamündung, wo es durch Eisschollen bei dem von heidnischen Eingebornen bewohnten Weiler Bolenenga festgehalten wurde. Das erste Boot ist an der nördlichen Lenamündung gelandet, die Mannschaft in einem furchtbaren Zustande, teilweise mit erfrorenen Gliedmaßen. Zur Unterstützung der Unglücklichen, die sich in großer Gefahr befinden, ist eine Expedition abgegangen. Vom zweiten Boot fehlen alle Nachrichten. — Von seiten der Regierung ist angeordnet, daß alle Telegramme des Hrn. Melville der Bestimmung gemäß unverzüglich expediert und daß die energischsten Maßregeln zur Auffindung der übrigen Mannschaft getroffen werden." — Zur Erklärung der letzteren Mitteilung diene die Thatsache, daß die kaiserlichen Behörden in Jakutsk die Aufgabe der Telegramme der Geretteten „aus Mangel an Mitteln" verweigert. Die wichtige Nachricht ist durch diese Unbegreiflichkeit um Wochen verspätet worden. Die „Jeannette" hatte am 8. Juli 1879 San Francisco verlassen, um zunächst der damals bedroht geglaubten „Vega" zu Hilfe zu kommen und selbst einen Vorstoß nach Norden zu machen. Weiteres war über ihr Schicksal nicht bekannt geworden, als daß man sie September 1879 in der Richtung auf Wrangels-Land hatte steuern sehen. Es waren daher im letzten Sommer nicht weniger als 3 Expeditionen zu ihrer Aufsuchung ausgesandt worden, von welchen bekanntlich 2 mit Nachrichten über Wrangels-Land zurückkehrten, während die dritte in unbekannter Breite überwintert. Keine hatte ihren Zweck erreicht. Es ist kaum zweifelhaft, daß die Nachricht von einem verlassenen Dampfer an der Lenamündung, welche vor einigen Wochen bekannt ward, sich auf die „Jeannette" bezog. Nähere Nachrichten über Namen und Schicksal der Ueberlebenden stehen noch aus. Die Bemannung hatte im ganzen 31 Köpfe betragen, wovon mehrere (angeblich 7) Deutsche. Wenn die „Jeannette" erst am 27. Juni v. J. vom Eis umschlossen worden ist, so darf man hoffen, daß sie in den vorhergehenden zwei Jahren im stande gewesen sei, sich der Erforschung des Eismeeres nördlich von Sibirien zu widmen und man darf den näheren Nachrichten hierüber mit Spannung entgegensehen.

Die geographische Gesellschaft in Bremen versandte Ende Dezember 1881 folgendes Schreiben, das wir als Beitrag zur Geschichte der deutschen Polarforschung mit Vergnügen registrieren: Das erste diesjährige Heft unsrer Zeitschrift enthielt auf S. 56 und folgenden einen Bericht unsres Mitgliedes Herrn

Kapitän Eduard Dallmann über seine zweimalige Landung auf Wrangels-Land (jetzt Wrangels-Insel) im August 1866. Im Laufe des Frühjahrs und Sommers dieses Jahres aus Amerika uns zugehende briefliche Nachrichten und Zeitungsberichte ergaben, daß dort die Wahrheit und Zuverlässigkeit des Berichts des Herrn Kapitän Dallmann stark bezweifelt wurde. In einer aus San Francisco uns zugesandten Flugschrift: Proceedings of the California Academy of sciences at its regular meeting held June 6. 1881: reception of Lieut. Robert M. Berry U. S. N. commanding U. S. Steamer „Rodgers" of the Jeannette Search Expedition. San Francisco 1881, waren die Einwürfe gegen den Dallmannschen Bericht näher präcisiert. Eine Mitteilung hierüber erreichte Herrn Kapitän Dallmann, welcher auf der Fahrt nach dem Jenissej begriffen war, noch in Norwegen und er schrieb uns kurz, daß er die Angaben seines Berichts durchaus aufrechterhalte, aber gern einräumen wolle, daß er Moschusochsenhörner mit Argalihörnern verwechselt haben könne. Die Behauptungen, auf welche sich die in Amerika gehegten Zweifel stützten, wie der Inhalt dieses Briefes wurden im 3. Heft unsrer Zeitschrift auf S. 159 kurz mitgeteilt.

Seitdem hat nun der glückliche Umstand, daß der zur Aufsuchung der Expedition des Herrn Bennett, der „Jeannette", von der Vereinigten-Staaten-Regierung ausgesandte Dampfer „Rodgers", Kapitän Berry, den Hafen an der Südküste von Wrangels-Insel, in welchem Kapitän Dallmann landete, besuchte und die geographische Lage desselben bestimmte, alle Zweifel gelöst, da diese Lage im wesentlichen mit den von Kapitän Dallmann gemachten Angaben übereinstimmt. Das Nähere hierüber, überhaupt eine Beleuchtung und Widerlegung der amerikanischen Zweifel und Bedenken enthält das in diesen Tagen ausgegebene und Ihnen zugesandte 4. Heft unsrer Zeitschrift auf S. 318 bis 321.

Indem wir dem dort Gesagten völlig beistimmen, ersuchen wir Sie, davon Einsicht zu nehmen und die sich daraus ergebenden Thatsachen im Interesse der Wahrheit, so weit thunlich und angemessen, in Ihren Kreisen zu verbreiten.

Nach unsrer Ueberzeugung ist der **Beweis** für die Zuverlässigkeit des Berichts des Herrn Kapitän Dallmann jetzt vollständig geliefert und letzterer in Wahrheit der erste Besucher, folglich der Entdecker von Wrangels-Land.

Bremen, im Dezember 1881.

Der Vorstand der Geographischen Gesellschaft in Bremen.
George Albrecht, Vorsitzer.

Wir werden auf diese Angelegenheit im Zusammenhang mit der Entdeckungsgeschichte von Wrangels-Land baldigst zurückkommen.

Korrespondenz.

Wir werden von einem englischen Freunde gebeten, folgender Anfrage zur Oeffentlichkeit zu verhelfen: In ethnographischen Sammlungen findet man Panzer, angeblich aus Nordwestamerika, aus Schnüren und Holzstäben in mehreren auseinandernehmbaren Stücken hergestellt. Es würde sich lohnen, eine größere Zahl derselben zu vergleichen, da ihre Aehnlichkeit mit japanischen Panzern besonders in der Art der Zusammenstellung eine sehr auffallende ist und hier vielleicht ein Beispiel von Beeinflußung jener Naturvölker durch japanische Kulturmitteilung vorliegt, welche, wenn sich bestätigend, von allgemeinerem Interesse sein würde. D. Red.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. — Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

Das Ausland.

Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde,

unter Mitwirkung von Professor Dr. **Friedrich Ratzel** und anderen Fachmännern

herausgegeben von der

J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Fünfundfünfzigster Jahrgang.

Nr. 2. Stuttgart, 9. Januar **1882.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslands und die Postämter. — Rezensions-Exemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Herrn Professor Dr. **Friedrich Ratzel** in München, Akademiestraße Nr. 5 zu senden. — Insertionspreis: 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Die Stellung der Naturvölker in der Menschheit.

II.

Die Formen des politischen Lebens sind zu einfach und zu leicht dem Wechsel unterworfen, um bei den Naturvölkern große Verschiedenheiten aufweisen zu können. Vor allem ist bemerkenswert, daß kein Volk, das wir kennen, ganz ohne politische Organisation ist. Dieselbe mag eine so lockere sein wie bei den Buschmännern, deren kleine zu Jagd oder Raub sich zusammenschließende Trupps zeitweilig ohne Führer sind, oder wie bei den heruntergekommenen, versprengten Damara, bei denen nur Aberglaube und Gewohnheit noch die Stämme zusammenhalten. Aber das was die Soziologen „Individualismus" nennen, hat man noch nirgends auf der Welt anders denn als Ausnahme gefunden und es ist im Gegenteil merkwürdig, wie rasch aus dem Zerfall alter Völker immer wieder neue sich bilden. Stets ist dieser Prozeß im Gang. Treffend sprach es schon Lichtenstein aus: „Ueberhaupt ändern sich bei einem nomadischen Volk, das fast immer in bürgerlichen Kriegen begriffen ist, zu oft die Wohnplätze der Völker, ihr ganzer sittlicher Zustand und mit beiden die Namen, als daß es möglich wäre, sie als wirklich bestehende Volksmassen voneinander zu unterscheiden. Jeder einzelne Stamm ist gewissermaßen nur eine vorübergehende Erscheinung, er wird in der Folge entweder von einem andern mächtigeren verschlungen, oder zerspaltet sich im glücklicheren Falle in mehrere kleinere Horden, von denen die eine hier, die andre dorthin zieht, und die nunmehr nach einigen Generationen nichts mehr voneinander wissen." (Reisen im südl. Afrika I. 498.) Wie tief dabei aber doch das Prinzip der politischen Organisation eingedrungen ist, zeigt die Thatsache, daß diese politischen Veränderungen stets den Charakter einer Umkristallisierung, nicht einer formlosen Zersetzung tragen. Die Organisation, welche besteht, ist nur selten von langer Dauer, denn je fester die Dauer sie macht, desto unerträglicher erscheint sie. Es gehört zu den Merkmalen des Kulturmenschen, daß er an den Druck der Gesetze sich gewöhnt. Anders der Naturmensch, der nichts schwerer empfindet. Die Sage, welche den Keim der Römermacht in einer Räuberbande bestehen läßt, findet bei den Naturvölkern noch oft genug Bewährung. Man kann wohl mit einiger Sicherheit behaupten, daß wenn dort ein verhältnismäßig geordnetes Staatswesen von Eingeborenen begründet wird, unfehlbar an seinen Grenzen immer auch ein andres Gemeinwesen sich aufthut, welches aus Angehörigen desselben Stammes besteht, die Ordnung nicht ertragen können oder nicht mit ihren Interessen vereinbar finden, und dieser gesetzlose Auswurf zieht oft genug eben aus der Freiheit von jedem gesetzlichen Bande und jeder Rücksicht auf Stamm- und Familienbeziehungen und selbst aus der Aechtung, die ihn trifft, und die ihm die Kühnsten und die am wenigsten zu verlieren Habenden von allen Nachbarstämmen zuführt, eine Kraft, die seine Raubzüge zu politischen Eroberungszügen erweitern, aus dem

Räuberstamm ein Volk von Eroberern und Herrschern machen kann. Als anfangs der 60er Jahre in dem blutgedüngten Namaqua-Land endlich durch Konsolidierung einiger kräftiger Stämme unter dem Rat trefflicher deutscher Missionäre geordnetere Zustände sich herauszubilden begannen, waren die Häuptlinge Amraal und Zwarteboy mit andern übereingekommen, dem Diebstahl, welcher in alter Gewohnheit von ihren Volksgenossen gegen die Herden der Ovampo und Damara gepflogen ward, in irgend einer Form Schranken zu setzen. Noch hatten sie aber kaum begonnen, die Grundlagen dieses friedlichen Werkes zu legen, als die Gesetzlosen, deren Treiben durch dasselbe gestört werden sollte, sich außerhalb ihrer Grenzen zu festen Verbindungen zusammenschlossen, welche z. B. bei Adullam und an einigen Punkten am Fischfluß größere Gemeinden oder Stämme bildeten, und die Freiheit des Raubes und Befehdung des Einflusses jener besserwollenden Häuptlinge und ihrer Missionäre sich zum Grundsatz machten. Dieselben fanden Zulauf von allen Stämmen des Landes und wurden mächtig genug, um jede ernsthafte Besserung der Verhältnisse unmöglich zu machen.

In allen Ländern, wo die Naturvölker freien Raum zur Entfaltung ihrer Tendenzen finden, haben immer solche Räuberstämme eine geschichtlich bedeutsame Rolle gespielt. Ich erinnere hier an den räuberischen Zulustamm der Watuta, welcher seit 20 Jahren ein Gebiet von 20,000 Quadratmeilen fast unaufhörlich beunruhigt, und durch die Verflechtung seiner Thaten und Unthaten mit der Entwickelung der europäischen Forschungen und des arabischen Handels im Nyassa- und Tanganyika-Gebiet eine traurige Berühmtheit erlangt hat. Es ist höchst wahrscheinlich, daß ihr geschickter Häuptling Mirambo, wenn er nicht vorher von den Arabern zu Tode gehetzt wird, eine feste Herrschaft und Dynastie zu gründen versuchen wird, welche im besten Fall einige Generationen andauern könnte, um dann in neuen Kämpfen unterzugehen.

Ist aber dieser beständige Kampf nicht der Urzustand in niedrigster Erscheinung? Man kann hierauf antworten, daß bis heute ja auch die Kulturvölker die Kämpfe untereinander nicht vermeiden können und unser Friede, soweit menschliches Erinnern geht, immer nur ein bewaffneter gewesen ist. Der Unterschied liegt darin, daß bei uns heftige Ausbrüche des Kampftriebes längere Ruhepausen unterbrechen, welche durch unsre Kulturverhältnisse geboten sind, während dort sehr oft ein Zustand ähnlich unsrem mittelalterlichen Faustrecht der dauernde wird. Dabei darf aber doch wohl hervorgehoben werden, daß es auch friedliche Völker und friedliebende Herrscher unter Naturvölkern gibt. Sie prägen eben auch hier etwas, das allgemeingültig ist, nur unverhohlener aus als wir. Wer möchte einen Stein auf sie werfen, gerade im Hinblick auf Kampf und Krieg, die wir so sehr beklagen, ohne sie beseitigen zu können? Und ist nicht, daß niemand Freiheit verdient, der nicht für dieselbe kämpft, ein allgemein anerkannter Grundsatz, der nur nirgends so zäh und gründlich bethätigt wird, wie auf der Stufe des Naturmenschen? Vergessen wir endlich nicht, daß die blutigsten und verderblichsten Kriege der Naturvölker nicht diejenigen waren, welche sie untereinander, sondern die, welche sie mit den Europäern führten, und daß nichts Gewaltthätigkeit und Grausamkeit in so hohem Grade unter ihnen angefacht hat, als der durch die Gewinnsucht höher zivilisierter Fremder, meist Europäer, angeregte Sklavenhandel mit seinem schauderhaften Gefolg von Sklavenjagden. Wenn der liebevoll gerechteste aller Beurteiler des Naturmenschen, David Livingstone, in sein letztes Reisetagebuch die Worte schreiben konnte: Der Grundsatz des unbedingten Friedens führt zu Unwürdigkeit und Unrecht ... Der Kampfgeist ist eine der Notwendigkeiten des Lebens. Wenn Menschen wenig oder nichts davon haben, so sind sie unwürdiger Behandlung und Schädigungen ausgesetzt — so sehen wir, daß die Unvermeidlichkeit des Kampfes zwischen Menschen eine große, sich aufdrängende Thatsache sein muß. Denn dieser große Missionar erkannte sich selbst keinen höheren Beruf zu, als den Frieden in die kampfreichen Gefilde Afrikas zu tragen.

Die Kriege der Naturvölker sind sehr oft viel weniger blutig als die unsrigen und häufig arten sie zu Karikaturen des ernsthaften Kriegswesens aus. Der Menschenverlust, den sie hervorrufen, ist indessen doch nicht zu unterschätzen, da die von Naturvölkern bewohnten Länder ohnehin immer nur geringe Menschenzahlen aufzuweisen haben, durchschnittlich wohl nicht $^1/_{10}$ so dicht bewohnt sind, wie die Kulturländer. Aber es würde dies ein geringer Nachteil sein, wenn nicht ein andrer moralischer Art ihnen folgte, welcher viel tiefer einschneidet. Es ist dies die Erschütterung alles Vertrauens in die Nebenmenschen und in die Wirksamkeit moralischer Mächte wie der Friedensliebe und der Heiligkeit des verpfändeten Wortes. Ist die Politik der Kulturvölker nicht durch Treue und Vertrauen ausgezeichnet, so ist die der Naturvölker der Ausdruck der niedrigen Eigenschaften des Mißtrauens, der Untreue, der Rücksichtslosigkeit. Man sucht durch nichts andres als durch Ueberlistung oder Schrecken zu wirken. Daher allgemeines Mißtrauen, dessen kulturfeindliche Wirkungen nicht beschrieben zu werden brauchen. Unendlich traurig ist ein Wort, das Livingstone von den Maravi am Westufer des Nyassa sagt: daß sie im allgemeinen die Flüsse und Nebenflüsse gut, die Anwohner derselben aber schlecht kennen, weil die Natur neutral, während die Menschen einander fast immer nur mißtrauen, einander feindlich gesinnt sind. Für die europäische Politik, gegenüber den Naturvölkern, hat dieses Mißtrauen den großen Vorteil gehabt, höchst selten einer starken Vereinigung eingeborener Kräfte gegenüber treten zu müssen. Vielleicht ist das einzige sehr bemerkenswerte Beispiel dieser Art die Allianz der „sechs Nationen" nordamerikanischer Indianer vom Stamme der Irokesen, welche im 17. und 18. Jahr-

hundert mehr als einmal den Europäern gefährlich wurde. Ein Versuch einer Allianz, welche sehr bedenklich hätte werden können, wurde nach dem sog. Sand-River Vertrag von 1852 (zwischen der Kapregierung und den Bauernfreistaaten) zwischen Griquas, Basutos, Bakuena u. a. Betschuanenstämmen gemacht, kam aber nicht zur Vollendung und die letzten Jahre haben zur Genüge wieder gezeigt, wie wenig die südafrikanischen Stämme mit ihrer Ueberzahl und ihrer zum Teil hervorragenden Kriegstüchtigkeit vermögen, weil ihnen das moralische und geistige Vertrauen fehlt, das sie selbst zu einigen und ihren Bestrebungen Festigkeit zu geben im Stande wäre. Immer kommen wir wieder auf denselben Punkt zurück: Geringe Stärke der moralischen und geistigen Mächte und dadurch Mangel fast allen Zusammenhangs und aller Konsequenz in ihrem Handeln. Von einem Fehlen der politischen Organisation kann aber darum doch nicht gesprochen werden.

Nicht anders ist die Grundlage und der Grundmangel ihrer gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Einrichtungen und Handlungen. Wir kennen keine familienlosen Völker. Eine Ehe irgend welcher Art, welche selbst bei den Buschmännern nach den neueren Forschungen viel sorgfältiger, man möchte sagen, feiner, eingeleitet und feierlicher geschlossen wird, auch besser zusammenhält, als man nach früheren minder sachkundigen Berichten glaubte, wird bei allen eingegangen. Wo die materiellen Mittel es erlauben, ist Polygamie die Regel, wobei aber doch ein Weib als Hauptweib den andern voransteht und seinen Kindern den Vortritt in der Erbfolge sichert. Wir finden auch hier die niedrigen Sitten, wie die Spuren von Polyandrie und überhaupt die tiefstgehende Entsittlichung nicht bei den körperlich oder kulturell angeblich niedrigststehenden Völkern, sondern bei verhältnismäßig hoch entwickelten wie Tibetanern und Polynesiern. Die Geringachtung des Weibes ist allen Naturvölkern gemein, ragt aber in manchen Sitten oder Unsitten so tief in unser Kulturleben hinein, daß es zu Anzüglichkeiten führen würde, wenn man in dieser Beziehung Natur- und Kulturvölker einer genauen Vergleichung unterwerfen wollte. Das Weib nimmt bei den Buschmännern durchschnittlich eine höhere Stellung ein, als bei vielen körperlich und kulturell höherstehenden Völkern. Das Schamgefühl ist in mehr oder minder hohem Grade bei fast allen wilden Völkern nachzuweisen, wogegen die Ansichten über geschlechtliche Sittlichkeit sehr verschieden sind, bemerkenswerterweise aber in der Regel am lockersten sich zeigen, wo ein häufiger Verkehr mit den niederen Klassen der Kulturvölker stattfindet. Am folgenreichsten ist die weitverbreitete Lockerheit der Familienbande, welche gerade in diesem wichtigen Elementar-Organismus des gesamten Kulturlebens, wie man die Familie wohl nennen darf, die meisten von den heilsamen Wirkungen unmöglich macht, zu denen er befähigt ist.

Rein wirtschaftlich genommen, sind die Naturvölker als Arme zu bezeichnen. Das Leben von der Hand in den Mund ist auch dort die Regel, wo nicht die völlige Abhängigkeit von den Gaben der Natur vorhanden ist, wie bei den Jägervölkern, den eigentlichsten Wilden. Auch die thätigsten Ackerbauer und Viehzüchter unter ihnen entbehren der Sicherung gegen Wechselfälle, welche das erste Ziel vorsichtiger Wirtschaft nach Befriedigung von des Leibes Nahrung und Notdurft ist. Unberechenbare Elementarereignisse, vor allen Dürre, oder ihr Gegenteil, verschonen auch die paradiesischen Tropenländer nicht, und dazu kommt die Häufigkeit von Raub und Krieg, so daß Hungersnöte selbst in den fruchtbarsten Gegenden eine nicht selten wiederkehrende Geißel der Bevölkerung bilden. Sie allein schon sind im stande, diese Völker nicht über eine gewisse Linie hinauskommen zu lassen, diesseits welcher eine Entwickelung zu höherer Kultur niemals möglich ist. Alles Gute der guten Jahre zertritt ein Hungerjahr mit seinen bis zum Kannibalismus und zum Kinderverkauf gehenden Folgen, seinem Zwang zum Rückfall in den Nomadismus. Sehr gut hebt Livingstone die Wirkung dieses einschneidenden Hemmungs-Faktors hervor, wo er in seinen Missionary Travels (1857. S. 27) die Hungersnöte bei den Betschuanen beschreibt: „Zusammen mit andern widrigen Verhältnissen, erwies sich als eines der größten Hindernisse des geistigen Fortschrittes dieses Volkes die Ungewißheit in Betreff der Ernährung oder ihr vollständiger Mangel und die damit zusammenhängende Notwendigkeit, zu Zwecken der Jagd und des Wurzelsammelns umherzuziehen. Unsre eigene Erziehung vollzieht sich an dem behaglichen Frühstücks- und Mittagstisch und am warmen Feuer ebensogut wie in Kirche oder Schule. Wenige Engländer mit hungrigem Magen würden gesittet in der Kirche sitzen, ebensowenig wie wenn dieses Organ überladen ist. Die Armenschulen würden nur zur Mißerfolgen geführt haben, wenn die Lehrer nicht ebensowohl leibliche, als geistige Nahrung geboten hätten. Es ist nicht bloß eine Christenpflicht, für das körperliche Behagen derer zu sorgen, denen wir unser Mitleid widmen, sondern wir können überhaupt auf gesunde Gefühle bei den Armen nicht rechnen, wenn wir sie nicht auch körperlich in ihnen nähren."

Zu den zerstörenden Folgen dieser Rückschläge trägt nicht wenig die Einseitigkeit ihres wirtschaftlichen Thuns bei. Auch bei vorgeschrittener Kultur leiden diese Völker immer an dem, was man eine schmale Basis nennen könnte. Jeder thut das, was alle thun und wenn nun dieses Thun gestört, oder die Grundlage desselben sogar zerstört wird, gerät das ganze Volk ins Schwanken, und nicht selten ins Fallen. Die Basutos sind alles in allem der beste Zweig des großen Betschuanenstammes und waren vor dem eben jetzt glücklicherweise beendigten Kriege das reichste unter den eingeborenen Völkern Südafrikas. Aber es genügte, ihnen ihre Herden wegzunehmen, um sie nach nicht unrühmlich geführtem Krieg zum Frieden zu zwingen. Ein andres südafrikanisches Volk, die Damara, ist auf demselben Wege im Verlauf weniger Jahre durch das in

manchen Beziehungen unter ihnen stehende Volk der Namaqua auf den äußersten Grad der Armut und Unselbständigkeit herabgedrängt worden und kämpft jetzt für seine Existenz. Man wird geneigt, bei Betrachtung solcher Verhältnisse geringeres Gewicht auf die sonst ethnographisch für so wichtig gehaltene Unterscheidung nomadischer und sedentärer Völker zu legen, denn was will sedentäre Lebensweise viel bedeuten, wenn ihr großer Kulturvorteil, die Stetigkeit, die Sicherheit des Lebens und womöglich des Fortschrittes, ausfällt? Thatsächlich sind ja selbst die besten Ackerbauer unter den afrikanischen Völkern von erstaunlicher Beweglichkeit und die meisten Dörfer, wie auch kleinere Völker dürften in der Regel nicht länger als ein Menschenalter an einer und derselben Stelle bleiben.

Vielleicht kann die kulturschädliche Wirkung jenes ewigen Kampfzustandes und vor allem der professionellen Räuber- und Kriegerstämme derjenigen übler Natureinflüsse gleichgeachtet werden. Diese Naturkommunisten bewirken eine so rasche Ausgleichung etwaiger wirtschaftlicher Unterschiede, daß von einer dauerhaften Entwickelung solcher, wie sie als Grundlage einer auf Arbeitsteilung beruhenden Kultur notwendig sind, niemals die Rede sein kann. Die Schwächeren wissen aus Erfahrung, daß Nichtsbesitzen der einzige Schutz ist vor dem Verlust der letzten und wertvollsten Besitztümer, der Freiheit und des Lebens, überhaupt die einzige Gewähr für Ruhe, für Nichtangegriffenwerden. Die Makalaka waren einst einer der größten, mächtigsten und reichsten Stämme am mittleren Zambesi. Sie waren die letzten, welche von den räuberischen Matabele erreicht wurden, denn deren weiterem Vordringen setzte der Zambesi eine Grenze, als sie auf der Flucht vor den Boers alles vor sich niederwarfen, was diesseits des Flusses lebte. Aber in den Schlag, den sie gegen dieses friedliche und ehrliche Volk führten, schien hier an der Grenze ihrer Eroberungen sich ihre ganze Kraft zu konzentrieren. So wirksam war ihre Unterwerfung, daß in den Steppen zwischen Ngamisee und Zambesi Horden von ihnen umherirrten, welche noch unter die Buschmänner an Elend und Erniedrigung gesunken waren, und daß die in ihren Wohnsitzen Verbliebenen nichts mehr wünschten, als sowenig wie möglich ihr eigen zu nennen, was möglicherweise die Begierde der Matabele reizen konnte. Als Chapman im Jahr 1862 die Makalaka an den Viktoriafällen besuchte, konnte nichts in der Welt dieselben verleiten, sich in den Besitz derjenigen Gegenstände zu setzen, welche sonst das letzte Ziel des Wunsches und Ehrgeizes eines Betschuanen sind: Der Rinder und Feuergewehre. In dem Elfenbein, das sie reichlich gewannen, würden sie die Mittel haben, sich dieselben zu verschaffen; aber sie zogen vor, Perlen und Zeug dafür einzutauschen, welche ihnen zwar viel weniger Vergnügen machten, und weniger notwendig sind, welche aber in geringerem Maße ihre Herren reizen konnten. Nun sehen wir, wie bei den Matabele der Besitz sich verteilt, den die Raubzüge und die dauernde Beherrschung von einem halben dutzend Völkern wie die Makalaka in ihren Kralen aufgehäuft haben. Wie alle kriegerischen Kaffernstämme sind sie keine guten Kaufleute, ebensowenig können sie bei ihrem kriegerischen, räuberischen Leben dem Ackerbau oder der Viehzucht in irgend nennenswertem Maße sich widmen, und Gewerbe kommt überhaupt nicht in Frage. Was ihnen zufällt, gehört aber ausnahmsweise dem Häuptling, in dessen Kral einige weiße Händler den ganzen Handel der Matabele mit der Außenwelt vermitteln. Für schlechte Waffen, Branntwein, Tabak, Perlen geht in deren Hände der größte Teil dessen über, was der saure Schweiß der Makalaka u. a. Unterworfener an marktbaren Werten erzeugt, und die Matabele bleiben im ganzen dabei fast ebenso arm wie jene, und sind bei der Grausamkeit ihrer Herrscher kaum weniger Leiden unterworfen. Gewinner sind bei dem ganzen traurigen Prozeß am Ende nur die Vertreter der Zivilisation.

Es ist ein trauriges Bild, welches dieser Blick auf die wirtschaftlichen Daseinsbedingungen der Naturvölker uns bietet, doppelt traurig, da er keinen Zweifel läßt, daß unter ihrem Einflusse eine gedeihliche Entwickelung nicht möglich. Man denke sich eine Bevölkerung von höchster Beanlagung häufig wiederkehrenden Hungersnöten, Verwüstungen, Beraubungen ausgesetzt, und ohne die Energie, sich solchem Mißstande zu entziehen; wird sie nicht mit jedem neuen Schlage weiter zurückgeworfen und endlich auf eine Linie herabgebracht sein, wo das Leben aus der Hand in den Mund, die Befriedigung der einfachsten Bedürfnisse Hauptzweck wird, alle geistigen und moralischen Regungen aber stagnieren? Man könnte ihr in diesem Falle nur wünschen, daß die Natur ihr auch jenen glücklichen Leichtsinn nicht versagt haben möge, mit dem die Naturvölker kindergleich den guten Tag genießen, ehe der gute Tag entflieht.

Und doch wieder in dieser Armut welcher Reichtum! Ein Philosoph, dem man die Lebensbedingungen der Naturvölker vorlegte, würde jedenfalls schließen, daß sie insgesamt viel niedriger und elender stehen, viel elender sein müssen, als in Wirklichkeit der Fall. Aber so groß ist der Trieb, wenn nicht zur dauernden, so doch zur augenblicklichen, vorübergehenden Verschönerung des Lebens, daß viele Naturvölker verhältnißmäßig ebensoviel von dem haben und genießen, was über das Notwendige hinausgeht, d. h. im weitesten Sinne vom Luxus, wie die Mehrzahl der in höchster Kultur Lebenden. Der ärmste Wilde ist selten ganz ohne Schmuck, er nennt eine Hütte sein eigen, er hat Mußestunden in Menge, und wenn er fleißige Frauen und Kinder hat, arbeitet er überhaupt nicht, sondern thut, was er mag. Sind dazu die Naturverhältnisse reich genug, um Verschönerung seines Daseins zu gestatten, so mag er selbst den Neid des in seinem Reichtum gebundeneren Kulturmenschen wachrufen. „Diese Menschen verdienen übrigens den Namen Wilde keineswegs, selbst wenn auch alles splitternackt läuft. Allein Menschen, die vollständige und schön gepflegte Plantagen besitzen, die Ziergärten anlegen, sonst fast kunstreiche

Arbeiten besitzen, die in Gesang und Tanz sehr ausgebildet sind, und vor allem sich so trefflich auf den Handel verstehen, wie die Neu-Britannier, kann man nicht wohl Wilde nennen." (Verh. Berliner G. f. Anthr. 1880. S. 403.)

Ein Blick in unsere ethnographischen Museen kann eine Ahnung von diesem Reichtum mitten in der Armut geben, wiewohl sie so vieles nicht, oder nur unvollkommen zeigen können, was gerade am charakteristischsten ist, wie z. B. den Bau und die Ausstattung der Hütten, die oft so kunstreiche Zubereitung der Stoffe zu Kleidern, ihre so mannigfaltigen Nährgewächse u. s. w., während manches Wertvolle in der durch die Berührung mit den Weißen hervorgerufenen Zersetzung alles Einheimischen, Eigenartigen rettungslos verloren gegangen ist. Aber noch immer kennen wir genug, um zweifelnd der Behauptung gegenüberzustehen, daß dieß Alles höchst primitive auf die Urzeiten des Menschengeschlechts zurückführende Dinge seien, jedes womöglich an seinem Ort entstanden, von den Naturvölkern selbst erfunden. Hier wollen auf einmal diesen angeblich so tiefstehenden Menschenkindern Fähigkeiten zugeschrieben werden, welche bei ruhiger Erwägung kaum zu ihrem allgemeinen Status passen. Wenn z. B. in Afrika alle Völker von den Marokkanern bis hinunter zu den Hottentotten Eisen erzeugen und verarbeiten, so ist es doch viel wahrscheinlicher, daß diese Kunst aus irgend einer gemeinsamen Quelle ihnen allen zugeflossen, als daß sie da und dort von ihnen selbständig entdeckt worden sei. Wenn die Nordamerikaner, die fast durchaus dem Typus der Jägervölker angehören, durch ihre Weiber Mais und Tabak pflanzen lassen, so hat man glücklicherweise durch botanische Bestimmung die Möglichkeit, den mexikanischen oder überhaupt südlichen Ursprung dieser Dinge mindestens wahrscheinlich zu machen. Man verwies einst triumphierend auf den Truthahn als ein von Naturvölkern domesticiertes Tier, bis Spencer Baird den Stammvater dieses mürrischen Herrschers der Hühnerhöfe in Mexiko nachwies. Bei Geräten ist die Kulturentlehnung natürlich schwerer nachzuweisen, denn diese tragen nicht wie Pflanzen und Tiere Ursprungszeugnisse, wenn auch verwischte, an sich. Aber man sollte meinen, daß größte Vorsicht geboten sei, um nicht ähnlichen Enttäuschungen auch hier ausgesetzt zu sein, wie jene Sprachforscher sie erfuhren, welche den Naturvölkern frischweg die niedrigsten Sprachen imputierten. Der Buschmann, der eine hamitische Sprache spricht, sollte er nicht seinen freilich kindlich einfachen Bogen nach hamitischem Muster machen? Und der Indianer, der aus Mexiko den Mais erhielt, sollte er nicht vielleicht die Kunst der Steindurchbohrung von eben daher gelernt haben?

Uns will solche Herleitung nebst ihrer Folge möglichst weiter Verpflanzung natürlicher scheinen, als die selbständige Erfindung eines und desselben Gerätes oder Kunstgriffs an mehreren verschiedenen Orten. Man denke sich diese Dinge nicht gar so leicht. Die Erfindung von Bogen und Pfeil war in einer Menschheit, welche nur Keule und Speer kannte, etwas nicht minder Großes und Schweres, wie die des Feuergewehres in einer späteren. Es ist in neuester Zeit die Aufmerksamkeit darauf gelenkt worden, daß die Salomo-Insulaner Bogen und Pfeil haben, die Neubritannier u. a. nicht, und da war man nun flugs bei der Hand, jene mit der Erfindung dieser sinnreichen Waffe zu beehren. Wie wir oben schon hervorgehoben, ist man hierin von wunderbarer Inkonsequenz: Auf der einen Seite drückt man die Naturvölker auf die Stufe des Tierischen herab, auf der andern mutet man ihnen Erfindungen zu, welche mindestens nicht zu den leichten gehören. Es würde den Stoff einer eigenen höchst interessanten und wertvollen, aber ebenso schweren Arbeit bilden, Art und Gang der Erfindungen der Naturvölker zu untersuchen. Man denkt sich das Erfinden etwas zu leicht, weil man nur an die für einen genialen Kopf, und diese gibt es auch unter Naturvölkern, geringen Schwierigkeiten des Findens denkt. Aber wie anders ist es mit dem Festhalten des Gefundenen! Hier liegt die große Kluft. Wie viele haben das Prinzip der Dampfmaschine, des elektrischen Telegraphen u. s. w. in ihrem Geiste ausgedacht, wie wenigen war es beschieden, ihre Gedanken zu verwirklichen, und wie wenige von diesen Verwirklichungen sind dann endlich Gemeingut der Menschheit geworden. Und diese Schwierigkeit der Festhaltung wächst mit dem Sinken der Kulturstufe, welches immer ein Sinken der geistigen Kontinuität der Geschlechter ist.

Hierbei ist auch nicht zu übersehen, daß eine der hervortretendsten Anregungen zu Fortschritten, oder sagen wir vorsichtiger, zunächst zu Aenderungen in den Gegenständen des Kulturbesitzes eines Volkes, im Willen hervorragender Einzelner zu suchen ist. Treffend hebt in dieser Beziehung Lubbock hervor (Prehistoric Times 1872. S. 551), daß „Kriegswaffen, indem sie sehr von der Laune des Häuptlings abhängen, wahrscheinlich größerem Wechsel unterworfen sind, als Jagdwaffen." Als historischen Beleg hierzu kann man auf die Veränderung hinweisen, welche durch Tschaka, den Zulukönig, in der Form der Assegaye, der Hauptwaffe der Zulu, bewirkt wurde.

(Schluß folgt.)

Der argentinische Gaucho und Reminiszenzen aus meinem Bauernleben in Cordoba.

Von S. E.

I.

Mit dem Ausdrucke „Gaucho" bezeichnet man in Argentinien zum Unterschied von den gewöhnlichen Bauern, die man Huaso nennt, eine Klasse derselben, welche, ähnlich den Czikos oder Pferdehirten der ungarischen Pußta, sich ausschließlich mit Viehzucht beschäftigt. Der Gaucho aber ist ein Czikos in höchster Potenz, denn wenn schon letzterer

bekanntlich für einen vortrefflichen Reiter gilt, so ist der Gaucho der beste Reiter in der Welt.

Diese Behauptung, die kühn erscheinen mag, werde ich nachträglich bekräftigen und beweisen. Wenn ferner der Czikos seine Pferde hütend ein faules Leben führt, so ist der Gaucho noch fauler, denn gehütet werden in Argentinien nur Schafe und Ziegen, und das zu thun, hält der Gaucho für unter seiner Würde. Er überläßt das den Weibern und Kindern. Das Großvieh aber, Pferde und Rinder, womit er sich ausschließlich beschäftigt, läuft Jahr aus Jahr ein, bei Tag und Nacht, frei auf den Weideplätzen, und wird nur hier und da zu bestimmten Zwecken zusammengetrieben und eingepfercht. Nebst diesem ist das Bändigen und Zureiten der wilden Pferde die Hauptbeschäftigung des Gaucho. Alle andern landwirtschaftlichen Arbeiten mit dem Pfluge, der Axt, der Sichel und der Hacke verschmäht er und lungert lieber müßig herum.

Eine Ausnahme findet nur dann statt, wenn der Gaucho keinen eigenen Viehstand zu besorgen hat, arm ist und sich als Knecht auf einem größeren Gute verdingt und daselbst in beiden genannten Beschäftigungen den ganzen Tag und das ganze Jahr vollauf zu thun hat.

Bei dieser Gelegenheit will ich bemerken, daß die Gauchos sowie die sämtliche Bevölkerung Argentiniens nicht einer einheitlichen Rasse angehören; ungefähr die eine Hälfte dieser Bevölkerung kann man von rein spanischer Abkunft annehmen, mit dem bekannten spanischen Typus (darunter sind aber auch sehr viele Blonde, Abkömmlinge der alten Gothen, die blond und so blond sind, wie man sie selbst bei uns nicht häufig findet); einen kleineren Teil der Bevölkerung bilden die Abkömmlinge der in früheren Jahrhunderten aus Afrika eingeführten Negersklaven und das Produkt der Kreuzung zwischen diesen und den Weißen, die man, je nach ihren verschiedenen Abstufungen, Mulatten, Quarteronen und Oktavonen nennt und die alle möglichen Nüancen zwischen dem reinsten Weiß und dem tiefsten Schwarz repräsentieren.

Der Rest der Bevölkerung besteht aus eingebornen Indianern und deren Kreuzungsprodukten mit den Weißen, Mestizos, sowie dem Produkt zwischen Neger und Indianer, Sambo genannt. Letztere Mischrasse ist die schlechteste von allen, sie vereinigt die schlimmen Eigenschaften beider Rassen. Alles in allem ist die Landbevölkerung von Argentinien ein ganz wackeres Völkchen, und wenn man sie einmal kennt und richtig zu behandeln versteht —: „wenn Strenge sich mit Milde paart,“ so ist mit den Leuten recht gut auszukommen, wie ich selbst in 20jähriger Erfahrung gelernt habe.

Ich gehe sogar soweit zu behaupten, daß, wenn hier in Deutschland oder andern Culturländern Polizei und Justiz so mangelhaft organisiert wären wie in Argentinien, es mit der Sicherheit für Leben und Eigentum schlimmer stünde als dort.

Die vorhergehende Schilderung des Gaucho bezieht sich auf die große Mehrheit derselben. Es gibt aber auch einen Auswuchs dieses Typus „Gaucho malo“ = böser Gaucho genannt, den man nach unsren Begriffen am besten als Landstreicher zu Pferde bezeichnen wird. Diese Varietät der Gauchos rekrutiert sich gewöhnlich aus Burschen, die entweder von Jugend auf schon arbeitsscheu waren und so nach und nach in das müßige und liederliche Leben hineingerieten, bloß dem Trunk, Hazardspiel und geschlechtlichen Genüssen ergeben sind; oder auch häufig aus andern Leuten, die früher ein geordnetes Leben führten, aber, wie man es dort mit mildem Tone nennt, „ein Unglück gehabt haben“, d. h. in Folge eines Streites einen andern ge- oder erstochen haben und deswegen vor der Justiz flüchten mußten! Diese Art Gauchos treiben sich dann im Lande umher, von Hütte zu Hütte, von einer Gegend zur andern, werden meistens gastlich aufgenommen und gefüttert, und wenn das nicht der Fall ist, so stehlen sie auf freiem Felde ein Rind, ohne zu fragen, wem es gehört, schlachten es und verproviantieren sich damit für einige Zeit.

Ist das Pferd des Gaucho zu Schanden geritten, so stiehlt er ein andres; braucht er Geld, um sich Schnaps, Tabak und die nötigen Kleidungsstücke zu verschaffen, so stiehlt er wieder einige Pferde und treibt sie in entlegene Gegenden, um sie zu verkaufen. Nur im äußersten Notfalle wird er Straßenräuber oder Raubmörder, aber nie Einbrecher. Seine Verbrechen verübt er unter freiem Himmel. Dieses Leben treibt er nun so lange es eben geht, lungert in Feld und Wald herum, besucht gelegentlich die Landkrämer, wo er Schnaps und eine Guitarre findet, singt seine Liedchen, die meistens schwermütigen Inhalts sind, tanzt und liebt.

Schließlich wird er aber doch meistens aufgegriffen und der Justiz überliefert, und wenn ihm dann ein Mord oder deren mehrere nachgewiesen werden, so wird er zum Tode mit Pulver und Blei verurteilt; besteht sein Reat nur in Diebstahl oder Todschlag, so wird er, da es dort keine Zuchthäuser oder sonstige Strafanstalten gibt, zum Militärdienst bei den Linientruppen an der Indianergrenze bestimmt.

Wenn da ein wirklicher Gaucho zum Infanteristen gemacht wird, so betrachtet er es für eine härtere Strafe als den Tod, denn ohne Pferd hat das Leben für ihn keinen Wert. Häufig sucht er sich dann ein solches zu verschaffen, desertiert und setzt sein früheres Leben so lange fort, bis er wieder aufgegriffen und dann ohne weiteres kriegsgerichtlich erschossen wird. Die Kriegsgerichte fungieren dort mit erstaunlicher Schnelligkeit, da es in Argentinien weder Stabs- noch sonstige Auditeure, und ebensowenig militärische Staatsanwälte gibt; die Offiziere allein besorgen das ganz gut.

Mit dieser Art Gauchos wären wir nun fertig und kommen zur zweiten Spielart derselben, die man in Argentinien Gaucho politico-militar, oder auch Caudillo nennt. Diese Leute haben während 50 Jahren, bis in unsre Zeit

hinein in jenem Lande eine bedeutsame und fatale Rolle gespielt, haben es bis zu Generalen, Gouverneuren und sogar zu Präsidenten der Republik gebracht, und deren Rasse ist erst vor kurzem (zum Glück für das Land) ausgestorben, oder doch vom politischen Schauplatze verschwunden.

Zunächst will ich nun erzählen, wie der einfache Gaucho lebt, wie er die anfangs genannten Arbeiten verrichtet und warum ich ihn den besten Reiter der Welt genannt habe. Von dem Gaucho kann man in Wirklichkeit sagen, daß er auf dem Pferde geboren wird, denn nicht allein die Männer, sondern auch die Frauen gehen möglichst wenig zu Fuße, einer Entfernung von 1000 Schritt wegen steigen sie zu Pferde, und sehr häufig am Tage ihrer Entbindung noch, reiten sie in der Nachbarschaft herum und nicht immer haben sie Zeit, nach Hause zu gelangen und diesen wichtigen Akt dort zu vollbringen.

Vom ersten Tage an wird der Junge von dem Vater, der Mutter, oder andern aufs Pferd genommen. Mit vier oder fünf Jahren kann er schon allein aufs Pferd klettern, indem er seine nackten Zehen auf die vorderen Kniee des Pferdes ansetzt, sich mit den Händen an Bügelriemen und Mähne klammert und so nach und nach sich in den Sattel arbeitet. In diesem Alter wird er schon verwendet, um nach den Schafen oder Ziegen zu sehen, und galoppiert zuweilen ganz lustig dahin. Im selben Alter gibt man ihm auch schon einen kleinen Lasso und Wurfkugeln, deren Handhabung er zuerst an seinen Geschwistern, wenn er solche hat, oder am Haushunde, Schafen 2c. erlernt. Mit 8—9 Jahren kann er seinem Vater schon in allen Verrichtungen zu Pferde mithelfen und von da an reitet er am liebsten nur recht lebhafte Pferde. Von 16 Jahr an ist er vollendeter Reiter und Pferdebändiger und ist auch als Jockei für die Rennen sehr gesucht.

Wie diese Leute arbeiten und wie sie überhaupt leben, glaube ich am anschaulichsten darstellen zu können, wenn ich beschreibe, wie solches auf meinem Gute stattfand, welches ein gutorganisiertes war. Dieses Gut ist auch eines der größten im ganzen Lande und hatte damals einen Flächeninhalt von ca. 42 spanischen oder 23 deutschen geographischen Quadratmeilen, ungefähr so groß wie das Herzogtum Altenburg. Dieses Besitztum, worauf auch ein gutes bequemes Wohnhaus mit mehreren großen Obstgärten sich befand, kaufte ich alles in allem für den Preis von ca. 20,000 Mark. Als Weideland war das Ganze vortrefflich und besaß auch einen andern Vorteil, nämlich die Varietät des Bodens. Ungefähr 2 Quadratmeilen nimmt ein niedriges, waldiges Gebirge, ca. 4—5 Meilen eine dicht bewaldete Ebene und der Rest flaches, mit dichtem hohem Gras bewachsenes Land ein, welches man dort Pampa nennt, und das den bei uns besser bekannten nordamerikanischen Prärien ganz ähnlich ist. Mit dem Gute kaufte ich noch von dem früheren Eigentümer mehrere Tausend Schafe und Ziegen, welche dort wenig Arbeit verursachen, da man nach eingeführtem Gebrauche dieselben in kleinen Herden von 2—300 Stück den unbemittelten Leuten zur Pflege übergibt, welche dafür die Hälfte des Nachwuchses erhalten. Auf dieselbe Weise kaufte ich ca. 1500 Stück Zuchtstuten und Pferde und ca. 1000 Esel. Hornvieh hatte der Verkäufer sehr wenig, und mußte ich dasselbe von anderwärts herbeibringen, da diese Zucht die dort einträglichste von allen landwirtschaftlichen Beschäftigungen ist. Ich will hier beiläufig die damaligen Preise des Viehes in jener Gegend erwähnen. Schafe und Ziegen kosteten ca. 3 Mark pro Stück, Zuchtstuten mit Füllen und Jährlingen 2c. 4 Mark; ausgewachsene ungezähmte Perde 10 bis 12 Mark, gezähmte dienstfähige Pferde 15 bis 18 Mark. Unter letzteren versteht man dort nur Wallachen, denn Stuten und Hengste werden dort nicht geritten. Der Preis von Hornvieh war 10 bis 12 Mark pro Stück, groß und klein.

Ich habe nun in den ersten 3 Jahren nach dem Ankaufe des Gutes jedes Jahr ca. 1000 Stück Hornvieh aus dem nördlichen Theile der Provinz, 25 bis 30 Meilen von meinem Gute entfernt, dahin gebracht, und in dem Transporte, sowie in der Eingewöhnung dieser Thiere, bestand während dieser Zeit meine und meiner Leute hauptsächlichste Arbeit. Da mußten die Gauchos wirklich Hirten werden, denn das Vieh darf während des ersten Jahres nicht aus dem Auge gelassen werden, da es sonst an seinen Geburtsort zurückliefe. Zu diesem Zwecke wird das Vieh während der Nacht in großen Einzäunungen eingepferchst, die man aus mäßigen Baumstämmen oder dicken Aesten macht, welche nebeneinander gereiht ca. $^1/_2$ oder $^3/_4$ m tief in den Boden eingegraben sind, und ca. 2 m über denselben in die Höhe ragen.

Meine Einzäunung war ein Quadrat von ca. 120 m auf jeder Seite, und darin konnte man ganz bequem 1000 Stück Hornvieh einsperren, nebenan waren noch einige kleinere Abteilungen, durch Zwischenthüren mit der ersteren verbunden.

In aller Frühe wird das Vieh zur Weide gebracht und von ungefähr einem Dutzend Hirten, natürlich zu Pferde, geleitet und überwacht und abends wieder in den Pferch zurückgetrieben. Meine schwerste Arbeit dabei war, anfangs jeden Morgen lange vor Tages-Anbruch von meinem Hause nach dem Orte, wo das Vieh eingepferchst war (ca. $^3/_4$ Meilen Entfernung), zu reiten und die Herde beim Herausdefilieren durch die Thüre zu zählen, wozu schon ein geübtes Auge und Gedächtnis gehören.

„Er zählt die Häupter seiner Lieben,
Doch fehlt ihm, ach, manch teures Haupt."

Während des Tages kam ich dann immer zu unbestimmten Stunden auf den Weideplatz, um die Wachsamkeit meiner Leute zu kontrollieren, und das bei jedem Wetter; insbesondere wenn es regnete, war dies am allernotwendigsten, da bei heftigem Winde das Vieh leicht erschrickt und sich in panischem Schrecken nach allen Richtungen zerstreut. Gar manchesmal bin ich bei heftigem Gewitter und strömen-

dem Regen mehrere Meilen geritten, habe auch wohl einmal einen der Hirten in seinen Poncho eingewickelt unter einem Baume liegend erwischt, denselben aber mit einem tüchtigen Peitschenhieb zart an seine Pflicht erinnert. In vorerwähnter Weise wird das Vieh 2 bis 3 Monate gehalten, dann sperrt man es nicht mehr ein, weil es sonst zu sehr herunterkommen würde und überdies das Gras in der nächsten Umgebung abgeweidet ist. Man läßt also das Vieh sich weiter nach verschiedenen Richtungen ausbreiten, treibt es abends an einen vorher bestimmten Ort am Fuße eines Hügels oder bei einer Baumgruppe zusammen, wo man die Herde zum Stehen bringt, bis die Tiere sich schließlich niederlegen. Die Hirten reiten dann in weitem Kreise um den Lagerungsplatz herum und das während der ganzen Nacht, zu welchem Zwecke die Mannschaft in 2 Abteilungen geteilt wird, die abwechselnd ruhen und reiten. Auch diese hatte ich stets zu kontrollieren und oft mitten in der Nacht die Entfernung von ca. 2 Meilen bis dahin zu reiten, insbesondere wenn Regen oder Sturm kam, bei welcher Gelegenheit ich immer eine Reserve-Mannschaft mitnahm, um das Durchbrechen des Viehes im Notfalle verhindern zn können.

Dieses Zusammenhalten, welches man Rodeo nennt, wird so noch einige Monate fortgesetzt, bis das Vieh sich gewöhnt, diesen Platz abends von selbst aufzusuchen, worauf man dasselbe dann so ziemlich als eingewöhnt betrachten kann. Damit ist die beschwerlichste Arbeit gethan und die Hirten brauchen dann nur morgens das zerstreute Vieh gegen das Zentrum zu scheuchen, und können den Rest des Tages zum Zureiten und Bändigen der Pferde verwenden.

Auch für mich war nach 3- bis 4jähriger anstrengender Arbeit, wie die beschriebene, nun eine Zeit von verhältnismäßiger Ruhe gekommen und ich konnte mich mehr dem eigentlichen Ackerbau, der Produktion von Weizen, Mais ꝛc. widmen, sowie mich mit Anlegung von großen Luzern-Kleefeldern mit künstlicher Bewässerung, Bauen von Kanälen ꝛc. beschäftigen, wobei ich fortwährend 20 bis 40 Arbeiter und manchmal auch mehr nötig hatte.

Nur in Einer Zeit des Jahres, gewöhnlich April oder Mai, dem dortigen Spätherbst, mußte alles Vieh, Rinder sowohl als Stuten, zusammengetrieben werden, damit dieselben gezählt und die Kälber und Füllen gezeichnet werden können. Zu dieser Arbeit mußte alles, was nur reiten konnte, mithelfen, und doch war mir meine stehende Armee nicht hinreichend, und es mußte der Landsturm aufgeboten werden. Damit meine ich eine Klasse von Leuten, die einige Aehnlichkeit mit den Hintersassen des Mittelalters haben, d. h. solche Leute, die einen kleinen Viehstand besitzen, wovon sie mit ihrer Familie leben können, aber keine Landeigentümer sind und deswegen auf größeren Gütern als Mieter oder Pächter wohnen. Auf meinem Gute lebte eine Anzahl solcher Familien, von denen ich aber keinen Pachtzins nahm, sondern ihnen die Verpflichtung auferlegte, bei den obenerwähnten Arbeiten unentgeltlich mitzuhelfen, was die Leute übrigens gerne thun, weil das für sie eine Art Unterhaltung ist. Ungefähr einem Dutzend solcher Familien hatte ich kleine Parzellen Landes an der Peripherie des Gutes verkauft, um sie zu Grundeigentümern zu machen, ihnen aber auch für eine Anzahl Jahre die obengenannte Verpflichtung auferlegt. Bei solchen Gelegenheiten versammelten sich häufig bis zu 100 Männer und Jungen und ich mußte also auch eine große Anzahl Pferde zu Verfügung haben, da die 300 Pferde, die ich durchschnittlich immer für den Dienst bestimmt hatte, nach wenigen Tagen schon des Ausruhens bedurften.

Das Eintreiben des Viehes wurde auf folgende Weise bewerkstelligt. Die 100 Reiter wurden in einem Halbkreise, der vielleicht eine oder zwei Meilen umfaßte, aufgestellt und hatten nun alles Vieh, das innerhalb des Bogens zu finden war, zur Einzäunung zu treiben. Bei dieser Gelegenheit mußte man diese Leute reiten sehen: über Stock und Stein geht es, bergauf und bergab, über Baumwurzeln und gefallene Stämme, durch den Wald, unter den Baumästen durch, — oder im flachen Lande durch das hohe Gras, worunter häufig die Gürtel- und Nagetiere tiefe und halbverdeckte Höhlen graben. Ueber all das weg geht es in gestrecktem Galopp oder Karriere mit furchtbarem Geschrei, welches an die wilde Jagd erinnert. Es ist dabei unvermeidlich, daß hier und da ein Pferd über die genannten Hindernisse strauchelt und jäh zusammenstürzt, der Reiter darf aber nicht stürzen, sondern muß über den Kopf des Pferdes weg hinausspringen und auf seine Füße zu stehen kommen. Wenn er zu Boden fällt, so gilt er für einen schlechten Reiter und wird ausgelacht. Man nennt dies salir parado, d. h. aufrecht herausspringen, dies ist so gäng und gäbe geworden, daß im südamerikanischen Spanien aus diesem Ausdrucke salir parado ein Diktum geworden ist, welches man auf denjenigen anwendet, der geschickt und glücklich genug ist, um sich aus schwierigen Verlegenheiten zu helfen.

Es wird übrigens dort in ganz andrer Weise geritten als bei uns: Trab sehr selten, den sogenannten englischen Trab kennt man gar nicht, Schritt und Galopp ist die Regel. Es können daher die Gauchos die Bügel sehr lang schnallen, so daß das Bein in seiner natürlichen Lage fast senkrecht herabhängt, auch sind diese Bügel so klein, daß gerade noch die aus den Reitstiefeln hervorsehenden nackten Zehen dieselben erfassen und umklammern können.

Bügel und Bügelreiter gibt es also da nicht und da diese Leute beim raschen Tempo den Körper ohnedies rückwärts neigen und auch nicht im Bügel hängen bleiben können, so wird dadurch das Freiwegspringen über den Kopf des Pferdes ermöglicht. Das Stürzen scheint überhaupt dort weniger gefährlich zu sein als anderswo. Man kann offenbar auch darin eine gewisse Uebung erlangen.

Wir kommen nun zu den Arbeiten mit dem Vieh zurück, nachdem es in den Pferch gebracht worden. Diese sind eigentlich mehr eine Belustigung als eine Arbeit für

die Gauchos, es ist ihr Karneval, und dabei finden sich gewöhnlich die jungen Leute aus der ganzen Nachbarschaft ein, um mitzuthun. Man trinkt dabei viel Mate und ißt saftigen Braten von einer Jährlings-Kalbin, die mit Haut und Haar gebraten wird. Die Arbeit besteht in dem Zeichnen der Kälber und Füllen mit einem glühenden Eisen, dann im Kastrieren der Stiere und Hengste. Zu all diesem wird ein Lasso um die Vorderfüße der Tiere geworfen und so werden sie zu Boden gerissen. Diese Gelegenheit wird auch zu einer andern Arbeit benützt, die in dem Ausscheiden der zum Verkauf oder anderweitig bestimmten Tiere besteht. Zu diesem Zwecke wird all das Vieh in die eine Hälfte des Pferchs zusammengedrängt, und eine Anzahl Bursche zu Fuß mit dem Lasso in der Hand bilden die Scheidewand zwischen dieser und der leeren Seite des Pferchs. Die Reiter gehen dann je zwei und zwei in die Masse des Viehs hinein und treiben jedes einzelne zur Absonderung bestimmte Tier hinüber in die andre Abteilung. Dies ist die einzige Arbeit, an welcher ich mich meistens persönlich beteiligte, da es unterhaltend und zugleich eine gute Reitübung ist. Man muß da nämlich gewöhnlich im Galopp hinter ein Tier jagen, demselben in all seinen Wendungen folgen, das Pferd plötzlich einhalten und zurückreißen, rechts und links drehen ꝛc. Ist ein Stier gar zu renitent und eigensinnig, so wird eine andre Methode angewandt, bei welcher ich mich aber wohlweislich aus dem Staube machte. Zwei Reiter geben sich ein Zeichen und sprengen, jeder auf einer Seite des Tieres, von rückwärts gegen dasselbe an und zwar so, daß im selben Momente die Brust jedes Pferdes hinter eines der gewaltigen Hörner des Stieres zu stehen kommt und sie denselben auf diese Weise vorwärts in die andre Abteilung drängen.

Zuweilen kommt es auch vor, daß ein Stier wütend wird und auf die Leute, die zu Fuße sind, losrennt, denen es dann manchesmal gelingt, ihn mit dem Lasso zu Boden zu werfen; gelingt es aber nicht, so stürzt sich ein Reiter im vollen Laufe auf das Tier und zwar so, daß er dasselbe inmitten des Körpers mit der Brust seines Pferdes trifft und es so über den Haufen wirft. Der Reiter muß aber dabei sehr vorsichtig sein, denn wenn er nicht zu rechter Zeit sein Pferd zurückreißt und herumdreht, so stürzt auch er über das am Boden liegende Tier; kann er nicht mehr parieren, so setzt er nach dem Stoße über dasselbe hinweg.

Wir kommen nun zum Hauptreiterkunststück des Gaucho, dem Bändigen und Zureiten der wilden Pferde. Diese Pferde sind in viel höherem Grade „wild", als was wir gewöhnt sind, uns unter den wilden Pferden Ungarns, Polens ꝛc. vorzustellen. Letztere werden dort gewöhnlich auf die Weide getrieben, beinahe jeden Abend eingesperrt und sind bis zu einem gewissen Grade an Menschen gewöhnt und ebenso auch gewöhnt, von denselben behandelt zu werden, während ein vierjähriges wildes argentinisches Pferd meistens in seinem Leben nur 2—3 mal in den Pferch getrieben wurde und wenn es einmal auf der Weide einen Menschen sah, scheu davonjagte. Um ein solches Pferd zum erstenmale zu reiten, was ein vorzüglicher Gaucho allein bewerkstelligt, wird das Tier mit einer Anzahl anderer in den Pferch getrieben, demselben von dem Gaucho der Lasso um die Vorderfüße geworfen, so daß es zu Boden stürzt; dann geht der Mann, den Lasso immer stramm haltend, auf das Pferd zu und schnürt ihm die Vorderfüße nebst einem der Hinterfüße fest zusammen. Sodann wird ihm eine aus ungegerbter Haut gefertigte starke Halfter angelegt und über den Unterkiefer ein starker weicher Riemen geschlungen, an welchem die Zügel befestigt sind, denn dieser Riemen muß statt des Gebisses dienen. Dann wird dem Pferde der Hinterfuß losgebunden, die Bande an den Vorderfüßen ein wenig gelockert, so daß es aufstehen kann, und nun geht's ans Satteln, nachdem das Pferd mit dem Halfterstrick kurz und fest an einen Pfosten gebunden wurde. Zuerst werden dem Tiere ein paar wollene Decken oder Schaffelle aufgelegt, dann eine lange, breite Decke aus ungegerbtem Rindsleder, nachher der Sattel selbst, der eine ähnliche Form hat wie der in Ungarn übliche Bock, und das Ganze mit einem 15—20 cm breiten Gurt, alles von rohem Leder, fest zusammengezogen, so daß der Gurt in den Bauch fingerstief einschneidet; oben darauf kommt dann wieder ein Schaffell, mit einer Schnur befestigt. Nun bindet der Mann das Pferd vom Pfosten los, zieht ihm mit der linken Hand die Zügel und den Halfterstrick an den Kopf hinauf, packt mit derselben Hand auch das linke Ohr des Pferdes und hält ihm den Vorderarm vor das Auge; dann löst er mit der rechten Hand und mit Hilfe der Zehen die Schleife des Lassos, welcher noch um die Vorderfüße geschlungen ist, beseitigt diesen und springt in den Sattel, wobei er nicht immer Zeit hat, die Zügel zu ergreifen, denn sobald das Pferd das Gewicht des Körpers auf seinem Rücken fühlt, geht es los. In gewaltigen Sätzen vorwärts, seitwärts, in die Höhe, sucht es seine Bürde loszuwerden, der Gaucho lacht dabei immer noch; erst wenn das Pferd mit Bocksprüngen beginnt und den Kopf zwischen die Vorderfüße steckt, muß er sich zusammennehmen, denn das ist kein Spaß und solcher Sprünge macht das Tier manchmal Dutzende hintereinander. Oft überschlägt es sich auch oder stürzt zusammen, in diesem Falle springt der Reiter weg, und, sobald das Pferd in der Höhe ist, mit Hilfe des Halfterstrickes, den er nicht auslassen darf, wieder hinauf. Schließlich fällt das Tier gewöhnlich in einen wütenden Galopp und der Mann läßt es dann laufen, bis es erschöpft und mit Schweiß bedeckt stehen bleibt. Darauf läßt er einen Zügel los, nimmt den andern mit beiden Händen und zieht und reißt mit aller Kraft, um den Hals des Pferdes zu biegen, dasselbe wird auch auf der andern Seite wiederholt, damit das Pferd lerne, dem Zügel zu gehorchen. Dann reitet er das Tier in den Pferch zurück, sattelt es ab und läßt es laufen. Diese Operation wird

jeden Tag und so lange wiederholt, bis das Pferd ziemlich ruhig und zahm geworden ist, was 3—30 Tage dauern kann. Sprichwörtlich ist es, daß, wenn das Pferd anfängt, Trab zu laufen, es gezähmt ist; das Gebiß wird ihm erst nach mehreren Monaten angelegt und in circa 6—10 Monaten ist dann das Pferd dienstfähig. Bei Maultieren dauert es länger und ist dabei das erste Reiten noch schwieriger als bei Pferden, besonders wegen der Bocksprünge, die bei dem kurzen Halse und dem runden Rücken des Tieres schwieriger zu parieren sind.

Nun schließlich noch ein Wort über das Non plus ultra der Reiterstücke, welches auch nur einzelne der Gauchos sich auszuführen getrauen und auch das nur sehr selten. Ich selbst habe es nur ein einzigesmal bei Gelegenheit einer Wette zwischen zweien dieser Bursche gesehen.

Es wurde nämlich ein ausgewachsener, etwas älterer Beschälhengst, den man als besonders bissig und boshaft kannte, mit seinem Harem von Stuten in den Pferch getrieben. Der Reiter mit seinen großen Sporen an den Fersen und einen kleinen, festen Knüppel in der Hand, kletterte auf die dicken Pfosten, die die Wand an der Thüre bilden, währenddem einige andre Reiter die ledigen Pferde langsam von innen gegen die Thüre zutrieben, und zwar so, daß der Hengst zunächst an dem gedachten Pfosten vorbeimußte. Im geeigneten Momente sprang der Gaucho dem Hengste auf den Rücken, hielt sich mit einer Hand an der Mähne und klammerte sich mit den Sporen am Bauche fest. Von Sattel, Zaum oder Halfter war hierbei selbstverständlich keine Rede. Der Hengst brüllte wie ein angeschossener Tiger, machte wütende Sätze und suchte immer den Reiter auf der einen oder andern Seite in die Füße zu beißen, wogegen dieser sich wehrte, indem er das Tier mit dem Knüppel auf die Schnauze schlug. Nun folgten alle die schon erwähnten Sprünge und Sätze, bis das Pferd schließlich stürzte, worauf der Reiter absprang und es laufen ließ.

Beiträge zur allgemeinen Orographie.

Von Privatdozent Dr. Otto Krümmel in Göttingen.

I.

Einseitige Erosion.

Vor wenigen Jahren ward in einer englischen Zeitschrift ein merkwürdiger Streit ausgefochten, dessen Gegenstand die Einteilung des Himalaya in mehrere Parallelketten war. Trelawny Saunders und Clemens Markham wollten drei Hauptketten in diesem gewaltigen Hochgebirge unterscheiden, eine südliche, mittlere und nördliche. Auf der südlichen, hauptsächlich aus Gneis mit angelagerten jüngeren mesozoischen und tertiären Gesteinen aufgetürmten Kette liegen zwar die höchsten Erhebungen des ganzen Gebirges, allein ihre Funktion als Wasserscheide ist dennoch eine unvollkommene, da sie von zahlreichen Flüssen quer durchbrochen wird, die auf der sogen. mittleren Kette ihren Ursprung nehmen. Diese mittlere Kette erreicht an absoluter Höhe der Gipfel die vorgelagerte südliche nicht, auch dient sie ihrerseits keineswegs überall als Wasserscheide. Denn, wie die Karten zeigen, entspringen sowohl der Indus wie der Sadledsch und der Sangbo-Bramaputra nördlich von ihr, um sie selbst sowohl wie dann auch die vorgelagerte südliche Kette quer zu durchbrechen. Nordwärts von dieser Zentralkette unterscheiden jene englischen Geographen noch eine dritte, die sie als „nördliche“ schlechthin, oder als Karakorum- und Gangrikette (Saunders) bezeichnen. F. von Richthofen hat seitdem vorgeschlagen, sie Mustaghkette zu taufen, da sich gegen die andern Namen stichhaltige Einwendungen erheben lassen.

In Indien selbst suchte man vor allem der „südlichen“ Kette die Berechtigung auf Selbständigkeit abzustreiten, derjenigen also, die einen Gaurisankar, Kantschindjanga, Dhawalaghiri und noch mehr als siebzig andre Gipfel von 6000 und mehr Meter Meereshöhe trägt. Eine eigenartige Gebirgskette, so verlangte man, müsse notwendigerweise kontinuirlich als Wasserscheide fungieren. Folglich solle man annehmen, jene gewaltigen Hochgipfel lägen auf südwärts vorspringenden Spornen der „Hauptkette“, d. h. der als hauptsächliche Wasserscheide wirkenden „mittleren“ Kette. Diese Auffassung war allerdings die lange in der Schullitteratur übliche, dennoch durfte sie nicht mehr aufrecht erhalten werden, nachdem die topographischen und geologischen Aufnahmen im Himalaya ein Bild ergeben haben, welches den Deutungen von Saunders und Markham allein Berechtigung verleiht. Ueberhaupt gewinnt in der Erdkunde mit jedem Jahre mehr die Ueberzeugung an Boden, daß die Gebirgsketten als orographische Individuen unabhängig von Unterbrechungen durch Flußthäler aufzufassen sind, ein Standpunkt, den die Geologie seit lange anerkennt.

Das Himalayasystem entsendet also seine Gewässer allesamt nach der äußeren Seite seines Bogens, die ganze südliche und der Südgang der zentralen Kette lassen die Niederschläge auf direktestem Wege zur hindustanischen Ebene abrinnen, während zwischen dem Nordhang des Zentralkammes und der Mustaghkette die Gewässer zunächst in zwei divergierenden Richtungen, aber parallel den Kämmen, fortgeführt werden, dann aber im äußersten Osten und Westen schließlich ihren Weg durch ungewöhnlich enge und tief eingesägte Querschluchten zum Indus und Brahmaputra gewinnen. Gleichviel, ob wir die „südliche“ oder „zentrale“ Kette als Hauptkette auffassen: die Masse des Himalaya als solche ist von der einen Seite durch die Thalbildung stärker angegriffen als von der andern, ist unsymmetrisch entwässert.

Wenden wir uns zu den Anden von Peru, so treffen wir auf verwandte Verhältnisse. Auch dort werden auf

den Karten drei bogenförmig geschwungene Ketten unterschieden: die Küstenkordillere an der pacifischen Seite, die Zentralkordillere, welche als die höchste gilt, in der Mitte, die Kordillera oriental im Osten davon. Der Huallaga durchbricht die östliche Kordillere, der Marañon aber auch die zentrale und die östliche nacheinander in berühmten Thalengen; desgleichen durchbrechen der obere Apurimac und der Mantaro gesondert zunächst die Kordillera zentral, darauf vereint die östliche Kette. Die Hauptwasserscheide liegt also hier auf der Küstenkette, die Masse der peruanischen Anden ist darum ebenfalls einseitig erodiert und zwar von der inneren Seite des Bogens, von Osten her, stärker als von der Küste aus.

Zwei so großartige Beispiele unsymmetrischer Entwässerung müssen unser Nachdenken in hohem Grade beanspruchen. Sobald wir aber den Ursachen derselben nachspüren, stoßen wir auf ein altes Problem der Orographie, nämlich auf die Frage nach der Entstehung der Querthäler. Durch jene großartigen Querthäler des Dsangbo und Indus, jene Pongos des Marañon und seiner Nebenflüsse kommt dieser Mangel an Symmetrie erst zu stande. Wir stehen also zunächst vor der Frage, wie entstehen Querthäler überhaupt, und erst später werden wir des Näheren zu untersuchen haben, weshalb die Querthäler in unsern Beispielen sämtlich ihre Gewässer nach einer Seite hin entführen.

Lange Zeit wurden die Querthäler von den Gebirgsforschern auf Spaltenbildungen zurückgeführt, die bei der Aufrichtung des Gebirges quer gegen die Erhebungsaxe sich vollzogen. Solche Ansichten vertreten u. a. Oskar Peschel und von Sonclar (in seiner Allgemeinen Orographie). Wenn ersterer freilich in seinen „Neuen Problemen" den Durchbruch des Rheins durch das devonische Schiefergebirge und denjenigen der Elbe durch den sächsischen Quadersandstein noch als auf großen Spalten im Gebirge erfolgend darstellt, so bin ich in der Lage mitzuteilen, daß er später von dieser Auffassung abgekommen und denen beigetreten ist, die jene Querthäler lediglich großartiger Erosionswirkung zuschreiben. Dennoch hat mein verehrter Lehrer noch eine große Zahl anderer Flußdurchbrüche mit Entschiedenheit auf solche Spalten zurückführen wollen, namentlich sich dagegen verwahrt, beispielsweise die Durchpässe des Delaware, Susquehannah und Potomak durch vier oder fünf Parallelketten der Alleghanies „zu Erosionsschöpfungen erniedrigen" zu lassen. Es gebe vielmehr „eine Mehrzahl von Querthälern, von denen sich schon jetzt nachweisen läßt, daß sie älter waren als die Flüsse, welche sie gegenwärtig als ihre Betten benutzen."

Nun haben aber die in den letzten Jahrzehnten mit einer bewundernswürdigen Aufopferung ausgeführten Arbeiten der Alpengeologen mehr und mehr gezeigt, daß von Spalten, Verwerfungen und ähnlichen gewaltsamen Dislokationen in den größten und typischsten Querthälern der Alpen nichts zu finden ist. Rütimeyer ist in seinem gedankenschweren Werk über „Thal- und Seebildung" zu dem Schlusse gekommen, den Spalten nur einen sekundären Wert gegenüber der eigentlichen Auswaschung durch fließendes Wasser zuzuerkennen. Die Rütimeyersche Lehre, daß ein jeder Fluß seine Geschichte habe und daß sein heute kontinuierlich fortlaufendes Bett aus Stücken von ungleichartiger Entstehung und verschiedenem Alter zusammengesetzt sein könne — diese Lehre hat Alexander Supan mit dem ihm eigenen Fleiß in den Alpen zwischen Engadin und Großglockner angewandt und dabei gleichfalls herausgefunden, daß von der Spaltentheorie bei der Erklärung der zahlreichen dortigen Querthäler abgesehen werden müsse. Albert Heim, dem wir das bekannte von großartigen Ideen und kühnen Auffassungen getragene Prachtwerk über die Tödi-Windgällengruppe verdanken, formuliert seine Ansicht in unsrer Frage wohl am radikalsten: „das Zusammentreffen von Thälern mit Verwerfungen (Bruchlinien) ist in den Zentralalpen so selten, daß es nur ein zufälliges sein kann" und „die jetzt vorhandene und sichtbare Thalbildung ist ausschließlich die Wirkung der Ausspülung durch die Ströme."

Das entscheidende Wort in dieser Frage aber hat ohne Zweifel der bekannte österreichische Geologe Emil Tietze gesprochen.[1] Durch seine langjährigen Forschungen in den Alpen und Karpathen war er mit zahlreichen und überaus charakteristischen Querthalformen bekannt geworden, aber einen größeren Gesichtspunkt diesem Problem gegenüber einzunehmen, wurde er anscheinend erst veranlaßt, nachdem er das persische Albursgebirge mit seinen merkwürdig staffelförmig geordneten Parallelkämmen und zahlreichen ungemein tiefen und engen Flußdurchbrüchen in den Jahren 1874 und 75 besucht und studiert hatte.

Emil Tietze weist mit Recht darauf hin, daß man bisher sich immer mit ziemlich unbestimmten Vorstellungen beholfen habe über die Erosionsvorgänge, die ein Querthal schaffen, statt sich im einzelnen klar zu machen, welche Entwicklungsstudien dabei aufeinander folgen müssen.

Nehmen wir irgend ein Beispiel, wo ein Flußdurchbruch den Raum zwischen zwei Parallelketten, die ihrerseits durch zwei Querjoche verbunden sind, entwässert, und denken wir uns das Querthal weg, so müßten sich die Niederschläge in dem Becken zwischen den beiden Parallelketten ansammeln und zu einem See aufstauen. „Nun habe ich aber," sagt Tietze, weiter auf die Verhältnisse im Alburs übergehend, „in Längsthälern, wie der Schahrud, der Talkhan, wie im Laarthale oder im Thale des Baches von Scharistonek oberhalb Duab, nichts gefunden, was sich mit Absätzen oder Uferlinien solcher Süßwasserseen irgend vergleichen ließe. Aber gesetzt den Fall, eine derartige Ansammlung des Wassers habe wirklich stattgefunden, so sieht man nicht ein, warum das Wasser dann

[1] „Einige Bemerkungen über die Bildung von Querthälern" im Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt 1878, S. 581—610.

seinen Ausweg grade durch einen der das Längsthal begrenzenden Parallelkämme genommen haben sollte. Mit der Seebildung werden die Wirkungen der Erosion an und für sich eingeschränkt, ein See erodirt nicht, wie ein Fluß. Es kann also nur der Fall als eintretend gedacht werden, daß die Wasseransammlung zwischen zwei Parallelketten den nötigen Grad der Höhe und Ausdehnung erreicht, um das niedrigste Niveau der Gebirgsumfassung zu überfluten. An der Stelle, wo das geschieht, wird dann die Erosion des fließenden Wassers beginnen, und die Vertiefung eines Abzugskanals für den See herbeigeführt werden können. Dieses tiefste Niveau wird aber nicht ein Punkt eines der beiden Parallelkämme sein, es wird sich in einem der relativ niedrigen Querjoche befinden, welche diese Kämme stellenweise verbinden." Ich kann hier einen Einwand nicht unterdrücken, der indes das Wesentliche der Frage unberührt lassen soll. Nämlich, man darf wohl nicht ignorieren, daß rings um den abgeschlossenen See, also auch auf den Flanken der den Rand der Seemulde bildenden Ketten, Niederschläge fallen. Wenn auf der einen Seite, nämlich zum allmählich sich füllenden See hin, die Erosion auch minimal ist, so wäre es doch nicht undenkbar, daß von außen her ein Bach allmählich tiefer und tiefer den schließenden Kamm annagen und endlich ein Ausgußthor für den See öffnen könnte, bevor das Becken zum Ueberlaufen gebracht ist.

Aber die Hauptsache bleibt, daß in den genannten Längenthälern keine Spur von alten Seen aufzufinden war. Zahlreiche Flüsse durchbrechen auch von weitgedehnten Hochebenen ausgehend hohe Randketten, wobei es seine Schwierigkeit haben dürfte, sich die ganze Hochebene von einem See überdeckt zu denken, dessen Niveau bis zu den ursprünglichen Paßhöhen des Randgebirges angeschwollen gewesen wäre.

Wir kommen überhaupt nicht weiter, sagt Tietze, wenn wir uns solche Gebirge wie den Alburs, die Alpen, die Karpathen als vorhanden und fertig gegeben denken und dann nachträglich die Erosion auf diese einwirken und ihre Thalsysteme ausfurchen lassen. Wir müssen uns vielmehr vergegenwärtigen, daß, wie das Gebirge aus kleinen Anfängen zu gewaltigen Formen sich entwickelt hat, so auch gleichzeitig und von Anfang an die Erosionsvorgänge ihre Stadien durchgemacht haben. Denn die Auftürmungen der Gebirge vollzogen sich immer auf der von atmosphärischen Niederschlägen heimgesuchten Erdoberfläche.

„Von dem Augenblicke angefangen, als die Bewegung der Emporhebung einer Kette begann, hatte auch die Erosion bereits Gelegenheit einzuwirken. Lag nun das Gebiet, dessen säkulare Emporhebung nicht allein, sondern dessen Faltung und Störung begann, vor einem Stück älteren Festlandes von damals etwas höherem Niveau, so hatten die von diesem Festlandkern ausgehenden Wasserläufe Gelegenheit, sich quer in diese Massen einzuschneiden, welche nach und nach einer weiteren Faltung und Hebung entgegengingen, und zwar geschah das Einschneiden um so leichter, je leichter die Energie des bewegten Flußwassers mit der Energie der Hebung gleichen Schritt halten konnte. In der Regel durfte nun bei einem genügend großen oder genügend rasch fließenden Flusse die Energie seiner Wirkungen, seiner sägenden und einschneidenden Kräfte wohl die Energie der fortgesetzten Hebung und Faltung der durchsägten Massen übertroffen haben, denn es wird uns heutzutage ja doch leichter uns von den nagenden Wirkungen der Flüsse eine Vorstellung zu machen, als einen Maßstab zu gewinnen, mit dem man die Schnelligkeit der Hebung eines Gebirges messen könnte. Die Thätigkeit der Flüsse konnte also, wie wir annehmen dürfen, in der Regel der Thätigkeit der gebirgsbildenden Kräfte gegenüber einen Vorsprung oder einen Vorteil voraushaben, oder mit andern Worten: ein Fluß war durchschnittlich eher in der Lage, die Wirkungen der Gebirgsfalten zu überwinden, als diese Faltung im stande war, den Fluß zu stauen und abzulenken."

Tietze beruft sich dabei auch auf Dana, der in der Aufeinanderfolge verschiedener Thalterrassen in breiten Flußthälern einen deutlichen Beweis für die Hebung des betreffenden Landes erblickt, indem nämlich der Flußlauf durch die Hebung ein stärkeres Gefälle empfange, das er aber stets auf den Fallwinkel zu erniedrigen trachte, wobei er notwendigerweise sich tiefer und tiefer in seine alten Alluvionen und endlich in deren Unterlage einschneiden müsse.[1]

Eignet man sich diese Vorstellungen an, so hat es kaum mehr Schwierigkeiten, sich klar zu machen, wie so mancher kleine Bach allmählich ein großes Kettengebirge durchnagen konnte. Tietze ist nun in der glücklichen Lage aus den Karpathen mehrere deutliche Beispiele historisch-geologisch im einzelnen zergliedert vorzuführen, darunter auch die Durchbruchsthäler des Poprad und Dunajetz.

Jede gute Karte des Karpathengebiets zeigt, daß der Poprad auf der Südseite des Karpathenzuges entspringt und von Kesmark abwärts über Palotscha bis Altsandetz den Hauptzug der Karpathen quer durchschneidet, so daß merkwürdigerweise die Wasserscheide in der hohen Tatra nicht mit der ostwestlichen Axe des Kammes zusammenfällt, sondern senkrecht darauf von Norden nach Süden verläuft. „Der Poprad aber erhält seine Zuflüsse aus einem nicht hohen, jedoch sehr alten Gebirge, nämlich von den Ausläufern der Kralowa Hora, welche in ihrem innersten Kern aus Gneis zusammengesetzt ist, dem sich dort paläozoische und triadische Schichten anlagern, von einer Gebirgsscholle also, welche in Bezug auf das Alter der zusammensetzenden Gesteine nicht allein bedeutend älter ist als der Flysch, sondern auch als die Gesteine des Zuges der jurassischen Kalkklippen, welcher vom Poprad bei Ujak geschnitten wird. In der Gegend von Sandetz vereinigt sich der Poprad

[1] Vgl. in Danas Manual Fig. 945 ein Beispiel vom Connecticut bei Hadley (Mass.).

mit dem Dunajetz, welcher seinerseits auf der Nordseite der in ihrem Kerne granitischen Tatra entspringt, die karpathische Hauptklippenlinie südlich von Neumarkt durchbricht, dann für einige Zeit eine westöstliche Richtung annimmt, um schließlich die Sandsteinzone der Karpathen quer zu durchschneiden. Poprad und Dunajetz entspringen also in einem Gebiet, dem die ältesten Gebirgsschollen des karpathischen Systems in jener Gegend angehören; und die Weichsel, welcher sie ihre Wassermassen zuführen, müßte von rechtswegen ein Nebenfluß des Dunajetz, bezüglich des Poprad, genannt werden, da sie mitten im Karpathensandsteine entspringt, so daß ihr Anfang jedenfalls erst aus der Zeit nach Erhebung der Flyschzone datirt."

Wenden wir uns nunmehr wieder dem Himalayasystem zu, so erfahren wir aus den geologischen Untersuchungen Stoliczkas und F. von Richthofens, daß seine drei Parallelketten von verschiedenem Alter sind. Die Mustagh- (Karakorum-)kette ist als die älteste, und zwar als seit dem Schluß der Triasperiode fertig gefaltet anzusehen. Demgemäß fungierte sie während der Jura- und Kreidezeit als eine alte Küste, der sich erst in den späteren Abschnitten der Tertiärperiode allmählich die andern beiden Ketten parallel vorlegten. Da hatte denn, sagt Tietze sehr richtig, ein von dem alten Festlande kommender Fluß die Möglichkeit, sich bequem in das alte Vorland einzuschneiden und seine Einschnitte zu vertiefen, währenddem die Faltung und Auftürmung des Himalaya bis zu seiner heutigen Höhe vor sich ging. „Daß solch ein Fluß dabei die bereits früher zu relativ größeren Berg- und Hügelreihen gehobenen Teile des entstehenden Gebirges umging, daß also weder Indus noch Brahmaputra in gerader Linie von ihren damaligen Quellen her den heutigen Himalaya durchflossen, ist durchaus begreiflich und wohl ein Beweis mehr für den eigentlich sehr einfachen Gedanken, daß Flüsse ein Gebirge nicht aufsuchen, um es zu durchbrechen, wie man den bisher geläufigen Anschauungen gemäß fast annehmen müßte, sondern daß sie zu allen Zeiten wie heute stets die vorhandenen Terraindepressionen aufgesucht haben."

Kapstadt und Port Elizabeth.

Von Konsul R. Adler.

Die beiden großen Provinzen der Kapkolonie, die westliche und die östliche, sind im großen Ganzen durch die beiden Haupthandels- und Hafenstädte Kapstadt und Port Elizabeth repräsentiert. Jene gehört dem Westen, diese dem Osten an. Die Entfernung beider voneinander ist genau gleich der Entfernung, welche Frankfurt a. M. von London trennt und durch den Zeitunterschied von 34′ 2″ dargestellt. Das ist die geradlinige Entfernung. Längs der Küste dauert die Fahrt per Dampfer 45 Stunden bei gutem Wetter. Daß in Europa bei zwei so weit auseinanderliegenden Städten ein bedeutender Unterschied herrschen muß, wird ein jeder natürlich finden. Verschiedene Volksstämme, verschiedene Landeseinteilung, Regierung, Interessen, Bodenverhältnisse finden sich in Europa. Man ist aber vom Stielerschen Schulatlas her noch gewöhnt, das letzte Spitzchen Afrikas als ein kleines aber einförmiges Ganzes anzusehen und deshalb wird der Neuangekommene von der auffallenden Verschiedenheit überrascht, wenn er sich von der Kapstadt nach dem weiter nach Südosten gelegenen Port Elizabeth hinwendet. Nach kurzer Zeit wird er zur Erkenntnis gekommen sein, daß beide Städte Töchtern verschiedener Eltern zu vergleichen sind.

Die Kapstadt, die ältere Tochter, wurde von den Holländern gegründet, welche das Cabo da Boa Esperanza für die holländisch-ostindische illustre Kompanie in Besitz nahmen. Und für lange Zeit ist die Geschichte der Kapstadt auch die Geschichte der Kolonie. Denn es war der Kompanie nicht darum zu thun, daß die Bevölkerung, welche sie als Leibeigene ins Land brachte, sich durch Vordringen ins unbekannte Innere der scharfen und grausamen Kontrolle der Beamten entzöge und sich vielleicht in Besitz jener Goldschätze setzte, welche man im Innern des Landes vermutete. Unter der Herrschaft der Kompanie war alles Monopol und nur aus Gnade und gegen gewisse Gegenleistungen wurde hie und da einem Einwohner erlaubt, ein Gewerbe zu treiben, das ihm auf eine oder die andre Weise mehr zusagte. Der Handel, welchen die Kompanie trieb, war nur nach Holland gerichtet, ja es waren Verordnungen, sogenannte Placaate, erlassen, welche ausdrücklich geboten, fremden Schiffen nur das Allernötigste an Proviant und Wasser zu gewähren, um sie durch diese Härte von der Tafelbai in Folge fernzuhalten. Man hatte es nach und nach so weit gebracht, daß man in der Kapstadt eine träge, ganz unmündige Bevölkerung vor sich hatte, die, wie Barrows in seiner Reisebeschreibung in Südafrika 1801—1803 sagte, „viel zu stolz und zu faul war, selbst Hand ans Werk zu legen", so daß auch die bessern Leute sich durch die schwachen Anstrengungen ihrer Sklaven ernähren ließen. Um dieselbe Zeit schilderte Gouverneur und General Janssen den Zustand der Kapstadt als einen solchen, welcher jede weitere Einwanderung als unzulässig erscheinen ließ. Schenkwirtschaften und das Halten von Logierhäusern sei die einzige Beschäftigung und der alleinige Erwerbszweig auch der bessern Klasse der Einwohner. Als nun 1804 die Engländer das Kap in Besitz nahmen, war das erste, daß volle Handelsfreiheit gewährt wurde; hatte man bisher seine Produkte nur an die Magazine der Kompanie zu einem von derselben festgesetzten Preis verkaufen und seinen Bedarf unter gleichen Bedingungen von derselben Quelle beziehen können, so gestand die neue Herrschaft plötzlich volle Freiheit des An- und Verkaufs zu, ja sie bezog ihren Bedarf von Lieferanten, die nach allen Seiten hin den meisten Vorteil boten. Diese freie Konkurrenz goß neues Leben in das Treiben der Stadt

und des Landes. Die Klugen schwangen sich empor, die Schwachen gingen unrettbar zurück und wurden, aufgestachelt von den alten ins Nichts gesunkenen Machthabern, bis auf heute unversöhnliche Feinde der Engländer. Dazu kam noch, daß die alte holländische Bevölkerung keine Verbindung mit dem Stammlande unterhalten hatte, die meisten alten Einwohner waren Soldaten oder verkommene Subjekte, die sich in die Reihen der Diener der Kompanie unter irgend einer Bezeichnung hatten anwerben lassen. Es befanden sich dort deutsche Soldatenabteilungen, welche von ihren Landesherren an die holländische Kompanie verkauft worden waren, Waldecker, Württemberger, Braunschweiger 2c. Eine Bevölkerung, welche plötzlich aus sklavischer Unterwerfung in die volle Freiheit trat. Dieser gegenüber traten neueingewanderte Engländer, die mit dem Mutterlande in enger Verbindung standen, über Kapitalien verfügten und sich vermittelst beider bald in Besitz des Großhandels nach innen und außen gesetzt hatten. Und so blieb es. Mit wenigen Ausnahmen liegt der Großhandel der Kapstadt ganz in Händen der Engländer und der Klein- und Binnenhandel in den Händen der Afrikaander, wie man die angestammte weiße Bevölkerung nennt. Die deutschen Firmen des Großhandels rechnen in dieser Beziehung zur englischen Bevölkerung, weil Import und Export meistens von und nach England geht. Gesellschaftlich macht sich dieser Unterschied so scharf geltend, wie bei uns in Europa, ja in der kleinen Gemeinde der Kapstadt tritt er noch schärfer hervor. Die alten Einwohner sprechen das verdorbene kapische Holländisch, in der höheren Gesellschaft ist englisch die Umgangssprache. Den alten Einwohnern und deren Nachkommen hängt noch das alte kapische Wesen nach; da sie haben so viel sie brauchen, so fehlt ihnen Ehrgeiz, Wissensdrang, überhaupt alles Emporstreben. Der frühere Staatsanwalt Sir William Porter, einer der großartigsten Menschen unsrer Zeit, sagte einst, „daß Fische und Reis das Unglück der Kapstadt seien“. Gebt einfache Lebensmittel, die billig zu erwerben sind, und der billig gesättigte Mensch verliert sein Streben nach Höherem. Der Fremde, welcher in der Kapstadt anlangt, wird bald von der reizenden Umgebung entzückt. Da ist der majestätische Tafelberg mit seinen romantischen Schluchten, seinen Pinienwäldern, an den Abhängen reiche Gärten, darüber der wolkenlose blaue Himmel. Dann die Stadt mit den fremdartigen Häusern, alle mit flachen Dächern, die Straßen sich rechtwinklig schneidend, die malerische Tracht der Malayen, der halbnackte schwarze Kuli aus Indien, der Holländer auf seinem Pferde trägt eine weiße Jacke, einen blauen Schleier um den Hut, den weißen Sonnenschirm, der ernste Kaufmann, der wie in Regentstreet gekleidet ist, feine Glaceehandschuhe an den Händen, reiche Equipagen mit feinen Damen, daneben die zweiräderige Kapkarre mit Zelt von vier Pferden gezogen, eine Boerfamilie enthaltend, Frachtwagen mit Mauleselbespannung, hier wieder ziehen die 16 langhörnigen Ochsen einen langen Wagen, dazu das Sprachgemisch von holländisch, englisch, malayisch, hindostanisch. Alles dieses übt einen unendlichen Zauber aus. Nun tritt man ans Meer, das dort eine grünliche Farbe hat; denn der Salzgehalt ist an der atlantischen Kapküste geringer, weil sich dieser Küste entlang ein sehr kalter Strom zieht. Nach dem Südwesten hin branden die Wogen an schwarzen Tafelbergschiefer-Felsen empor, hinter diesen ist Vegetation. Im Frühling, d. h. September und bälder, Polyanthus der verschiedensten Färbung, ein bunter Teppich, weiter hin die leuchtenden Villen der reicheren Bewohner, beschattet von mächtigen Pinien, da wo der Strand den Fuß des Ausläufers des Tafelberges berührt, ragen hohe Agaven. Es wird Abend, die Sonne sinkt ins Meer, lange liegt der rötliche Schimmer auf den Fluten, zahlreiches Seegevögel fliegt den fernen Nestern zu, das Gestein des Gebirgs tritt im scharfen Lichte in den wunderbarsten Farben hervor, der aus den Schluchten schwebende Nebel nimmt wechselnd die Farben des Regenbogens an, bis endlich Dunkel uns umhüllt und die flammenden Sterne des Südens den Blick des Wanderers nach oben ziehen.

> Wie oft ließ ich von den Gewalten
> Mich willig hier gefangen halten.

Die Nacht bringt aber nach der Tageshitze wenig oder keine Abkühlung; wie ein großer Hohlspiegel wirft die Felsenwand des Tafelbergs die am Tage eingesaugte Hitze zurück ins Thal und wenn nicht von Zeit zu Zeit der Südostwind über das Tafelgebirg herabstürmte, so wäre die Kapstadt eine Fieberstadt. Der Wind aber, der in ganz bestimmter Richtung vom Tafelberg, den gelben Staub aufwirbelnd, herabstürzt, reinigt und kühlt die Luft und wird als der Kap-Doktor betrachtet. Doch wir müssen längs der Küste nach Port Elizabeth, das Geschäft der Kapstadt ist eifersüchtig, der Fremde kann dort nicht leicht Fuß fassen. Das alte Monopol geht dem kapischen Kaufmann noch immer nach.

Was kann uns dort geboten werden? so fragen wir beim Anblick von Port Elizabeth. Eine weiße Küste, Sandhügel an Sandhügel, soweit das Auge reicht, und dazwischen liegt eine lange Stadt ausgestreckt. Hier, wo die Natur alles bis aufs Trinkwasser versagt, hier ließen sich die Engländer nieder. Die Stadt ist unmittelbar am Meere gelegen; in dieser untern Stadt sind die Magazine, Stores, Läden und Werkstätten, in den dem Meere zunächst gelegenen Straßen wohnen die untern Klassen der Bevölkerung, Halbschwarze, Malayen, wenige Weiße. In der breiten etwa zwei englische Meilen langen Hauptstraße sind die Stores und Kontore, massive hohe und schöne steinerne Gebäude; der große Marktplatz ist mit ebensolchen Gebäuden umgeben, das Stadthaus, das in den letzten 15 Jahren erbaut wurde und 25,000 Pfd. St. kostete, bildet die eine Seite des viereckigen Platzes. Gleich hinter

dieser Stadt erhebt sich ein etwa 200 Fuß hoher Hügel, auf dessen Plateau die Wohnhäuser und Villen in breiten Straßen stehen. Diese Villen umgeben den Park. Es war eine Riesenarbeit, denselben anzulegen. Sandsteinfelsen mußten entfernt, Humus herbeigebracht, die Pflanzen mußten aus der Ferne geschafft werden. Man bohrte 100 Fuß tief, ohne Wasser zu finden, und war genötigt, ein großes Bassin zu bauen, den zeitweiligen Regen aufzufangen. Regenwasser war bis vor zwei Jahren das Trinkwasser, denn gute Quellen, wie solche den Tafelberg zahlreich herabrinnen, fehlen hier. Trotz dieser Quellen wird in der Kapstadt die Klage wegen Wassermangels oft laut. In dem englischen Port Elizabeth wurde erst eine Wasserleitung auf Aktien angelegt und als diese sich ungenügend erwies, ein Fluß von 30 Meilen weit her auf Kosten der Munizipalität nach der Stadt geleitet. Obwohl die Großkaufmannschaft die erste Stelle in der Gesellschaft einnimmt, ist man nicht so ausschließlich wie in der Kapstadt. Man ist demokratischer und läßt das Verdienst gelten, wo es sich zeigt und hervorthut. In der Gemeinde haben die Deutschen eine ins Gewicht fallende Stimme. Man trägt denselben überall Rechnung, so wurden und werden in der ziemlich bedeutenden Stadtbibliothek fortwährend deutsche Bücher angeschafft. Diese Bibliothek kann sich freilich nicht mit derjenigen der Kapstadt vergleichen, die eine Masse Vermächtnisse der früheren Gouverneure erhielt und herrliche alte Ausgaben seltner Werke besitzt. Was Port Elizabeth hat, nimmt seinen Anfang in den letzten 60 Jahren und stammt aus hochherzigen Privatunternehmen, so das große Hospital, so die öffentlichen Schulen. Die englische, ja mehr noch die dort herrschende deutsche Energie verbesserte die Schafzucht im Hinterlande, das zugänglicher ist wie das der Kapstadt. Deutsche Firmen führten Zuchtschafe und Angoraziegen ein. Die Straußenzucht wurde eingeführt, weil eine deutsche Firma durch den Handel mit Federn, der in der Kapstadt fast wie ein Monopol betrieben wurde, das Geschäft verallgemeinerte. Es war ein beständiger Wettstreit zwischen Engländern und Deutschen, wer am meisten thäte. Während im Osten der Spruch gilt, the more, the merrier, je mehr desto besser, sucht man im Westen sich die Konkurrenz vom Leibe zu halten. Hier will einer den andern überflügeln, dort will jeder ruhig allein in seinem Neste sitzen. Im Osten kommen immer neue Kräfte voran, im Westen sucht man das Alte zu erhalten und läßt sich, wenn man muß, vom jüngern Glied der Kolonie ins Schlepptau nehmen. Früher suchte Port Elizabeth der Kapstadt gleichzukommen, jetzt hat jenes die erste Stimme und die Listen des Importes und des Exportes zeigen die Resultate der Thätigkeit. In 1830 hatte die westliche Provinz 84,121 und die östliche 40,343 Einwohner. In 1866 ergab der Census des Westens 236,300 und des Ostens 329,858.

Der Wert des Eigentums in 1845: westliche Provinz 3,958,989 Pfd. St., östliche Provinz 1,805,049 Pfd. St. — 1868: westliche Provinz 8,986,101 Pfd. St., östliche Provinz 9,530,834 Pfd. St. —

			Pfd. St.
Import:	westl.	1830—34	1,748,323
„	östl.	„	134,119
„	westl.	1865—68	3,804,680
„	östl.	„	4,451,014
Export:	westl.	1830—34	955,548
„	östl.	„	207,382
„	westl.	1865—68	2,146,922
„	östl.	„	7,074,213

				Pfd. St.	
Wolle	exportiert:	Westen	1830—35	406,621	
„	„	Osten	„	216,810	
„	„	Westen	1854—55	9,663,649	
„	„	Osten	„	32,813,517	
„	„	Westen	1860	23,205,880	
„	„	Osten	„	49,875,709	
„	„	Westen	1866	5,023,610	Jahr ohne Regen.
„	„	Osten	„	28,978,743	
„	„	Westen	1868	4,709,631	
„	„	Osten	„	31,753,679	

Während im Westen die Jahre der Trockenheit die Energie der Produzenten niederschlugen, raffte sich der Osten wieder auf und holte Verlorenes wieder ein.

Nach jahrelangen Kämpfen hat es der Osten durchgesetzt, daß Männer aus dem Osten als Minister bei der Regierung, die in Kapstadt ihren Sitz hat, fungieren. Man spricht nicht mehr von Verlegung des Sitzes der Regierung und Hand in Hand arbeiten Kapstadt und Port Elizabeth an dem Gedeihen und Großwerden der herrlichen Kolonie.[1]

Die Negritosprache und Herrn Mundt-Lauffs Forschungen auf den Philippinen.

Die Sprache der interessanten, so isoliert stehenden Negritorasse, welche auf den Philippinischen Inseln nur noch in schwachen Resten ihr Dasein fristet, um in nicht ferner Zeit für immer zu verschwinden, hat sich von Seiten der Forscher keiner besonderen Beachtung, wie sie es verdiente, zu erfreuen. Bis jetzt sind nur einige wenige Vokabularien derselben bekannt geworden, während wir von ihrem grammatischen Bau noch nicht das Mindeste wissen. Das erste kleine Wörterverzeichnis von Negritos auf Luzon wurde in der Reisebeschreibung der „Galathea" mitgetheilt (Beretning om Corvetten Galatheas Reise omkring Jorden 1845, 46 og 47 ved Steen Bille, Kjoben-

[1] Die deutschen Konsulatsberichte für 1880 geben für die Einfuhren der Ostprovinz 4,672,098 und für die Ausfuhren 2,948,516 Pfd. Sterl.: für die ganze Kapkolonie betrugen die entsprechenden Zahlen 7,648,863 und 4,268,710 Pfd. Sterl.
Anm. d. Red.

havn 1850, II. p. 457 fg.), das zweite von mir (Tijdschrift voor indische taal, land en volkenkunde XX. p. 460, 1873), ohne daß mir jenes damals bekannt war, und das dritte ganz neuerdings von Herrn Schadenberg (Zeitschr. für Ethnol. 1880 S. 167 fg.). Wenn diese schwachen Bemühungen, um eine Sprache kennen zu lernen, vielleicht den Schluß erlauben, daß, was man oft bezweifelte, die Negritos eine eigene Sprache besitzen, d. h. eine, welche von den Sprachen der sie umgebenden malayischen Völker (Tagalen 2c.) im Wesen unterschieden ist, so steht dieser Schluß doch keineswegs irgendwie sicher, da das vorliegende Material der Negritosprachen sowohl, als auch dasjenige der Völkerstämme von Nordluzon noch ganz unzureichend ist, um eine genügende Vergleichung zu ermöglichen, geschweige daß etwas darüber ausgesagt werden könnte, ob die Negritosprache sich den malayischen, mikronesischen, melanesischen oder welchen Sprachen sonst anschließt.

Wenn Herr Steinthal dieses zu thun versuchte (Zeitschr. für Ethnol. 1874 Verh. S. 83), so waren seine Schlüsse infolge eines Mißverstehens dessen, was Negritosprachen sind — er zählte malayische Sprachen von Mindanos, Samal, Sulu und Sias zu denselben — nicht zu verwerten, wie ich s. Z. (a. a. O. S. 255) nachgewiesen habe. Aber immerhin handelte es sich hierbei um eine ernst gemeinte Deduktion.

Anders verhält es sich mit einigen Publikationen eines Herrn Dr. Theodor Mundt-Lauff, welche seit dem Jahre 1877 erschienen sind. Wenn ich erst heute auf dieselben zu sprechen komme, so ist der Grund nur der, daß ich stets erwartete, es werde von andrer Seite auf diese Elukubrationen hingewiesen werden. Ich ließ es mir angelegen sein, die Aufmerksamkeit einiger befreundeter Sprachforscher auf Herrn M.-Ls. Arbeiten hinzulenken, aber keiner derselben fühlte sich veranlaßt, den Gegenstand zu besprechen. Wenn ich mich aber in folgendem enthalte, auf den anderweiten Inhalt der Aufsätze dieses Autors näher einzugehen, so geschieht es in erster Linie, weil ich mich nicht entschließen kann, die Leser des „Ausland" weitläufig damit zu unterhalten, und ferner weil mein Freund, Herr Blumentritt, als einer der vorzüglichsten Kenner der Philippinischen Inseln, a. a. O. etwas mehr darüber sagen wird. Ich kann jedoch nicht unterlassen, mein Befremden darüber auszudrücken, daß die Redaktionen einiger Zeitschriften (Deutsche geographische Blätter 1877, Die Natur 1879, Das Ausland 1880), welche sonst nur ernsten Abhandlungen ihre Spalten öffnen, den betreffenden Aufsätzen Publizität verliehen haben, und ich nehme das Wort besonders auch aus dem Grunde, weil einzelne Ausführungen des genannten Autors bereits in andre Schriften überzugehen beginnen und daher Gefahr vorhanden ist, daß sie sich einnisten.

Herr M.-L. hat, nach seinen Aussagen, während $10^3/_4$ Jahren, von 1858—1869, wissenschaftlichen Arbeiten im Archipel der Philippinen obgelegen und dabei 3 Jahre und 28 Wochen unter den verschiedenen Negritostämmen verweilt (Deutsche geogr. Bl. 1877 S. 152); er plant ein 16 Bände umfassendes Werk über seine und seiner Genossen (Dr. Karl Märcker und Dr. Johannes Snyder) Forschungen, (a. a. O. S. 153), und im 4. Bande desselben soll ein umfangreiches Wortregister der Negritosprache zum Abdruck kommen. Vorläufig gibt uns jedoch Herr M.-L. schon Proben seiner Sprachstudien, und einige dieser will ich hier in Kürze beleuchten. Es ist nicht möglich, weil zu weit führend, und lohnte in der That nicht der Mühe, allen linguistischen Angaben in den Aufsätzen des Herrn M.-L. (Deutsche geogr. Bl. 1877 S. 80 fg. und S. 136 fg; Die Natur 1879 S. 419 fg. und S. 439 fg.) nachzugehen, um sie auf ihre Haltbarkeit oder Unhaltbarkeit zu prüfen; ich beschränke mich zum Beweise dessen, daß — um mich vorsichtig auszudrücken — Herrn M.-Ls. Mitteilungen mit der alleräußersten Vorsicht aufzunehmen seien, auf eine kleine Auslese, und wähle dazu einige jener Stellen, welche dieser Autor meinen Angaben über die Mafoorsprache auf Neuguinea (Sitzungsber. der phil. hist. Kl. d. k. Akad. d. Wiss. Wien Bd. 77 S. 299 fg. 1875) abgeschrieben oder nachgebildet hat, indem er dem harmlosen Leser zumutet, ihm zu glauben, daß das, was er sagt, für die Negritosprache auf Luzon gelte. Folgende Gegenüberstellungen werden zu diesem Zwecke genügen:

Meyer: Ueber die Mafoorsprache auf Neuguinea ebenda. S. 309.	Mundt-Lauff: Ueber die Negritosprache auf Luzon ebenda. (Natur) S. 421 Anm.
„Die Einzahl des Hauptwortes wird durch die Grundform des Wortes ausgedrückt; die Mehrzahl, indem man an dieselbe die Silbe si hängt . . . z. B. . . . bien Frau, biensi Frauen."	„Die Einzahl des Hauptwortes wird durch die Grundform des Wortes ausgedrückt; die Mehrzahl, indem man an dieselbe die Sylbe „is" hängt: bian = die Frau; bianis = die Frauen."

Der Verfasser änderte hier in der Interpunktation, schrieb das Wort Silbe mit y an Stelle des i, ließ die Pluralform si sich in is verwandeln und bien (Frau) in bian. Er fügt dann als Beispiel, wenn das Fremdwort mit einem Vokal endet, noch hinzu: „muneio = der Krieger, muneio's = die Krieger, und lehnte sich hiermit an das Wort für Krieg im Mafoorschen, welches munieis heißt (Meyer a. a. O., S. 326 und 342); ferner gibt er als Beispiel: snuno = der Mann, snuno's = die Männer," während ich (a. a. O., S. 309) anführte: „snun Mann, snunsi Männer."

Weiter:

Meyer a. a. O., S. 309.	Mundt-Lauff a. a. O., S. 421 Anm.
„Bei Tieren und Pflanzen setzt man, falls das männliche Geschlecht anzudeuten ist, snun (Mann), falls das weibliche bezeichnet	„Bei Tieren und Pflanzen setzt man, falls das männliche Geschlecht anzudeuten ist, snuns (Mann), falls das weibliche bezeichnet

werden soll, bien (Frau) hinter das Hauptwort. Z. B. Mangkoko snun Hahn; mangkoko bien Henne.“	werden soll, bian (Frau) hinter das Hauptwort. Z. B. Koko snuno = der Hahn, dagegen: Koko bian = die Henne.“
„Man unterscheidet nur männliches und weibliches Geschlecht.“	„Die Negritosprache kennt nur zwei Geschlechter: das männliche und weibliche Geschlecht.“

Dieses also einige der linguistischen Resultate der $3^1/_2$-jährigen Forschungen unter den Negritos! Ich glaube eines Kommentares entraten zu können und halte es auch nicht für erforderlich, nach diesen Proben den Versuch zu machen, das Erfundene, Erdichtete, Abgeschriebene von Herrn M.-Ls. Aufsätzen von dem selbst Erkundeten — falls überhaupt solches vorhanden — zu scheiden.

Wenn man auf wissenschaftlichen Gebieten gut erfinden will, so muß man nach so vielen Seiten hin gründlich orientiert sein, daß man seine Kenntnisse besser anders als zu Erfindungen verwerten kann. So ahnt denn Herr M.-L. gar nicht, welche Blößen er sich nach allen Richtungen hin gibt, und hat in der That ein Recht, sich über Leser, welche ihm alles aufs Wort glauben, lustig zu machen.

Um ein paar Beispiele der mangelhaften Erfindungsgabe dieses Autors zu geben, wähle ich folgende aus:

Er sagt (D. geogr. Bl. S. 153): „Merkwürdig ist es, wie sehr diese Negritosprache der Philippinen der Sprache der Papuas auf Neuguinea ähnlich ist. Wir nehmen von der Maclayküste letzterer Insel zwei Papuas mit nach der Ostküste von Luzon hinauf und diese werden, obgleich sich eine wesentliche Dialektverschiedenheit herausstellte, ohne große Schwierigkeiten von Luzons Strandnegritos verstanden, wie auch umgekehrt, die Strandnegritos von den Papuas verstanden wurden.“

Man muß nun wissen, daß die Sprachen dicht nebeneinanderwohnender Stämme und selbst nur Gemeinschaften (Dörfer) auf Guinea so voneinander differieren, daß sich die betreffenden Menschen nicht durch die Sprache verständigen können; es ist dieses eine allen Reisenden bekannte Thatsache, und speziell hat auch Herr von Maclay sie von der Astrolabebai (Maclayküste) konstatiert. Ich erfuhr ganz ähnliches schon in der Minabassa auf Nordcelebes, in einem relativ hochzivilisierten Lande, und habe (a. a. O., S. 302) bereits u. a. mitgeteilt, „daß ein mich begleitender an der Nordspitze der Minabassa, in Likupang, gebürtiger Celebenser, den ich in die Berge der Minabassa, 30—40 englische Meilen von seiner Heimat entfernt, mitnahm, nicht im stande war, sich dort mit den Bewohnern durch die Sprache zu verständigen,“ trotzdem dieselben ganz demselben Volksstamme angehörten. Auf Neuguinea war ich manchmal gezwungen, durch drei Dolmetscher zu sprechen: ich sprach malayisch zu einem Papua, welcher malayisch und mafoor sprach (ersteres hatte er bei einem Missionar erlernt); dieser Papua sprach zu einem andern, welcher mafoor und eine zweite Papuasprache verstand; dieser zweite Papua wiederum zu einem dritten, bis der Anzuredende erreicht war. Solche Dialektverschiedenheiten findet man nach K. E. von Baer (Bull. Acad. St. Petersb. 1859, S. 246) heute noch z. B. in einigen Gebirgsthälern der Schweiz, so „daß die Bewohner eines Thales die Bewohner manches andern nicht verstehen.“ Und wie wäre dies unter den „Wilden“ der ganzen Erde möglich? Die von Herrn M.-L. mitgeteilte Thatsache ist daher absolut — unglaubwürdig.

Ferner erzählt dieser „Forscher“ u. a. (Die Natur, 1879, S. 440), daß er „22 Negrito-Kadaver in Spiritus“ mitgebracht habe. Abgesehen davon, daß es schier unmöglich sein dürfte, 22 Menschen in der Wildnis zu töten und sie in Gefässen mit Spiritus zu konservieren und wie immer zu transportieren — ganz speziell nicht unter den auf den Philippinen obwaltenden Verhältnissen —, oder etwa 22 frische Gräber zu diesem Zwecke zu berauben, so ist es im allerhöchsten Grade auffallend, daß von diesen großartigen wissenschaftlichen Bethätigungen der Herren M.-L. und Genossen, wie überhaupt von deren Anwesenheit auf den Philippinen, mir an Ort und Stelle nicht das mindeste zu Ohren kam, trotzdem ich nur 2—3 Jahre später dort weilte, und auf Luzon, Panay, Cebu und Negros mit sehr vielen ansäßigen Personen in Verkehr stand, Personen aller Stände und Berufsklassen, während man doch von andern Reisenden, z. B. den Herren Semper, Jagor, Wallis u. a., deren Aufenthalt weiter zurücklag, aller Orten, wie es auch ganz natürlich ist, noch viel sprach.

Ich denke, diese beiden drastischen Fälle werden dem Leser genügen. Um aber von der Darstellungsmethode des Herrn M.-L. noch ein scherzhaftes Beispiel zu geben, so sei folgendes erwähnt:

Er sagt (D. geogr. Bl. 1879, S. 149) bei Gelegenheit des Berichts über einen Vulkan auf der Insel Negros: „Herr Jagor hat diesen von mir entdeckten Vulkan, dem die Herren Dr. Märcker und Dr. Snyder meinen Namen gaben, noch mit einem zweiten Namen belegen zu müssen geglaubt; er nennt ihn „Volcan Malaspina“. Ich muß hiergegen protestieren, aber nur aus dem Grunde, weil wir bereits einem andern von Märcker entdeckten Vulkane auf der Insel Samar den Namen „Volcan Malaspina“ gegeben haben.“ Und (Das Ausland 1880, S. 176): „Auf den Philippinen gibt es Vulkane. Die immer gleichzeitig eruptierenden sind der 740 Par. Fuß hohe Vulkan Taal ..... sowie der 8192 Par. Fuß hohe Vulkan Mundt-Lauff auf Negros“ ꝛc. Dazu als Anmerkung: „Der Vulkan Mundt-Lauff ist auf der dem Jagorschen Reisewerke beigegebenen Karte der Philippinen, sowie auf der englischen Admiralitätskarte Nr. 943 Malaspina genannt.“ Endlich als weitere Anmerkung kurz danach: „An demselben Tage spie auch der von mir auf der Insel Negros

entdeckte, von meinen beiden Reisekollegen nach mir benannte Vulkan Mundt-Lauff (Malaspina)."

Also ein großer, seit lange auf Negros bekannter, und auch auf Karten als „Malaspina" verzeichneter Vulkan (z. B. auf der englischen u. a. nach spanischen Quellen bearbeiteten Adm.-Karte Nr. 2578, 1869) wird neu „entdeckt" und „Mundt-Lauff" getauft! Wieso sich Herr M.-L. zu dieser „Entdeckung" verführen ließ, das ist sehr durchsichtig, wenn man Herrn Sempers Bemerkungen über den betreffenden Vulkan nachliest (s. Semper: Die Philippinen 1869, S. 7).

Unser Autor hat in seinen Aufsätzen viele Schriftsteller aus- und abgeschrieben, und es lohnt sich, wie gesagt, nicht, noch näher darauf einzugehen. Es sei mir aber gestattet, zum Schlusse noch folgende zwei Stellen anzuführen, welche er aus Abhandlungen von mir entnahm, jedoch — trotzdem er mich a. a. O. weit über Gebühr mit Nennung meines Namens citiert — mit einer Miene vorträgt, als sei es eigene „Weisheit":

Meyer: Die Minabassa, Berlin 1876 S. 5.	Mundt-Lauff: Die Natur, 1879, S. 421 Anm.
„Man zählt an zwanzig thätige Vulkane in diesem nur 90 qml großen Distrikte, darunter einen von über 2000 m Höhe; daneben geben eine Reihe zum Teil noch vulkanisch bewegter Kraterseen, eine Menge von Solfataren und Schlammvulkanen, die sich über große Gebiete erstrecken, sowie ungezählte heiße Quellen, und man könnte fast ohne Uebertreibung sagen, tägliche Erdbeben Zeugnis von dem geologischen Charakter des Landes."	„Allein die nördliche Halbinsel der Insel Celebes, die sogenannte Minabassa, d. h. Bundesgenossenschaft, welche kaum ein Gebiet von 90 qml umfaßt, zählt an 20, noch jetzt thätige Vulkane, darunter einen von 6200 par. Fuß Höhe; daneben geben eine Reihe zum Teil noch jetzt vulkanisch bewegter Kraterseen, eine Menge von Solfataren und Schlammvulkanen, die sich über große Gebiete erstrecken, sowie ungezählte heiße Quellen, und man könnte fast ohne Uebertreibung sagen: tägliche Erdbeben Zeugnis von dem geologischen Charakter des Landes."

Ferner:

Meyer: Anthrop. Mitt. über die Papuas von Neuguinea, in Mitt. d. Anthr. Gesf. von Wien, 1874, S. 96.	Mundt-Lauff: Die Natur, 1879, S. 441.
„Bei Männern, besonders aber bei Frauen fiel mir zuerst in Kordo auf der Insel Mysore und dann später oft auf, daß der Hintere sehr stark heraussteht und zwar am auffälligsten beim Stehen, wenn der Schwerpunkt in einem Fuße liegt und der Oberkörper irgendwie aufgestützt, oder eine Hand in die nach außen stehende eine Hüfte gelegt wird, und beim Gehen, wobei die Frauen sich zugleich viel hin- und herdrehen . . . Es mag das in den anatomischen Verhältnissen des Beckens der Frau . . . begründet sein." Und als Anmerkung: „Ist es möglich, daß durch die meist eingenommene hockende Stellung die großen Schleimbeutel, welche zwischen den Musculis gluteis verlaufen, eine besondere Entwicklung erhalten, und dadurch selbst die Muskelmassen der Hinterteile hervortreiben?"	„Originell ist, daß bei allen die hockende Haltung liebenden und übenden Volksstämmen, bei Männern sowohl wie auch bei Weibern, der Hintere sehr stark heraussteht, und zwar am auffälligsten beim Stehen, wenn der Schwerpunkt in einem Fuße liegt und der Oberkörper, irgendwie aufgestützt, oder eine Hand in die nach außen stehende eine Hüfte gelegt wird und beim Gehen, wobei die Frauen sich zugleich viel hin- und herdrehen. Dies kommt einesteils daher, daß die großen Schleimbeutel, welche zwischen den Musculis gluteis verlaufen, durch die hockende Körperhaltung eine besondere Entwicklung erhalten und dadurch selbst die Muskelmassen der Hinterteile hervortreiben, bei den Frauen mag es anderntei ls in den anatomischen Verhältnissen des Beckens begründet sein."

Doch genug! Ich fürchte, der geneigte Leser wird finden, daß er sich nun mit Herrn Mundt-Lauff bereits zu lange befaßt hat; möge meine Mitteilung denn damit entschuldigt werden, daß diesem Schriftsteller angesehene Zeitschriften, welche ein Recht darauf haben, berücksichtigt zu werden, ohne weiteres offen zu stehen scheinen, und daß man thatsächlich schon beginnt, ihn neben Autoren, denen es um die Erforschung der Wahrheit zu thun ist, als gleichberechtigten Gewährsmann zu citieren.

13. Dezember 1881. A. B. Meyer.

Kleinere Mitteilungen.

Die deutsche Polarkommission. Nachdem eine Summe von 300,000 M. für die Beteiligung des deutschen Reichs an der internationalen Polarforschung in den Haushaltsetat desselben gestellt worden ist, und in Rücksicht auf die für die noch zu treffenden zahlreichen Vorbereitungen gebotene große Eile, hat der Herr Reichskanzler eine deutsche Polarkommission nach Berlin berufen, um zunächst ein genaues Programm für die deutsche Polarforschung aufzustellen. Diese Kommission, bestehend aus den Herren Professor v. Bezold-München, Dr. Börgen-Wilhelmshaven, Professor Förster-Berlin, Professor Helmholtz-Berlin (Mitgl. der Akademie der Wissensch.), Dr. Nachtigal-Berlin, Professor Neumayer-Hamburg, Kapt. zur See Freiherr v. Schleinitz-Berlin, Dr. Schreiber-Chemnitz und Dr. W. Siemens-Berlin (Mitgl. der Akademie der Wissensch.) — hat vom 12. bis 17. Dezember in dem Sitzungssaale des hydrographischen Amts getagt und eine Reihe von Beschlüssen hinsichtlich der für die deutsche Polarforschung einzuhaltenden Richtungen gefaßt, sowie eine Geschäftsordnung für ihre weitere Operation, vorbehaltlich der höheren Bestätigung, aufgestellt, nach welcher ein Exekutivausschuß die weitere Vorbereitung der Angelegenheit zunächst in die Hand zu nehmen hat. Nach Genehmigung der Ge-

schäftsordnung wird es sich für diesen Ausschuß, welcher aus den von der Kommission gewählten beiden Vorsitzenden, Professor Neumayer und Freiherrn v. Schleinitz, sowie aus den Herren Dr. Nachtigal und Dr. Börgen besteht, zunächst um genaue Feststellung des Ortes der im Norden zu besetzenden Station handeln, deren Wahl noch von den verfügbar zu machenden Transportmitteln abhängt, sodann um die Bestellung der großen Menge von Instrumenten, Observatorien, Wohnhäusern und sonstigen Ausrüstungsgegenständen, um Gewinnung des Personals zur Besetzung der Stationen und um ein Entwerfen der wissenschaftlichen Instruktionen.

Notizen.

Allgemeine Erdkunde.

Tiefsee-Untersuchungen im Mittelmeer. Vom 9. Juni bis zum 9. August 1881 war das französische Schiff Le travailleur ebenso wie im vorhergehenden Jahre mit der Untersuchung der Tiefsee-Verhältnisse in verschiedenen Teilen des Mittelmeers beschäftigt. Zunächst sind die allgemeinsten faunistischen Ergebnisse veröffentlicht, aus welchen hervorgeht, daß die Selbständigkeit der mittelmeerischen Tierwelt bedeutend geringer ist, als man früher annahm. Die Aehnlichkeiten und die teilweisen Uebereinstimmungen hat man an der nächstgelegenen atlantischen Küste, von der portugiesischen bis zur senegambischen, zu suchen. Die neuen Lebensbedingungen haben oft die Formen etwas verändert und besonders oft findet man im Mittelmeer eine etwas kräftigere Entwickelung bei den littoralen Formen. In den tieferen Teilen des Mittelmeeres hat man eine ganze Anzahl neuer Krustentiere, Weichtiere, Moostierchen und Coelenteraten gefunden, die man bisher nur im Atlantischen Ozean oder nur im fossilen Zustand kannte, oder welche Uebergänge zwischen mittelmeerischen und atlantischen Formen bilden. Am bemerkenswertesten ist unter diesen der merkwürdige Seestern Brisinga, welchen man bisher ausschließlich den tiefen und kalten Teilen des Ozeans zugeschrieben hatte. Zwischen 500 und 2600 m fand man an einzelnen Stellen gewaltige Mengen leerer Schalen von Kiel- und Flügelfüßern. Infusorien fand man keine in großer Tiefe und der Bodenschlamm gab keine Anzeichen vom Vorhandensein von Bakterien oder andern niedern Lebensformen in großer Tiefe. Unterhalb 600 m waren auch Schwämme selten und wurden nur in zwei Arten gefunden.

Amerika.

Fischerei in Kanada. Die jüngst erschienenen Berichte des Fischerei-Kommissärs der Dominion of Canada geben den Wert der Fischerei für 1877 auf 12,029,957, für 1879 auf 13,529,255 Dollar, die Ausfuhr in 1878/79 auf 7,072,203 Dollar an. Im Rechnungsjahr 1879/80 gab die Dominion 29,109 Dollar für Zwecke der künstlichen Fischzucht und verteilte 21,520,600 junge Fische.

Die kanadische Pacificbahn nähert sich rasch dem Fuß des Felsengebirges. Im letzten September wurden durchschnittlich 3 engl. Meilen Schienen am Tage gelegt und eine fast gleiche Geschwindigkeit wurde im Oktober erreicht. Ende dieses Monats hatte sie Gopher-Creek 50 engl. Meilen westlich von Brandon erreicht.

Eisenbahnzug eingefroren. Die Eisenbahnen des jungen Nordwestens haben noch mit einigen andern Schwierigkeiten zu kämpfen als mit den „magnificent distances" und der dünnen Bevölkerung. Am 17. November fror bei Ossuve am Südufer des Manitoba-Sees ein Schnellzug der Zentral-Pacific-Eisenbahn ein, indem der See bei heftigem Nordweststurm über seine Ufer trat und Geleise samt Zug überschwemmte. Man legte dann ein provisorisches Geleise über das Eis. Am folgenden Tag gefror der Red River, ein heftiger Schneesturm brach ein, das Thermometer sank auf — 10° F. und — die Weizenpreise noch tiefer.

Entwaldung in Britisch-Kolumbia. Folgende Notiz in kanadischen Blättern spricht für sich selbst: Der Wasserstand des Emory-Flusses würde den Dampfern erlaubt haben, ihre Fahrten fortzusetzen, wenn nicht durch die Abholzung der Ufer ein absoluter Mangel an Brennstoff herrschen würde.

Bevölkerung von Sa. Lucia. Am 3. April 1881 bewohnte Sa. Lucia 38,551 Seelen, wovon 18,973 männlich und 19,578 weiblich. Seit 1871 waren 6,941 zugewachsen. Nach dem Bekenntniß waren 34,947 Katholiken, 2,402 Protestanten, 603 Mohamedaner und 438 Brahmagläubige. Die zwei letzteren Kategorien bestehen aus indischen Kulis. Die beträchtlichsten Orte sind Castries mit 4,555, Lonfrière mit 2,286, Vieux Fort mit 1,311 Einwohnern.

Bevölkerung Grenadas. Grenada mit der Nachbarinsel Carriacu zeigt nach der Zählung vom 3. April 1881 42,403 Einwohner, wovon 20,074 männliche und 22,329 weibliche. Der Zuwachs der letzten 10 Jahre beträgt 12½ Prozent.

Zerstörung von Manzanillo. Nachdem Ende September ein heftiger Sturm verschiedene Plätze an der mexikanischen Südküste, besonders Mazatlan, heimgesucht hatte, brach über Manzanillo, den Hafen von Colima, am 27. Oktober 1881 ein Sturm von unerhörter Heftigkeit herein, der fast alle Häuser und Hütten von Grund aus zerstörte, sämtliche zur Zeit im Hafen befindlichen 5 Schiffe, sowie sämtliche Leichter an den Strand warf und mehrere Menschen unter den Trümmern begrub.

Litteratur.

Kappler, A. Holländisch Guiana. Erlebnisse und Erfahrungen während eines 43jährigen Aufenthaltes in der Kolonie Surinam. Mit einer Karte der Kolonie und einem Holzschnitt. Stuttgart. Kommissionsverlag von W. Kohlhammer. 1881. X und 495 S. — Herr A. Kappler hat sein ganzes thätiges Leben in Surinam zugebracht, erst als Soldat, dann als Naturaliensammler, dann als Kolonist und Beamter. An Gelegenheit zu Einblicken in das Leben jener Kolonie hat es ihm also nicht gefehlt und es fehlt ihm auch nicht die Gabe, seine Erlebnisse und Reflexionen in einer verständlichen, belehrenden Weise uns mitzuteilen, wobei es freilich nicht ganz ohne jene Breite abgeht, mit der ein älterer Mann, der viel erlebt, sein Garn abzuspinnen liebt. Den Freunden einer nicht gerade spannenden, aber manche tiefere Einsicht in tropisches Natur- und Menschenleben bietenden Lektüre empfehlen wir dieses Buch. Wenn man vermuten dürfte, daß es heute noch manche Deutsche gäbe, welche in Surinam ihr Glück machen wollen, so würden wir ihnen dringendst raten, sich die Kapitel anzusehen und zu beherzigen, in denen der Verf. seine Schwierigkeiten bei der Urbarmachung und Ansiedelung erzählt. Aber glücklicherweise ist die Zahl derer heute gewiß sehr gering. Auf die 6 ersten Kapitel machen wir Freunde der tropischen Natur besonders aufmerksam, da sie darin manche anziehende Schilderung in ungeschminkter, sach-

kundiger Darstellung finden, auch mancher nicht überall zu findenden Angabe über Lebensweise tropischer Tiere begegnen werden.

Meyers Reisebücher. Der Orient. Hauptrouten durch Aegypten, Palästina, Syrien, Türkei, Griechenland. Bd. I. Aegypten, mit 8 Karten, 11 Plänen und 42 Textbildern. Bd. II. Palästina, Syrien, Griechenland und Türkei, mit 8 Karten und 20 Plänen. Leipzig, Bibliographisches Institut. 1882. Wir haben in einer ziemlich ausgedehnten Reisepraxis die Meyerschen Reisebücher noch immer bewährt gefunden, für einzelne Länder brauchbarer als alle andern. Sie setzen sich bekanntlich das Ziel, hauptsächlich praktisch zu sein. Auch in der Vorrede zu den vorliegenden zwei Bänden werden als die Reisenden, auf welche „Der Orient" berechnet ist, jene bezeichnet, welche weniger studieren und lesen, aber desto mehr schauen wollen. Auch sollen diese Bücher nur zu den Hauptsehenswürdigkeiten im Orient führen; daher sind Gebiete wie Sinaihalbinsel, Transjordanland, das Innere von Kleinasien, der Balkanhalbinsel und Griechenlands unberücksichtigt gelassen. Wir halten dies für einen richtigen Grundsatz, denn man kann das, was die geistige Elite der Reisenden sucht, nicht in ein Reisehandbuch zusammendrängen. Diese mag das Reisehandbuch in der Tasche und die übrigen Wissensquellen im Koffer mit sich führen. Wer nicht so tief geht, begnügt sich mit dem ersteren. Die geographisch-historische Einleitung zu Aegypten, welche 80 Seiten zählt, und die 18 Seiten Allgemeines über den Islam genügen dem Durchschnitt unsrer Orientreisenden. Soweit unsre Fähigkeit der Prüfung am Maßstab eigner Erfahrung geht, finden wir die Ratschläge und Weisungen dieses Orientführers vortrefflich, das gleiche müssen wir von den Kärtchen und Plänen sagen, und daß die Gesamtausstattung hübsch und zweckmäßig, versteht sich von selbst. Nun wünschen wir nur noch, daß recht vielen von unsern geehrten Lesern und Leserinnen sich die reizende Möglichkeit eröffne, dem keinem Herzen fremden Zug nach dem Morgenlande, den diese zwei Bändchen hier frisch erwecken, nun sogleich auch zu folgen. Es ist eben noch Zeit sich einzuschiffen, der Nil hat noch reichlich Wasser bis Mitte März, zum Osterfeste ist man dann in Jerusalem und zur Rosenblüte in Athen. Glückauf, ihr Glücklichen!

Dr. **Ferdinand Cohn**, Professor an der Universität Breslau. **Die Pflanze.** Vorträge aus dem Gebiete der Botanik. Breslau. J. U. Kerns Verlag (Max Müller) 1882. VIII und 512 S. Dieses Buch umschließt 16 Vorträge, welche vor größeren und gemischten Zuhörerkreisen gehalten wurden und von denen einige unmittelbaren Bezug zur Länder- und Völkerkunde haben. Wir nennen: 6. Vom Pol zum Aequator; 7. Vom Meeresspiegel zum ewigen Schnee; 8. Was sich der Wald erzählt; 9. Weinstock und Wein; 12. Botanische Studien am Meeresstrand; 16. Die Gärten in alter und neuer Zeit. Als wir dieses Buch durchblätterten, erinnerten wir uns der Weihnachtszeit vor 22 Jahren, wo ein Buch desselben Titels von J. M. Schleiden unser heißester Wunsch war. Welcher Fortschritt gegen damals in der Kunst der Darstellung! Cohns Vorträge gehören zu den gedankenreichsten und feingefühltesten, man liest sie, ohne zu merken, wie viel man lernt, wie tief man angeregt wird. Das ist das Richtige. Wir machen unsre Leser besonders aufmerksam auf die zahlreich eingestreuten Bemerkungen zur Geschichte und Begründung des Naturgefühls. Die Ausstattung ist hübsch. Auf S. 194 ist uns ein störender Druckfehler in Anm. 4 aufgefallen, den man verbessern muß.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. — Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

Das Ausland.

Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde,

unter Mitwirkung von Professor Dr. **Friedrich Ratzel** und anderen Fachmännern

herausgegeben von der

J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Fünfundfünfzigster Jahrgang.

Nr. 3. Stuttgart, 16. Januar **1882.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslands und die Postämter. — Rezensions-Exemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Herrn Professor Dr. **Friedrich Ratzel** in München, Akademiestraße Nr. 5 zu senden. — Insertionspreis: 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Beteiligung des Deutschen Reiches an der internationalen Polarforschung.

Das an den Reichskanzler Fürst Bismarck am 4. März v. J. in dieser Angelegenheit gerichtete Gesuch des Vorstandes und Beirates der Berliner Gesellschaft für Erdkunde ging dahin, Se. Durchlaucht möge die Teilnahme des Deutschen Reiches an der geplanten internationalen meteorologischen Polarforschung veranlassen, und die Ziele dieses Unternehmens für Deutschland so stecken, daß es der Natur- und Erdkunde in ausgedehntem Maße nutzbar werde.

Aus den diesem Gesuche beigefügten Motiven teilen wir hier nachstehendes im Auszuge aus den Verh. der Berl. Ges. f. Erdk. vom 5. Jan. 1882 mit.

Die statutenmäßige Aufgabe der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin ist es, „die Erdkunde im weitesten Sinne des Wortes zu fördern." Dieser Aufgabe, soweit es irgend in ihren Kräften lag, nachkommend, ist dieselbe durch Anregung, Rat und Beihilfen überall eingetreten, wo es sich darum handelte, die noch unerforschten Teile unserer Erde der Wissenschaft und Kultur zu erschließen. Viele dunkle Stellen der Erdkarten sind durch die Bestrebungen unsrer Gesellschaft, wie vieler Schwestervereine, in den letzten Jahrzehnten aufgehellt worden. Ein solches Resultat wäre aber unerreichbar gewesen, wenn nicht die Regierungen — und unter diesen auch die des Deutschen Reichs — in dankenswertester Weise besonders schwierige Erforschungen selbst in die Hand genommen oder doch durch erhebliche materielle Beiträge unterstützt hätten.

Auf solche Weise ermöglicht, nehmen die Forschungen im unbekannten Innern der Kontinente gegenwärtig ihren besten Fortgang und haben Marineexpeditionen neues und wichtiges Licht über die Zustände der Tiefsee verbreitet. Es gibt aber Regionen unsrer Erdoberfläche — die Polarregionen nämlich — welche, von der Natur mit besonders schwer zu überwältigenden Hindernissen umgeben, viele ihrer Geheimnisse bisher dem forschenden Menschengeiste hartnäckig verhüllt gehalten haben. Lange konnte es ja in Frage stehen, ob die Enthüllung derselben ungewöhnlicher Anstrengungen überhaupt wert sei. Dem Fortschritt im menschlichen Wissen der allerletzten Jahre war es vorbehalten, diese Frage positiv bejahend zu beantworten. Denn, wenn auch die bisherigen Polarexpeditionen die an die Erforschung der Polarzone in bezug auf unmittelbare materielle Vorteile für die Menschheit geknüpften Erwartungen nur in beschränkter Weise erfüllt haben, so hat sich doch ergeben, daß wissenschaftliche, zur Geographie in mehr oder weniger naher Beziehung stehende Probleme ohne genauere Ergründung der Zustände in den Polarzonen ihrer endgültigen Lösung nicht entgegengeführt werden können — und ungelöst bilden sie ein Hemmnis für die Weiterentwickelung wichtiger Wissenszweige.

Je mehr die Erdkunde Vertiefung erfahren hat, desto

mehr ist sie sich ihrer Abhängigkeit von andern Wissenschaften bewußt geworden, von denen zunächst die Geologie genannt werden möge.

Die großen Fortschritte, welche letztere in der jüngeren Zeit gemacht hat, haben uns erkennen gelehrt, daß bei der Entstehung und Gestaltung der oberen Erdschichten, welche der Erdoberfläche ihren topischen und landschaftlichen Charakter verleihen und die deshalb in tausend Beziehungen zur Kultur der Menschheit stehen, neben der allmählich und ununterbrochen fortwirkenden Kontraktion des Erdkörpers vor allen Dingen, von den heutigen mehrfach abweichende, physische Verhältnisse der Luft- und Wasserhülle der Erde von großem Einfluß gewesen sind. Die ältesten Schriftzeichen, welche uns der Mutterschoß der Erde in den versteinerten Pflanzen und Tieren aufbewahrte, berichten uns über die Entwickelung der Erde und ihres Lebens und verkünden gemäß der Entzifferung durch die Paläontologen, daß in mehreren der alten geologischen Epochen bis weit in die jetzt eisbedeckte nördliche Polarzone hinein ein warmes Klima mit subtropischer Vegetation und Fauna herrschte, daß diese warmen Perioden aber wieder von solchen der Erkaltung unterbrochen gewesen sind.

Die Wissenschaft hat sich bisher vergeblich bemüht, die Ursachen dieser höchst merkwürdigen Klimawechsel zu ergründen. Sie wird es so lange auch sicher nicht vermögen, als die von letzteren hinterlassenen Spuren nicht in weit ausgedehnterem Maße verfolgt werden, so lange nicht weit umfassenderes Material für die Untersuchung herbeigetragen wird.

Und wo soll dieses gefunden werden, wenn nicht dort, wo die Gegensätze zwischen einst und jetzt am schärfsten in die Erscheinung treten: in den Polargegenden?

Wenn wir auch seit lange wissen, daß sich in mittleren Breiten dereinst sogenannte Eiszeiten geltend gemacht haben, deren letzte bis in das werdende Menschengeschlecht hineinreichte, so danken wir doch die Kenntnis davon, daß polare Länder wie Spitzbergen, Grinnell-Land etc., einst ein üppiges Pflanzenleben aufzuweisen hatten, erst einigen der späteren Polarexpeditionen. Ob dieses organische Leben aber den ganzen Pol umgeben hat, oder ob es vielmehr nur in einzelnen Meridianen sich geltend machte, wie zu den verschiedenen in Betracht kommenden Epochen Wasser und Land dort verteilt war, wissen wir nicht; wir haben auch keine bündigen Belege dafür, ob in antarktischen Gegenden die gleichen physikalischen Erscheinungen eintraten, beziehungsweise ob sie mit denen des Nordens in ein und dieselbe Erdbildungsepoche fielen. Und doch hängt von der Feststellung alles dessen die Entscheidung darüber ab, ob wir die Ursachen dieser wunderbaren Phänomene in bloß lokalen Verhältnissen suchen, ob wir sie allgemein tellurischen Zuständen zuschreiben sollen, oder ob und inwieweit sie kosmischer Natur sind. Erst nach Beantwortung dessen werden wir auch festzustellen vermögen, ob die Menschheit die Wiederkehr einer jener mächtigen Revolutionen der Natur zu erwarten hat, oder nicht.

So große Erfolge daher in obigem Sinne angestellte geologische und paläontologische Untersuchungen versprechen, würden sie allein doch nicht die Lösung der zahlreichen Probleme, die uns die Natur stellt, herbeizuführen vermögen. Die verschiedenen Zweige der Naturkunde sind gleich den verschlungenen Fäden eines kunstvollen Gewebes, das man nicht durch Verfolgung eines einzelnen Fadens zu beurteilen und zu prüfen vermag.

Muß einerseits die Meteorologie, um eine klare Urteilsgewinnung über jene klimatischen Umwälzungen zu ermöglichen, zuvor die unter bestimmten kosmischen und tellurischen Voraussetzungen platz greifenden klimatischen Aenderungen präzisieren, so ist es anderseits Sache der Zoologie und Botanik, die Beziehungen der Lebewesen zu den in Betracht kommenden Naturzuständen klar zu stellen. Und in dieser Richtung bleibt gerade für die Polarländer und Meere noch viel zu thun.

Nicht bloß bestehen noch immer ganz erhebliche Lücken in unsrer Kenntnis der polaren Vegetation und Fauna überhaupt, sondern die Physiologie der hier lebenden Organismen — auch der bereits bekannten — bedarf weiterer Klarstellung durch Untersuchungen über ihr Wachstum, ihre Ernährung und Fortpflanzung unter den eigentümlichen Verhältnissen der polaren Zonen, sowohl rücksichtlich der niedrigen Temperatur, als hinsichtlich der Wirkung der monatelang währenden Winternächte auf die Lebensfunktionen. Auch über die Formation der polaren Landpflanzen zu pflanzengeographischen Zonen in horizontaler und vertikaler Ausdehnung und über den Einfluß, welchen hierauf jene, von den sonst auf der Erde herrschenden, abweichenden Faktoren (Temperatur, Schnee, Licht etc.) üben, sind eingehendere Untersuchungen dringend erwünscht.

Von der Flora und Fauna — namentlich der niedern — des Meeres läßt sich ein Gleiches sagen. Während im letzten Dezennium mehrere europäische Regierungen und diejenige Nordamerikas Seeexpeditionen zur Erforschung der Meere und des Meeresbodens aussandten, die — abgesehen von dem Gewinne für die Hydrographie — zum Teil von ganz hervorragender Bedeutung für die Biologie und Paläontologie gewesen sind, so kann man bei der so großen Ausdehnung und Tiefe der Ozeane doch nicht sagen, daß die Durchforschung zu einem endgültigen Abschlusse gediehen sei, und namentlich bleibt in den Polarmeeren in dieser Richtung noch viel zu thun; denn nicht bloß sind die polaren Meere, im Gegensatz zum Lande, außerordentlich reich an animalem und vegetabilem Leben, sondern es kommt hier in Betracht, daß die physischen Verhältnisse dieser Meere, abgesehen von Licht und Druck, denjenigen sehr nahe stehen, welche die andern Ozeane erst in Tausenden von Metern unter der Oberfläche aufweisen. Wenn infolge dieser in gewissen Richtungen ähn-

lichen Lebensbedingungen und des Umstandes, daß der Wanderung der Organismen im Meere keine Schranken entgegenstehen, wie sie für das Land durch Gebirge und Meere gesetzt sind, man erwarten darf, hier und da nahe verwandte Arten anzutreffen, so ist es anderseits für die Biologie wieder von besonderem Interesse festzustellen, welche morphologischen und anatomischen Abweichungen jene Differenzen in Licht und Druck hervorbringen.

Ebenso ist bekannt, daß eine jede Untersuchung der Meeresorganismen, also auch eine solche in den Polarmeeren, von außerordentlichem Werte ist ihrer Beziehungen wegen zu den in den Niederschlagsgesteinen enthaltenen vorweltlichen Tieren und Pflanzen und zwar namentlich deshalb, weil im Gegensatz zu den großen das Leben beeinflussenden Aenderungen, die in der Lufthülle und auf der Oberfläche des Festen vor sich gingen, das Meer aller Wahrscheinlichkeit nach seit endlosen Zeiträumen nahezu die gleichen Lebensbedingungen seinen Bewohnern geboten hat. Eine ausreichende Feststellung der einschlagenden thatsächlichen Verhältnisse wird uns daher in den Stand setzen, auf vergleichendem Wege zu wichtigen Schlüssen für die Lehre von der Entwickelung der Organismen zu gelangen.

Auch mineralogische und chemische Untersuchungen der Bestandteile des Meeresbodens, wie diese sich unter differierenden physikalischen und mechanischen Einflüssen in verschiedenen Tiefen und Lokalitäten sich absetzen, werden in Verbindung mit Studien über die Bodenbildung durch Atmosphärilien und Eis in den Polargegenden und über die mechanisch umbildende Wirkung dieser letzteren Agentien, wie sie in der Entstehung von Gebirgsseen, Fjorden u. s. w. zu Tage tritt, mächtig dazu beitragen, ein besseres Verständnis von dem Werdeprozeß unsrer Erde anzubahnen, als wir uns gegenwärtig desselben rühmen können.

Wenden wir uns zu den exakten Wissenschaften, so geht aus dem Vorstehenden bereits hervor, in welch gewichtigen Beziehungen die beschreibenden Naturwissenschaften zu den klimatischen Zuständen der Erde stehen und daß daher die Naturkunde im allgemeinen an allen auf die Luft- und Wasserhülle der Erde bezug habenden Untersuchungen das lebhafteste Interesse besitzt. Die der Naturkunde gewidmeten Vereine haben es daher auch überall mit großer Genugthuung begrüßt, als im April 1879 auf dem Meteorologenkongreß in Rom die Notwendigkeit erkannt und der Beschluß gefaßt wurde, der auch für das praktische Leben so unmittelbar bedeutsamen Meteorologie durch systematische Forschung an den Grenzen oder innerhalb der Polarzone ein neues und sicheres Fundament zu geben. Einer Darlegung der großen Bedeutung dieses Beschlusses wird es nicht bedürfen, da es ja auf der Hand liegt, daß ein endgültiger Ausbau der Meteorologie nicht denkbar ist, so lange man nicht die beiden Faktoren, welche alle Witterungserscheinungen hervorrufen: die Wärme der Tropen und die Kälte der Polargegenden — an ihrer Quelle systematisch studiert hat.

Letzteres gilt auch für die Hydrographie, soweit sie zur Aufgabe hat, die physikalischen und chemischen Zustände der Meere zu untersuchen und die Gesetze zu ergründen, welchen diese bei ihren Bewegungen in den großen Meeresströmen und bei der Ebbe und Flut gehorchen. Abgesehen von der praktischen Bedeutung dieser Naturerscheinung für die Nautik und von den schon oben angedeuteten Beziehungen zur Verbreitung und zu den Lebensbedingungen der Organismen, zu der Bildung und zu dem Transport der Sedimente, besitzen die hydrographischen Untersuchungen eine große Tragweite für die Erklärung jener eingangs erwähnten klimatischen Revolutionen. Denn nicht nur werden letztere mehrerseits durch den Einfluß warmer resp. kalter Meeresströmungen bei einer von der heutigen verschiedenen Verteilung des Festen und Flüssigen zu erklären versucht, sondern es bestehen auch Hypothesen von einem periodischen Wechsel hoher, das Klima umgestaltender Meeresfluten zwischen Nord- und Südhemisphäre, deren Niveauänderungen in Polargegenden einen größern Wert als in gemäßigten Breiten haben sollen und daher dort auch leichter festzustellen sein würden.

Doch nicht allein die Meteorologie im engern Sinne und die Hydrographie sind es, welche ohne systematische Untersuchungen in Polargegenden lückenhaft bleiben, es gilt vielmehr das Gleiche für die Erscheinungen des Erdmagnetismus und der damit in Zusammenhang stehenden Nordlichter, sowie der elektrischen Ströme der Erde und der Luft. Trotz der durch die Anregungen und Arbeiten deutscher Gelehrter, wie Humboldt, Gauß und Andrer ins Leben gerufenen regelmäßigen Beobachtungen der magnetischen Elemente auf verschiedenen über die Erde zerstreuten Observatorien, hat sich das über das Wesen des Magnetismus, über die Ursachen der periodischen Aenderungen in den magnetischen Elementen und über diejenigen der magnetischen Störungen herrschende Dunkel bisher noch wenig erhellt. Wenn Beziehungen der hier waltenden geheimnisvollen Kräfte zu andern Weltkörpern, insbesondere zur Sonne — sowohl hinsichtlich ihrer Stellung zur Erde, wie hinsichtlich ihrer Konstitution und ihrer Revolutionen (Sonnenflecken) — vermutet worden sind, so lassen die bei den desfallsigen frühern Beobachtungen in den Polarzonen erhaltenen Resultate erwarten, daß längere Zeit durchgeführte systematische Untersuchungen hier, wo die einzelnen Erscheinungen sich in besonders hohem Grade geltend machen, am geeignetsten sind, um darüber Gewißheit zu erlangen.

Auch die physikalische Astronomie hat an Beobachtungen innerhalb der Polarzone in bezug auf eigentümliche, noch nicht hinreichend erklärte Lichterscheinungen am Himmel wie Zodiakallicht, Dämmerung, Refraktionserscheinungen, Meteore u. s. w. ein hohes Interesse — Beobachtungen, welche einerseits durch die hier herrschenden

atmosphärischen Verhältnisse, anderseits durch die lange polare Winternacht besonders begünstigt werden. In gleicher Weise trifft das für die Geodäsie zu hinsichtlich einer Gradmessung und von Pendelbeobachtungen zur Feststellung der Figur der Erde.

Daß die Geographie im engern Sinne aus jeder wissenschaftlichen Expedition in polare Gegenden die größten Vorteile ziehen würde, bedarf der Darlegung kaum, da ein einziger Blick auf die unausgefüllten Stellen der Polarkarten darüber keinen Zweifel läßt.

Es wird auch der besonderen Hervorhebung der praktischen Gewinne an dieser Stelle nicht bedürfen, welche Schiffahrt, Fischerei, Handel und Industrie aus der Polarforschung ziehen würden, denn wenn schon der unmittelbare Nutzen für diese Erwerbszweige gewiß von einer nicht zu unterschätzenden Bedeutung ist, so lehrt uns ein Blick auf die Kulturgeschichte, daß eine jede große wissenschaftliche Errungenschaft eine mächtige und nachhaltige Rückwirkung auf Kultur und Wohlstand der Menschheit mittelbar ausübt, eine Rückwirkung, die für diese sicherlich weit höher anzuschlagen ist, als die direkten materiellen Erfolge.

Man wird hiernach Forschungen in polaren Gegenden als ein wahres Bedürfnis des nach Erkenntnis ringenden Menschengeistes bezeichnen dürfen, welches infolge der jenen Sitz so vieler wichtigen Probleme umgebenden Schranken leider zu lange hat unbefriedigt bleiben müssen.

Zu verschiedenen Zeiten und in verschiedenen Ländern sind Anläufe genommen worden, sie zu durchbrechen. Die dabei gemachten Erfahrungen haben indes gelehrt, daß es eines systematischeren Vorgehens bedarf, um zum Ziele zu gelangen. Die Erkenntnis dessen spiegelt sich wieder in den Verhandlungen und Kongressen verschiedener gelehrter Körperschaften. In eingehendster Weise ist dem auch Rechnung getragen in den Verhandlungen einer Anzahl hervorragender deutscher Gelehrter, welche infolge Beschlusses des Bundesrates vom 17. Februar 1875 zusammentraten, um die Frage über Zeit und Modalitäten der Ausführung einer damals in Anregung gebrachten deutschen Nordpolexpedition einer Prüfung zu unterwerfen.

Daß die Anträge dieser Kommission, denen die wissenschaftlichen Kreise Deutschlands die ungeteilteste Sympathie entgegenbrachten, nicht zur Ausführung gelangt sind, rührt allem Anscheine nach davon her, daß ihre Durchführung damals nicht opportun war, weil sie die Beteiligung noch andrer Nationen zur Voraussetzung hatte.

Wenn auch die meisten Zweige der Naturwissenschaften keineswegs eine Vereinigung der Nationen erheischen, um den Erfolg zu sichern, und wenn deshalb einem ganz selbständigen Vorgehen Deutschlands hierin unserseits auch nur das Wort geredet werden kann, so verhält es sich doch anders mit den auf dem Felde der Meteorologie und des Magnetismus liegenden Problemen, welche ein gleichzeitiges Beobachten nach ein und demselben System auf einer größern Anzahl um die Pole verteilter Stationen erfordern und deren Lösung daher auch nicht ohne Zusammenwirken einiger Nationen zu ermöglichen sein wird. In dieser Beziehung dürften sich aber die Verhältnisse gegenwärtig sehr günstig anlassen, da nach dem Berichte über die Polarkonferenzen zu Hamburg (1879) und Bern (1880) die Beteiligung von mehreren Ländern Europas, nämlich von Dänemark, Holland, Norwegen, Oesterreich, Rußland, Schweden, für die Errichtung von internationalen Polarstationen als gesichert angesehen werden kann, unter der Voraussetzung, daß auch die andern am Ausbau der Meteorologie interessierten Staaten ihre Teilnahme nicht versagen.[1]

So hoch nun auch der wissenschaftliche Wert dieses Unternehmens anzuschlagen ist, selbst wenn es sich auf meteorologische und magnetische Beobachtungen beschränkt, so läßt anderseits die hier gegebene kurze Darlegung des Gewinstes, welcher sämtlichen Zweigen der Naturkunde aus einer entsprechenden Erweiterung der Ziele des Unternehmens für Deutschland erwachsen könnte, es bestimmt erwarten, daß eine Durchführung desselben auf breitester Grundlage eine That von epochemachender Bedeutung für die Wissenschaft im allgemeinen sein würde.

Zur Beurteilung des Umfanges, welcher darnach der Unternehmung zu geben wäre, sei angeführt, daß während für die Zwecke der Meteorologie die Einrichtung und einjährige Besetzung einer Beobachtungsstation an den Grenzen jeder Polarzone allenfalls genügen würde, den andern Zweigen der Naturkunde nur gedient sein kann, wenn nach jedem der Eismeere eine wissenschaftlich organisierte Polarexpedition zu Schiffe entsandt würde, für deren Operationen die zu errichtende meteorologische Station nur den Ausgangspunkt und die Basis zu bilden hätte. Für den Norden würde es zur Lösung dieser Aufgabe eines besonders eingerichteten Polarschiffes bedürfen und müßte die Expedition auf eine mehrjährige Abwesenheit zugerüstet sein, denn hier empfiehlt es sich aus naheliegenden Gründen die Forschung dort anzuknüpfen, wo die letzte deutsche Nordpolexpedition sie gelassen hat, also zur eisumgürteten Ostküste Grönlands vorzudringen. Für den Süden würde ein Vordringen durch den Eisgürtel zwar ebenfalls von großer Bedeutung sein; da dies aber einerseits für ein einzelnes Schiff hier kaum ratsam erscheint, während anderseits die an den Grenzen des antarktischen Meeres gelegenen Länder und Meeresteile noch viel weniger durchforscht sind, als die auf entsprechender Breite im Norden, so würde selbst eine Einschränkung des Unternehmens im Süden dahin, daß

[1] Für die Vereinigten Staaten, England und Frankreich ist die Beteiligung an diesem Unternehmen teils schon ausgeführt, teils gesichert (vgl. Verhandl. für Erdk. 1881, S. 277) und für Deutschland nun ebenfalls, wie wir in der vorigen Nummer berichten konnten.

die Explorierung jener Inseln und Meeresteile ohne Vordringen durch das Eis zur Aufgabe gemacht und daß die Abwesenheit der Expedition auf im Ganzen etwa 1½ Jahre berechnet wird, dem Zwecke genügen.

Beiträge zur allgemeinen Orographie.

Von Privatdozent Dr. Krümmel in Göttingen.

I.

Einseitige Erosion (Schluß).

Diese Betrachtungen Tietze's über den Himalaya haben ein Jahr, nachdem er sie publiziert, in Indien selbst, offenbar ganz unabhängig von seiner Anregung, eine Bestätigung erfahren, die nicht glänzender gewünscht werden kann. Der indische Geologe Medlicott[1] nämlich äußert bei einer Gelegenheit, wo er von den großen Querdurchbrüchen durch die Südkette spricht, daß es noch immer einige gebe, welche diese großen Thalschlünde für die klaffenden Spalten der gebrochenen Erdkruste halten. Im Einzelnen sei es aber ganz leicht, diese Meinung zu widerlegen und in unzähligen Fällen zu beweisen, daß die Gesteinschichten im Bette dieser Querthäler weder gebrochen sind, noch es je waren. Medlicott greift nun ein einzelnes Beispiel heraus, den Durchbruch des Tschinab, eines Zuflusses des Indus, bei Riassi. Hier passiert derselbe nämlich in einem engen und tiefen Schlund durch eine riesige Kette aus paläozoischen Kalken, die rings umgeben ist von viel weicheren tertiären Gesteinen, dabei liegt der Thalgrund im Norden mehrere tausend Fuß niedriger als der Kamm der Kette. „Da dieser Schlund kein Spalt ist (er ist gewunden und die Schichten setzen ganz kontinuierlich und ungebrochen quer durch das Flußbett), so muß er allmählich durch den Fluß ausgehöhlt sein. Aber während dieses ganzen Vorganges muß sich der Thalgrund im Norden in einem höheren Niveau befunden haben als der Flußspiegel im Querthal, und darum im Anfang auch höher über dem Wasserspiegel als die gegenwärtige Kammlinie." Man dürfe dies nun nicht so verstehen, als ob die Thalmulde im Norden des Durchbruchs jemals erheblich höher mit festem Material aufgefüllt war als heute; vielmehr müsse man sich die vorgelagerte Kette entstanden denken durch eine örtlich stärker auftretende Hebung, also als eine Falte, in welche sich der Fluß von Anfang an und, mit der Hebung gleichen Schritt haltend, auch weiterhin eingewaschen habe, denn sonst würde der Strom durch das weichere Gestein der Umgegend sich einen andern Ausweg gesucht haben. „Aber die Thatsache steht fest, daß innerhalb der Lebenszeit dieses Flusses die Gesteine, welche den Kamm der Kette bilden, notwendig **unter** dem Niveau des nördlichen Thalgrundes liegen mußten."

Man dürfe nun zwar nicht positiv wie im Falle des Riassithales behaupten, daß sämtliche (teilweise ja noch unerforschte) Flußdurchbrüche im Himalaya die gleiche Entstehung hätten, aber mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit könne man annehmen, daß sie sich analog denen verhielten, die man bereits genauer untersucht hat. „Unter dieser Voraussetzung aber darf man absolut behaupten, daß im Verlaufe dieses Erosionsprozesses und besonders beim Beginn desselben der gesamte Boden im Norden der Hauptschneekette in höherem Niveau gelegen war als diese transversalen Entwässerungsthore, und daß **deshalb diese Hauptschneekette**, welche heutigen Tages als die am meisten augenfällige Form des Hochgebirges auftritt, **als solche von einem jüngeren Datum ist als jene Flußdurchbrüche.**" — Wie man sieht, wird hier genau das Gegenteil von dem behauptet, was **Peschel** oben für die Alleghanyflüsse aussagte.

Wir finden also auch bei Medlicott deutlich dieselbe Ansicht wie bei Tietze. Die Flußläufe waren mit ihren obenan auf der Zentralkette entspringenden Partien schon vorhanden, ehe die Auffaltung der 6—8000 Meter hohen Südkette begann, und sie haben, mit deren Auftürmung im Verlaufe der Tertiärzeit Schritt haltend, die Falte tiefer und tiefer ausgefurcht bis zum Boden ihrer heutigen Thalschluchten.

Ganz genau scheint dieses Schritthalten nun nicht erfolgt zu sein, denn sowohl Medlicott wie Hermann von Schlagintweit sprechen von den Spuren alter aber jetzt verschwundener Seen, die in Nepal als **Tar** oder **Tal** bezeichnet werden. War die Erosion durch irgend welche Umstände (zeitweilig schnellere Hebung oder eine besonders harte Steinschicht) zu einem langsameren Tempo gezwungen, so konnte sich wirklich beim weiteren Fortschritt der Faltung und Hebung oberhalb der Thalkehle ein Alpensee aufstauen. Die alten Chroniken der Hindus sprechen sehr bestimmt von früheren Süßwasserseen an solchen Orten, „wenn auch in so sagenhafter Form, daß man nicht weiß, ob hier nur Abstraktion vorliegt auf Grund der Thatsachen oder wirkliche Ueberlieferung" (Schlagintweit, Reise, II, S. 245).

Es würde hier zu weit führen, noch die Bemerkungen heranzuziehen, welche Tietze über die Leichtigkeit der Erosion quer gegen die Streichungsrichtung der Schichten beibringt, nur folgendes muß noch konstatiert werden. Der Erosionseffekt wird, abgesehen von der verschiedenen Härte der Gesteine und von dem Gefälle der Gehänge, auch reguliert von der Menge des in den Bächen abwärts gleitenden Wassers. Der Wasserreichtum des Gebirges ist aber nur abhängig von der Menge der Niederschläge, die das Gebirge kondensiert. Diese Kondensierung der Niederschläge wird auf beiden Flanken des Gebirges nur dann gleichwertig sich vollziehen, wenn die Achse des Gebirges

[1] In Blanford and Medlicott, A Manual of the Geology of India. Calcutta 1879, S. 675. Vgl. die Karte in Petermanns Mitth. 1879, Taf. 21.

in derselben Richtung sich erstreckt, in welcher der Regenwind zu wehen pflegt; denn der Fall dürfte selten sein, wo alle Windrichtungen gleicherweise die Niederschläge hervorrufen. In den meisten Fällen aber hat ein Gebirge eine feuchte Seite, gegen welche der Regenwind anprallt, und eine trockene Seite, die, wie man sich ausdrückt, „im Regenschatten" liegt. Erstere, die Luvseite, wird offenbar einer stärkeren Erosion, die Leeseite notwendig einer schwächeren unterliegen; — es wäre also auch schon hiernach allein denkbar, daß mit der Zeit lediglich durch so ungleiche Verteilung der Niederschläge, durch so einseitige Anregnung, die Wasserscheide mehr und mehr auf die Leeseite eines Gebirges verschoben werden könnte.

Die absolute Höhe der den Regen auffangenden Gebirgskämme ist dabei auch nicht irrelevant. Da der Wasserdampf in der irdischen Atmosphäre keineswegs gleichmäßig verteilt, sondern in den untern der Erdoberfläche nähern Schichten dichter, in den obern aber lockerer vorhanden ist, so muß ein Gebirge um so stärker als Kondensator eingreifen, je höher seine Kammlinie in die Luft aufragt. Nach Hann's Untersuchungen beträgt nämlich der Dunstdruck in folgenden Höhenstufen (in englischen Fuß), den am Meeresspiegel gemessenen als Einheit gesetzt:

	bei 0'	4000'	8000'	12000'	16000'	20000'
Dunstdruck	= 1	0,64	0,42	0,27	0,18	0,13

Ein Gebirge, das 2000 Meter Kammhöhe besitzt und quer dem Regenwind sich vorlagert, wird also schon die Hälfte alles Wasserdampfes der Leeseite entziehen können;[1] bei einer Kammhöhe von 4000 Meter wird kaum mehr 1/4 auf die andre Seite heruntergelassen; in einer Höhe von 8000 Meter aber hat Glaisher bei seinen Ballonfahrten die Atmosphäre fast absolut trocken gefunden.

Aus all dem eben Gesagten können wir nun folgende geographische Folgerung ziehen: Einseitig (unsymmetrisch) erodirte Gebirge werden wir vorzugsweise da erwarten dürfen, wo sich Gebirgsfaltungen am Rande eines schon vorhandenen Festlandes erhoben haben, zumal wenn dabei das ältere Festland gleichzeitig in Plateauform aufgestiegen ist und das Gebirge die Regenfront desselben bildet.

Als typisches Beispiel dafür mag der Himalaya gelten, dessen Südkette als Hauptkondensator der vom Südwestmonsun über das Festland hingetragenen Wasserdämpfe fungiert. Hier können wir auch noch ein andres, bisher noch unberührtes Moment in das rechte Licht setzen, nämlich daß die Erosion um so wirksamer auftreten wird, je mehr sie periodisch einwirkt. Die eine trockne Hälfte des Jahres hindurch werden die Gesteine durch Verwitterung und chemische Zersetzung gehörig mürbe gemacht, so daß bei Eintritt der Regenzeit die alsdann auf wenige Monate, ja Wochen sich konzentrierenden Regengüsse um so tiefere Furchen in das Gestein waschen können.

[1] Abgeschätzt nach einer graphischen Darstellung obiger Tabelle.

Wollen wir weitere Fälle solch einseitiger Erosion nach ihren oben angeführten Bedingungen untersuchen, so stoßen wir dabei auf eine nicht unbeträchtliche Schwierigkeit, nämlich die Mangelhaftigkeit der geologischen Kenntnisse, die wir von den meisten außereuropäischen Länderräumen besitzen. Ein auf bloße Analogie der äußern geographischen Verhältnisse sich gründender Schluß hat in der Erdkunde immer seine Gefahren. Wo wir also ein Randgebirge an der Regenfront eines Plateaus einseitig erodirt vorfinden, dürfen wir nach diesen ausschließlich morphologischen Verhältnissen noch nicht behaupten, wirklich immer auch ein genau nach dem Modell des Himalaya oder der Karpathen entstandenes Gebirge vor uns zu haben. Es werden demgemäß die im folgenden aufgezählten Einzelfälle einseitiger Erosion meist nur vom meteorologischen Standpunkte aus als solche anerkannt werden dürfen.

So zunächst die zahlreichen Flußdefileen, welche die atmosphärischen Gewässer vom großen tibetanischen Hochlande nach China und Birma hinunterführen und welche von F. von Richthofen noch als Spalten aufgefaßt worden sind. Auch hier prallt der von der Südsee ausgehende Sommermonsun gegen die teils von Norden nach Süden, teils von Südwest nach Nordost streichenden Bergketten von sehr beträchtlicher Kammhöhe an, um dabei seine Niederschläge abzugeben. Wie sich die Bergketten des südöstlichen China in dieser Hinsicht verhalten, läßt sich aus den mangelhaften Kartenbildern nicht mit erwünschter Sicherheit konstatieren.

Außer am Südhang des Himalaya erzeugt der Südwestmonsun die kräftigsten Niederschläge an dem Westabfall der vorderindischen Halbinsel, wo sich mauerartig steil und der Küste parallel das Gebirge der Ghats oder (wie es die modernen Geographen Indiens nennen) die Sanhyadrikette erhebt. Hier fehlen indes die scharenweise zu erwartenden Querthäler fast ganz, nach Habenichts Karte in Stielers Handatlas würde nämlich nur die Strecke zwischen 13° und 15° n. Br. solche „Thore" besitzen, so daß der Schluß nahe liegt, die Sanhyadrikette verdanke ihre Erhebung nicht einer Faltung wie die Südkette des Himalaya, sondern sie sei das Resultat der sekularen Hebung des ganzen peninsularen Sockels, denn der Ostabfall des Gebirges scheint ein überaus sanfter zu sein. Mir scheint dieses Beispiel auch eine Warnung zu enthalten, daß man die vielfach nicht hinreichend gewürdigte Macht der Erosion doch auch nicht überschätzen dürfe.

Dagegen zeigt die Regenfront des eranischen Plateaus nach Südwesten hin viele Beispiele großartiger Flußdurchbrüche durch die zahlreichen Parallelketten des Zagrossystems, vom Abischur in Laristan angefangen bis zum Gamas (Kercha), der, am Nordabhang des Kuhi Raswend entspringend, das ganze Zagrossystem durchschneidet. Für dieses hat schon Loftus gezeigt, daß es wenigstens in seinem nordwestlichen Teil eine alte granitische und kry-

stallinische Achse besitzt, an welche sich nach außen hin zahlreiche Falten von kretaceischen und tertiären Gesteinen vorlagern; unter letzteren hat Blanford pliocäne Schichten selbst bis über 2000 Meter hoch gehoben gesehen. Ebenso finden wir an der zweiten Regenfront des eranischen Plateaus, dem tropisch-feuchten Nordabfall der Alburskette, jene zahlreichen Querthäler, welche Tietze beschrieben hat, unter denen der großartige Durchbruch des Kysyl Usen (Sefit Rud) auch auf kleinern Uebersichtskarten sich bemerkbar macht. Im Alburs glaubt Tietze gleichfalls die äußern, d. h. dem kaspischen Abhang näheren Falten für die anscheinend jüngern halten zu dürfen.

Die kurdistanischen Bergzüge sind nicht minder reich an nach Süden hin geöffneten, durch Erosion erzeugten Querthoren, die dem Tigris und Euphrat ihre Gewässer zuführen. Am berühmtesten sind wohl die cañonartig steil und tief eingeschnittenen, schon durch ihre gewundene Gestalt sich als Erosionsschöpfungen verratenden Durchbrüche des Euphrat: einmal in der Gegend von Egin, dann das längere Thor unterhalb der Ebene von Malatie, beide bekanntlich von Moltke zuerst bereist und beschrieben. Weiterhin kann man das Taurussystem bis zum Bulgurdagh als ein ausgezeichnetes Beispiel einseitiger Erosion hinstellen: man beachte die langen Durchbruchsthäler des obern Dschihân zwischen Albistan und Marasch, und diejenigen der rechtsseitigen Zuflüsse des Seihun (Kysyl-Irmak, Korsun-su, Tschakia). Andre, freilich minder großartige Beispiele bemerkt man in Karien (z. B. am Gerenis-tschai), sämtliche wie die vorigen an der südlichen Regenfront des kleinasiatischen Plateaus. Auch der Nordabfall desselben stellt abermals größere Beispiele: noch in Mysien der Adyrnas, alsdann der Reihe nach der Sakaria, Soghanly-su, Halys (Kysyl Irmak) und Iris (Jeschil Irmak). Sehr charakteristisch hat der winzige Melet Irmak, der bei Ordu mündet, die hier wohl 2000 Meter hohe Küstenkette (Gümbet-dagh) soweit durchgesägt, daß seine Quelle gegenwärtig auf der Binnenseite derselben bei Afan (nach Tschihatscheff 1705 Meter hoch) liegt. In der That ist der ganze im Altertum unter dem Namen des Paryadres zusammengefaßte Küstenwall an seinem Nordabfall außerordentlich stark befeuchtet durch die vom Pontus hergeführten Regenmengen.

Im Kaukasus zeigt, nach den Karten bei Stieler und Kiepert zu schließen, die westliche Hälfte eine ebenso klare Symmetrie der Erosion, wie die Osthälfte die Einseitigkeit derselben verdeutlicht[1]. Hier durchbrechen der Ardon und Terek, auf der südlichen Vorkette entspringend, die krystallinische Achse, über der sich der (vulkanische) Kasbek erhebt. Im Daghestan liegt die Hauptwasserscheide des Sulak (Koissu) und Samur auf dem steil nach Süden abfallenden höchsten Kamm, nordostwärts ist das in gewölbten Falten gelagerte Terrain (in der Nähe jenes Kammes alte Schiefer, dann weiter nordöstlich jurassische, kretaceische und tertiäre Schichten) durch die vom kaspischen Meer darüber hingeführten Regen tief eingefurcht. Noch in verhältnismäßig jungen geologischen Zeiten, wo die kaspische Seefläche weiter nach Westen reichte, dürfte der Nordabfall das Kaukasus sehr viel regenreicher gewesen sein als heute, wofür auch die von Abich nachgewiesene Existenz eines (quaternären) großen Sees bei Wladikawkas sprechen würde.

Den zahlreichen Gebirgszügen, die den Norden Asiens erfüllen, scheint der Charakterzug einseitiger Erosion zu fehlen. Es mangelt zwar nicht an Querthälern, aber deren Verteilung ist doch keine einseitige, am ehesten vielleicht noch beim eigentlichen Altai (ich denke an die Durchbrüche des Katun und der Bija). Aber das Uralgebirge liefert in seinem südlichen breiten Drittel in dem Durchbruch des Jaikflusses unterhalb Orsk und im hohen Norden am Töllpoß zwei Lokalitäten mit einseitiger Erosion.

In Europa haben wir außer den oben angeführten Fällen aus den Karpathen noch in den Abruzzen, in den Westalpen (die auch geotektonisch ein Spiegelbild Daghestans liefern) und im asturischen Gebirge (Peñas de Europa) einige weitere Vorkommen der Art, durchweg auch an der Regenseite und wohl auch auf Kosten der geologisch jüngeren Falten des Gebirges entwickelt. Ob aber die Durchbrüche des Schil, Alt und Busau durch die transsylvanischen Alpen ihren Ursachen nach hierher gehören, muß ich einstweilen dahingestellt sein lassen. Die Erscheinung fehlt an dem regenreichen Steilabfall der skandinavischen Höhenplatte, die darin dem indischen Sanhyadri sich anreiht.

Dagegen zeigt der Nordabfall des algerischen Atlasplateaus den Wed Sa (Muluia), W. Sig, W. el Abd (Mina), W. Wassel (Scheliff), W. Melah, W. Bu-Selam, W. Rummel und W. Sebuse als eine ganze Serie solcher Querdurchbrüche an der Regenfront, die den „kleinen Atlas“ in die Reihe der guten Beispiele einseitiger Erosion einführen. Ein ebensolches scheint mir Abessinien zu sein, dessen Flüsse die vom Westwind hergeführten Regenmassen wieder nach Westen hinabführen, so daß die Wasserscheide scharf am östlichen Rande des Plateaus entlang läuft. Weitere Beispiele bietet auch das Kapland in den zahlreichen Kloofs seiner Küstenkette. Wie weit aber die durch ihre verhängnisvollen Stromschnellen ausgezeichneten Durchbruchsthäler des Dschuba, Dana, Lufidschi, Sambesi, Limpopo hierher zu rechnen sind, darüber läßt sich streiten. Ich vermisse vor allem das Kettengebirge, welches sie durchbrechen sollen. Ein solches würde schon eher in dem westafrikanischen Schiefergebirge zu erkennen sein, das vom Ogowe, Kongo, Koanza, Kunene durchbrochen wird. Indes könnte man hier wieder darüber rechten, ob dieses Gebirge wirklich nur *eine* Regenfront besitzt: die sanft abfallende Ostseite kondensiert wohl die Feuchtigkeit des Südostpassates, daneben erzeugt aber auch die in Terrassen sich abstufende Westseite ihrerseits sogenannte Elevations-

[1] Diese Asymmetrie ist hier gleichzeitig auch, wie bekannt, eine „geotektonische“ nach Sueß Ausdruck.

regen in dem nach Nord und Nordost deflektierten Passat. Am ehesten dürften passende Beispiele aus dem Küstengebirge von Ober-Guinea und Senegambien sich beibringen lassen. Im allgemeinen aber gewährt Afrika uns ein warnendes Beispiel für die Schwierigkeit, die es hat, geographische Formenkategorien um jeden Preis überall nachweisen zu wollen.

In Amerika stellen die Alleghanies in den oben nach Peschel erwähnten Querthälern, ferner die nördlichsten Felsengebirge mit den Durchbrüchen des Turnagain- und Peace-Flusses, endlich das Kaskadengebirge (Fraser R. in Britisch Columbia, dann zahlreich im Territorium Washington bis zum Columbia R., und südlich vereinzelt noch der Klamathfluß) Beispiele, deren morphologische und meteorologische Berechtigung man wohl gelten lassen darf. — Aehnliche Fälle lassen sich für die drei Höhenränder des Plateaus von Mexiko anführen (sehr deutlich auf Petermanns Karte von Westindien). Ferner dürfte die merkwürdige Lage der Wasserscheide in den zentralamerikanischen Staaten (außer in Costa Rica liegt sie unweit der Südsee) vielleicht als eine Folge davon zu deuten sein, daß der Nordostpassat beim Ansteigen zu dem vulkanischen Plateau der pacifischen Seite genötigt ist, unterwegs seine Feuchtigkeit abzugeben, so daß der klimatische Gegensatz zwischen der pacifischen und caribischen Front ein sehr tiefgreifender wird.

Während die südamerikanischen Anden in Ecuador, im Bereiche der Calmenzone, ihre Gewässer bald nach Westen, bald nach Osten abrinnen lassen, haben wir in Peru das schon im Anfang beschriebene großartige Beispiel des Marañon und Mantaro-Apurimac: auch hier wenden sich die Thäler mit ihren untern Oeffnungen der Regenfront zu und sind, nach den geologischen Karten (Jules Marcou) zu schließen, von paläozoischen Gebieten ausgehend in Kreideformation eingeschnitten. Aehnliche, nur minder großartige Beispiele zeigt auch das Hochland von Bolivia an seiner Ostseite, während in Südchile, der stark befeuchteten Westseite der Anden, ein solches Phänomen ausnahmsweise mangelt; vielleicht liegen auch hier die jüngern Falten auf der östlichen Seite.

In Australien scheinen eklatante Beispiele fast ganz zu fehlen. Die Durchbrüche des Burdekin- und Fitzroy-Flusses durch die Küstenkette Queenslands allein dürften vielleicht hier anerkannt werden. Indes folgt die Bergzeichnung der australischen Karten noch in gar zu verdächtiger Weise der Wasserscheidentheorie, als daß man schon definitiv das ostaustralische Küstengebirge solchen großen Ausnahmen, wie Sanhyadri, Norwegen und araukanische Anden es sind, anreihen dürfte.

Als Resultat dieser cursorischen Musterung darf man wohl die Behauptung gelten lassen, daß die einseitige Entwässerung überhaupt Hand in Hand geht mit ungleicher Verteilung der Niederschläge an beiden Abhängen der betreffenden Kette. Man kann also wohl als wahrscheinlich annehmen, daß die Erosion von der Regenfront her den Körper des Gebirges stärker angreifen und auswaschen wird als von der Regenschattenseite aus. Dabei ist indes das geologische Postulat Tietze's zu beachten, daß Querthäler sich nur da leicht entwickeln, wo ein vorhandener Wasserlauf eine aufsteigende Falte vom Beginn ihrer Entwickelung an Schritt für Schritt durchnagt, mag sie auch so hoch sich erheben wie die Südkette des Himalaya. Bei dem mangelhaften Stand unserer geologischen Kenntnisse fremder Erdteile wird man mir es wohl nicht zum Vorwurf machen, daß ich die Prüfung der oben aufgezählten Fälle einseitiger Erosion in dieser Richtung vielfach ganz unterlassen habe, vielfach mich mit Andeutungen nach der bloßen geologischen Karte begnügen mußte. Es war auch hier nur die Absicht, den Geologen eine Anregung zu geben, auch der meteorologischen Seite der Frage ihre Aufmerksamkeit zuzuwenden, während die Geographen wohl kaum an das überaus häufige Auftreten dieses orographischen Formentypus erinnert zu werden brauchten.

Die schweizerischen Erdbeben vom November 1879 bis Ende 1880.

Notiz von Prof. Albert Heim in Zürich.

Im Jahrbuch des tellurischen Observatoriums in Bern und im Verlag von Haller daselbst ist der erste Bericht über die in der Schweiz verspürten Erdbeben nach den von der schweizerischen Erdbebenkommission gesammelten Berichten erschienen. Nachdem die Kommission eine Instruktionsschrift (Die Erdbeben und ihre Beobachtung, von Albert Heim, Verlag von B. Schwabe in Basel) verbreitet und das Sammeln von Beobachtungen organisiert hatte, übernahm Prof. F. A. Forel in Morges die Bearbeitung des Bebens vom 29. bis 31. Dezember 1879, der Verfasser diejenige der übrigen Beobachtungen. Aehnlich werden in Zukunft die Verarbeitung verteilt und die Resultate jeweilen in der genannten Zeitschrift publiziert werden. Wir geben im Folgenden einige kurze Notizen über die Resultate dieser ersten Bearbeitung.

Obschon das Stück Statistik schweizerischer Erdbeben vom Nov. 1879 bis Ende 1880 offenbar nicht in eine an Erdbeben mehr als gewöhnlich reiche Zeit fällt, weist es uns doch in 14 Monaten über 69 Erschütterungen, im Jahr also ca. 59 Erschütterungen auf. Diese große Zahl von Einzelerschütterungen gruppiert sich wie folgt:

Es fanden zwölf enger begrenzte lokale Beben von je nur einem Stoß, zwei eben so eng begrenzte Beben von je zwei Stößen und ein solches von vier Stößen statt. Ihre Verteilung läßt keine besondere Bevorzugung einzelner Gebiete erkennen.

Es fanden ferner neun über größere Gebiete sich ausdehnende Erdbeben statt. Dieselben sind in chronologischer Reihenfolge:

1) **Die Jurabeben vom 4. bis 12. Dez. 1879** bestehen aus acht Erschütterungen, von denen die drei stärkeren, über weite Flächen sich ausdehnenden, ein Fortschreiten des Erschütterungsgebietes in der Jurazone von SW. nach NO. aufweisen. Der erste der drei stärkeren Stöße (4. Dez. 5 Uhr 33 Min. 30 Sek. Abends) reicht von Allevard bis Lausanne und nimmt den von Alpen und Jura eingeschlossenen Winkel im innersten Theile auf etwa 150 km Länge und höchstens 10 km Breite ein. Schneesturm mit Gewitter und Hagel folgen einige Stunden später von Genf bis Morges nach. Der zweite (5. Dez. ca. 5 Uhr morgens) reichte von Etoy (Genfersee) bis Schopfheim (Wiesenthal, Schwarzwald). Der dritte (5. Dez. 2 Uhr 31 Min. 30 Sek. nachmittags) ging von Solothurn bis Schaffhausen. Alle drei Stöße, besonders die drei ersteren, sind sehr vorwiegend in der Längsrichtung des Jura entwickelt, der erste erschüttert mehr den inneren Rand, der zweite greift schon etwas tiefer in die Juraketten hinein, der dritte geht durch das ganze Juragebirge hindurch, von dem Rande der Molasse bis in den Rand des Schwarzwaldes hinein. Die Stoßrichtung wurde vorwiegend in der Streichrichtung des Jura angegeben. Wir haben ein jurassisches Longitudinalbeben mit vorherrschend longitudinaler Stoßrichtung.

2) **Das savoyisch-westschweizerische Erdbeben vom 29. bis 31. Dez. 1879** besteht aus drei Haupterschütterungen und über zehn Nebenstößen. Es reichte von Chambéry über Basel bis an den Bodensee über 370 km weit.

3) **Das Graubündnerbeben vom 7. Januar 1880** besteht aus drei Erschütterungen (12 Uhr 30 Min. nachts, 3 Uhr 40 Min. und 4 25 Min. früh morgens). Dieses Beben ist ein Querbeben mit zur Gebirgsrichtung transversaler, gestreckter Erschütterungszone (Bergell bis Luziensteig, 80 km in SN.-Richtung bei höchstens 20 km Breite). Die Stoßrichtung in dieser Transversalzone war ebenfalls transversal zur Streichrichtung der Schichten. Bloß in zwei einzelnen Longitudinalzonen pflanzte sich die Erschütterung beiderseits etwas weiter seitlich von der queren Hauptzone gegen WSW. und ONO. fort und zwar mit longitudinaler Stoßrichtung. Das ganze Erschütterungsgebiet erhält somit gelappten Umriß. Wir können hier die Querzone als das wahrscheinlich dauernd etwas verschobene Stück Erdrinde, zusammenfallend zugleich mit den alten Verschiebungen der alten Rheinlinie, nach Form, Intensität und Stoßrichtung von den Longitudinallappen unterscheiden, in welche bloß die Erschütterung sich seitlich abgesplittert und elastisch fortgepflanzt hat. Außerhalb des gelappten Umrisses liegen, durch viele Punkte mit verneinenden Berichten getrennt, Davos und in großer Entfernung Glarus.

4) **Das Walliser Rhonethalbeben vom 30. Jan. 1880** besteht aus zwei Erschütterungen.

5) **Das Berneroberländerbeben vom 22. bis 23. Febr. 1880** besteht aus zwei Erschütterungen, von denen nur die letzte weitere Verbreitung hatte.

6) **Das alpin-jurassische Beben vom 28. Juni 1880** besteht aus drei Stößen (12 Uhr 30 Min. nachts, nach 2 Uhr und 3 Uhr 10 bis 13 Min. morgens). Das Erschütterungsgebiet ist ähnlich wie bei dem ersten Stoß von Nr. 1, fällt in den spitzen, von Alpen und Jura eingeschlossenen, mit Molasseschichten ausgefüllten Winkel, ohne in das Innere dieser Kettengebirge zu reichen. Am stärksten war das NW.-Ufer des Lemansees betroffen. Es läßt sich deutlich ein inneres, oval umgrenztes Gebiet unterscheiden, in welchem die Intensität des Stoßes auf V der Forel'schen Intensitätsskala stieg (Dullier, Nyon, Celigny, Coppet). Die Längserstreckung von 14 km liegt dem Jura parallel. Das weitere Erschütterungsgebiet mit geringerer Intensität hat ähnliche Form. Seine Längsachse (Lancy-Genf-Lausanne) mit wenigstens 65 km fällt mitten zwischen den Winkel von Alpen und Jura, die kurze Achse mit ca. 25 km (von Anthy bei Thonon nach Longirod am Jura) steht fast senkrecht auf der Streichrichtung von Alpen und Jura. Transversale Stoßrichtung wird 23mal, oft auf objektive Erscheinungen gegründet, longitudinale bloß 6mal und andre Stoßrichtung bloß 3mal angegeben. Wir haben hier ein Longitudinalbeben am Südrand des Jura mit vorherrschend **transversaler** Stoßrichtung, im Gegensatz zu Nr. 1, welches ein solches von longitudinaler Stoßrichtung war.

Der Stoß begann zeitlich im NW.-Theile des erschütterten Gebietes und schritt gegen SW. mit im Mittel 158 m per Sekunde fort. Die zeitliche Fortpflanzung fällt in ihrer Richtung **nicht** mit der Stoßrichtung zusammen, und scheint schon ihrer geringen Geschwindigkeit halber nicht elastische Fortpflanzung, sondern primäres Fortschreiten der Spannungsauslösung zu sein.

7) **Das Schweizerbeben vom (3. bis 9., besonders:) 4. Juli 1880** bestand aus ca. 18 Stößen, von denen zwei durch den größten Teil der Schweiz, der oberitalischen Alpen und Süd-Badens verspürt wurden. Bei diesem weit sich erstreckenden Beben sind die Intensitäten unregelmäßig zerstreut. Man kann nicht Zonen verschiedener Intensitäten unterscheiden. In SN.-Richtung mißt das Schüttergebiet von Vercelli bis Lenzkirch ca. 305 km, in der WO.-Richtung von Genf-Annecy bis Poschiavo-Chur ca. 280 km. In Beziehung auf die Alpen, welche das Beben quer durchsetzt, ohne jede Tendenz, den Ketten entlang zu gehen, ist somit dasselbe ein **Transversalbeben**. Die zahlreichen Zeitangaben reichen vollständig hin, zu konstatieren, daß der Hauptstoß (4. Juli 9 Uhr 20 Min. morgens) auf weitem Gebiete fast genau **gleichzeitig** fühlbar geworden ist. Ganz gleichmäßig gemengt aus dem ganzen Erschütterungsgebiet haben wir 127 Angaben der Stoßrichtung longitudinal zu Alpen und Jura, 89 solche transversal und 10 solche in zwischenliegenden Richtungen erhalten. Nirgends ist ein Ausstrahlen der

Stoßrichtungen von einem Zentrum nachweisbar. Eine sehr bestimmte Beobachtung von St. Jean d'Aulph in Savoyen deutet an, daß vielleicht zwei Stöße dicht auf einander folgten, von denen der erste transversale, der zweite longitudinale Richtung hatte, daß man an den meisten Orten beide nicht zu unterscheiden vermochte, und an den einen mehr den ersten, an andern mehr den zweiten fühlte.

8) Das westschweizerische Beben vom 20. Aug. 1880 bestand aus einer Erschütterung. Es hatte die Form einer alpinen Longitudinalzone (Frutigen im Kanderthal bis Lavaux am Genfersee).

9) Das Freiburgerbeben vom 19. bis 24. Sept. 1880 bestand aus acht Erschütterungen, von welchen zwei besonders heftig, aber nur eine derselben etwas weit herum verspürt wurde. Mittelpunkt war Freiburg mit Intensität bis auf VII der Forel'schen Skala. Die Zone stärkerer Erschütterung fällt mit bloß 20 km Länge in die Längsrichtung der Alpen und hat bloß 5 km Breite. Stoßrichtung zuerst succussorisch, dann transversal zu den Alpen.

* * *

Aus dem bisher gesammelten Beobachtungsmaterial ergeben sich schon jetzt, kurz aufgeführt, die folgenden allgemeineren Gesichtspunkte, die teils Bestätigungen oder Erweiterungen von durch andre Forscher schon früher gewonnenen Resultaten, teils aber auch neu sind.

Ausbreitung, Stoßrichtung 2c. lassen meistens eine bestimmte Beziehung zu den in das Schüttergebiet fallenden oder demselben anliegenden Kettengebirgen erkennen.

Es gibt in dieser Beziehung wahrscheinlich:

1) Longitudinalbeben (Schüttergebiet eine Längszone und bei mehreren Stößen in Längsrichtung fortschreitend) mit longitudinaler Stoßrichtung (so Nr. 1).

2) Longitudinalbeben (Schüttergebiet in Gestalt einer Längszone und manchmal in der Längsrichtung fortschreitend) mit transversaler Stoßrichtung (so Nr. 6 und teilweise Nr. 9).

3) Transversalbeben (Schüttergebiet in Gestalt einer Transversalzone) mit transversaler Stoßrichtung (so Nr. 3).

4) Transversalbeben mit longitudinaler Stoßrichtung (so theilweise? Nr. 7).

Es gibt Erdbeben, bei welchen die besten Zeitbestimmungen, Stoßrichtungen, Bewegungsarten, Intensitäten 2c. übereinstimmend beweisen, daß sie nicht von einem Zentrum ausgehen. Die gleichen Erscheinungen treten zerstreut und gleichzeitig über sehr weite Flächen auf (so Nr. 7), jede radiale Streuung der Stoßrichtungen selbst in den peripherischen Teilen fehlt. Wir haben es hier mit Erschütterungen zu thun, welche die Ursache nur in der gleichzeitigen und gleichartigen ruckweisen Bewegung eines sehr ausgedehnten Stückes Erdrinde, nicht aber in einem heftigen lokalen Anstoß haben können, so tief wir auch uns denselben vorstellen würden.

Es gibt aber auch Erdbeben mit deutlichen konzentrischen Zonen nach außen rasch abnehmender Intensitäten (so z. B. unsre Nr. 6 und besonders Nr. 9, beide Longitudinalbeben mit transversalem Stoß).

Bei den letzteren haben wir in den von uns untersuchten Fällen stets nur zonenförmige, niemals punktförmige Herde gefunden. Die Herde müssen Linien oder eher Flächen, aber nicht Punkte sein.

Radiale Stoßrichtungen, welche auf ein mehr oder weniger punktförmiges Zentrum hinweisen, haben wir unter den von uns bisher untersuchten Beben niemals gefunden, was selbstverständlich nicht sagen will, daß sie nicht vorkommen könnten. Der in unsren Beispielen meistens konstatirte Parallelismus der Stoßrichtungen über weite Gebiete deutet wiederum auf ruckweise Bewegungen größerer Stücke der Erdrinde hin.

Der Vergleich der Beben Nr. 7 und 9 zeigt, daß die Ausdehnung gar nicht direkt von der Intensität abhängt. Dies, in Verbindung mit dem Fehlen radialer Stoßrichtungen, selbst in den peripherischen Teilen scheint mir schon genügend zu sein, um zu beweisen, daß die Ausdehnung eines Bebens nur zum geringsten Teil durch elastische Fortpflanzung einer lokalen Erschütterung erzeugt ist, sondern als eine mehr primäre Erscheinung, mehr als direkte Abbildung der Gestalt des Stoßherdes aufzufassen ist. Dieser Schluß wird dadurch unterstützt, daß die verglichenen so verschiedenen Beben dem gleichen Gebiete angehören, d. h. der Stoß in beiden Fällen das gleiche Gestein in der gleichen Anordnung getroffen hat. Die bloße Annahme sehr verschiedener Tiefe des Stoßherdes scheint mir absolut nicht hinzureichen zur Erklärung solcher Verschiedenheiten.

Eine sehr häufige Erscheinung, die wir mehrmals in auffälliger Weise zu konstatieren Gelegenheit gehabt haben, sind die vom zusammenhängenden Erschütterungsgebiet abgelösten, oft weit abliegenden einzelnen Erschütterungspunkte, welche von Orten mit negativen Berichten umringt sind. Das zwischenliegende Gebiet ist vielleicht nur mikroseismisch erschüttert worden. Dieser ferne, intensive Widerhall rührt wahrscheinlich von Koinzidenzen elastisch aus verschiedenen Punkten des primären Schüttergebietes hierher fortgepflanzter, ganz schwacher Erschütterungen her. Die gleiche Erscheinung ist früher schon oft konstatiert worden. Daß Leitung durch bestimmte Gesteinsverhältnisse im Spiele sein kann, geht mit Wahrscheinlichkeit daraus hervor, daß oft die gleichen Orte bei verschiedenen Beben diese Rolle wiederholt spielen, was unser Material von 1879 und 1880 nachweist.

Beim Bündnerbeben vom 7. Januar 1880 ist es uns gelungen, das Gebiet primärer von demjenigen bloß elastisch fortgepflanzter Erschütterung abzugrenzen. Die Gestalt des ersteren ist derjenigen des letzteren gar nicht ähnlich, beide aber sind durch die mit der Gebirgsbildung zusammen-

hängenden Dislokationen sehr wesentlich in ihrer Gestalt bedingt — die primäre Erschütterung durch eine alte Thallinie und Transversalverschiebung, die fortgepflanzte durch die Streichrichtung von Gesteinen und Falten.

Bei der Diskussion der Berichte über die Stoßrichtungen stehen uns stets zwei Schwierigkeiten im Wege: 1) Es braucht die Richtung der Bewegung (also z. B. eines Horizontalstoßes) nicht immer gleich zu sein der Fortpflanzungsrichtung des Stoßes. Bei einem schwachen Stoß ist es aber gewiß sehr schwierig, und meistens unmöglich, die beiden Dinge zu unterscheiden. Obschon im allgemeinen die Richtung des Stoßes stärker fühlbar sein wird als die Richtung der Fortpflanzung der Erschütterung, wird doch der eine Beobachter das eine, der andre das andre, der dritte eine zusammengesetzte Wirkung bemerken, je nach der dem einen oder andern günstigen Stellung im Momente der Beobachtung. 2) Stoß und Fortpflanzungsrichtungen, wenn sie schwach sind, können von der Richtung der Fundamentmauern oder der Balkenlagen von Gebäuden, der Bodenschichten des Untergrundes, selbst der ungleichen Festigkeit der verschiedenen Beine eines Stuhles, auf welchem der Beobachter sitzt, und ähnlichem für sein Gefühl abgelenkt werden. Die vielen hieraus hervorgehenden lokalen Täuschungen lassen sich auf direktem Wege nur selten erkennen, und sind durch Vergleich mit andern Beobachtungen nur dann von den brauchbaren Angaben abtrennbar, wenn wir sehr zahlreiche Angaben von verschiedenen Beobachtern von der gleichen Lokalität besitzen.

Die Beben Nr. 3 und Nr. 6 regten noch zu weiteren Fragen an, die heute noch nicht beantwortet werden können:

Ist es möglich, daß durch elastische Fortpflanzung ein ursprünglich nicht zonales Beben zonale Gestalt erhält? Wenn ja, so müssen wir primär zonale Beben mit zonalem Herd zu unterscheiden suchen von sekundär durch elastische Fortpflanzung erlangter zonaler Gestalt. Innerhalb eines Erschütterungsgebietes mischen sich wahrscheinlich oft zwei verschiedene, nicht direkt abhängige und ganz ungleich große Fortpflanzungsgeschwindigkeiten: die eine ist primär und beruht auf ungleichzeitigem Eintritt der Spannungsauslösung in den Gesteinen, die andre ist sekundäre elastische Fortpflanzung der primären Erschütterung, und kann von verschiedenen Stellen der letzteren ausgehen. So kann es Punkte geben, wo zuerst eine sekundäre Erschütterung anlangt, bevor die primäre eintrifft, solche wo sekundäre der primären nachfolgt, solche wo beide zusammenfallen, und endlich können mehrere sekundäre, sogar mehrere primäre Erschütterungen innerhalb weniger Sekunden an einer Stelle auftreten. Dies äußert sich oft in den schwankenden Angaben, wo der eine Beobachter die Erschütterung deutlich in mehrere kleine Stöße auflöst, der Beobachter aus andrem Gebiet eine andre Zahl von Einzelstößen meldet ꝛc. Das Problem der Zeit und der Stoßrichtung ist in der That viel komplizierter als es sich diejenigen vorgestellt hatten, welche zuerst aus Zeitbestimmungen die Tiefe des Stoßherdes berechnen wollten. Mir will es scheinen, daß wir in der Erdbebenkunde erst in das Stadium vertiefter Beobachtung eintreten müssen, welches vorwiegend zu unterscheiden, zu analysieren sucht, bevor wir an das Zusammenfassen denken dürfen. Die Erdbeben sind individuell zu sehr verschieden, sie verlaufen nicht nach einem Schema.

Um Beziehungen oder Nichtbeziehungen der Erdbeben zu Tageszeit, Witterung, Mondstellung ꝛc. aufzufinden, sind selbstverständlich unsre schweizerischen Beobachtungen noch viel zu wenig zahlreich.

Endlich erwähne ich noch, daß alle unsre Beben in Karten $^1/_{250000}$ graphisch genau eingetragen in unserm Archiv samt den Originalberichten aufbewahrt werden.

Das Jahr 1881 war für die Schweiz offenbar noch reicher an Erdbeben als 1880. Auf dem bis jetzt betretenen Untersuchungsweg ist noch mancher Aufschluß zu erwarten. Genaue messende Beobachtungen werden später vielleicht noch einen bedeutenden Schritt weiter führen, bis jetzt aber stoßen dieselben noch auf zu große Schwierigkeiten.

Unser Land ist klein. Wir haben es deshalb mit großer Freude begrüßt, als auch in Nachbarländern Erdbebenkommissionen entstanden. Möchte dies in noch vollständigerer Weise geschehen, damit das Gebiet systematisch organisierter Erdbebenbeobachtungen sich mehr und mehr erweitere und so die Kenntniß dieser Erscheinungsgruppe sich rasch mehre.

Der argentinische Gaucho und Reminiszenzen aus meinem Bauernleben in Cordoba.

Von S. E.

II.

Wir können nun die beiden schon geschilderten Spielarten der Gauchos verlassen und zu der dritten, dem „Gaucho politico-militar“, übergehen, welcher meistens aus der Kategorie der Gauchos malos hervorgegangen ist.

Um aber ein klares Verständnis, wie diese Klasse von Leuten entstanden und wie sie einen so großen Einfluß auf ihr Land ausüben konnten, vorzubereiten, muß ich einen kurzen historischen Rückblick auf die politischen und sozialen Verhältnisse des genannten Landes vorausschicken.

Das jetzige Argentinien war bekanntlich ursprünglich eine der zahlreichen Kolonien, welche die Spanier seit der Entdeckung Amerikas in allen Teilen, sowohl der nördlichen als der südlichen Hemisphäre dieses Kontinents gegründet hatten.

Der offizielle Titel des Landes war damals „Vizekönigreich von Buenos Ayres“ und seine Ausdehnung war

sehr bedeutend; denn außer der gegenwärtigen argentinischen Republik gehörten noch dazu: die jetzigen Republiken Uruguay und Paraguay und ein Teil Boliviens mit einem Areal von ca. 60,000 deutschen Quadratmeilen und einer Bevölkerung von jedoch nicht mehr als 2 Millionen Seelen. Die sozialen Zustände waren die allerprimitivsten; nur zwei Hafenstädte, Buenos Ayres und Montevideo, hatten einige Bedeutung als Handelsplätze, alle übrigen Städtchen im Innern waren geringfügig an Einwohnerzahl wie Kultur, und nach den beiden schon genannten war Cordoba die bedeutendste.

Spanien selbst war zu jener Zeit dem krassesten Despotismus, der absolutistischen, jesuitischen Bevormundung verfallen. Es ist also nicht zu verwundern, daß den Kolonien ein noch schlimmeres Los zu Teil wurde, als dem Mutterlande selbst. Alle Beamten, vom Vizekönig herab bis zum letzten Schreiber, vom Generalkapitän bis zum Junker wurden nicht allein vom König von Spanien, d. h. seinen Günstlingen, Maitressen und Beichtvätern ernannt, sondern auch direkt vom Mutterlande aus hinübergeschickt, denn ein Prinzip der spanischen Kolonialpolitik war, selbst den von spanischen Eltern in Amerika Geborenen, auch wenn sie den angesehensten Familien angehörten, kein Amt und keinen Einfluß zu gestatten.

Erziehungs- und Bildungsanstalten wurden absichtlich vernachlässigt; Elementarschulen gab es im ganzen Lande keine einzige. Eine sogenannte Universität war zwar schon Anfangs des 17. Jahrh. in Cordoba von den Jesuiten gegründet worden, dieselbe hatte aber bis in unsre Zeit hinein nur zwei Fakultäten, Theologie und Jus, beide ganz nach jesuitischen Prinzipien geleitet. Als einzige Vorbereitung zu diesen Studien gab es eine schlechte Lateinschule, deren Unterrichtsbücher ausschließlich die Kirchenväter waren. Die römischen Klassiker waren verpönt. Ich selber habe einen alten Doctor juris gekannt, der von Virgil, Horaz ꝛc. nur dem Namen nach gehört hatte. Naturwissenschaften einschließlich Medizin und auch Mathematik wurden ignoriert.

Jeder direkte Handelsverkehr mit dem Auslande und selbst von einer Kolonie zur andern war verboten — alles mußte durch spanische Hände und über Spanien gehen und für Spanien selbst war während zwei Jahrhunderten aller Handel mit den Kolonien in Sevilla und Cadiz konzentriert; alle übrigen spanischen Häfen waren ebenfalls davon ausgeschlossen, sowie auch keiner andern Flagge als der spanischen der Eingang in die Kolonien gestattet wurde.

Jedem nicht spanischen Europäer war der Eintritt in die Kolonien ebenfalls untersagt und erst in der letzten Hälfte des vorigen Jahrhunderts gelang es dem Einflusse der französischen Regierung bei der spanischen, für einige Gelehrte ersterer Nation die Erlaubnis zu erwirken, wissenschaftliche Forschungsreisen im spanischen Amerika machen zu dürfen, wie es auch später in ähnlichen Verhältnissen Alex. v. Humboldt gestattet wurde.

Der Groß- und Kleinhandel im Innern der Kolonien war ebenfalls in Händen der von Spanien aus hinüber gegangenen Kaufleute, während die im Lande geborenen Abkömmlinge der ersteren, wovon viele altadeligen Geschlechtes waren, ausschließlich sich der Landwirtschaft, d. h. der Viehzucht widmen mußten. Viele davon besaßen große Güter und zahlreiche Herden, die ärmeren derselben lebten und wohnten als Hintersassen. Zur Bewirtschaftung hatte man teilweise Negersklaven aus Afrika eingeführt, auch hie und da Indianer zu gezwungener Arbeit verwendet, ebenso auch die Abkömmlinge und Mischlinge dieser drei Rassen. Die Handwerker, in den größeren und kleineren Städten, sowie die Hausbediensteten gehörten ebenfalls den letztgenannten Kategorien an, da kein Mann weißen Blutes sich zu solchen Arbeiten hergegeben hätte, auch war das Zunftwesen in seiner ganzen mittelalterlichen und spanischen Strenge durchgeführt. Für die materiellen Bedürfnisse der nicht sehr anspruchsvollen Kolonisten war auf diese Weise hinlänglich gesorgt. Geistige Bedürfnisse, wenn sie auch welche hatten, mußten unbefriedigt bleiben.

Aus diesem Schlaraffenleben wurden diese Bevölkerungen gegen Ende des vorigen Jahrhunderts durch zwei große Ereignisse aufgerüttelt, zuerst durch die Erhebung der englischen Kolonien in Nordamerika, deren Trennung vom Mutterlande und Umgestaltung in eine Republik, und kurz nachher durch die große französische Revolution. Da trotz der strengen Zensur die Prinzipien dieser Revolution, insbesondere die Schriften Rousseaus und seiner Epigonen in den Kolonien bekannt wurden, so entstand in denselben eine außerordentliche Gährung unter den gebildeten Klassen. Doch erst nachdem Napoleons Gewaltstreich die bourbonische Dynastie aus Spanien vertrieben und seinen Bruder Joseph auf deren Thron gesetzt hatte, kam die Krisis zum Ausbruche.

Die Kolonisten beschlossen einstimmig, sich dem Usurpator nicht zu fügen, und zuerst unter allen andern Orten war es Buenos Ayres, welches im Jahre 1810 den Ruf „Freiheit“ ertönen ließ.

Anfangs beabsichtigte man, die Kolonien für die angestammte Dynastie zu erhalten, und der Vizekönig von Buenos Ayres, Admiral Graf Liniers, bot bereitwillig dazu die Hand. Eine Junta oder provisorische Regierung wurde eingesetzt, mit Liniers selbst als Präsident derselben, und alles verlief anfangs in Ruhe und Ordnung, aber die exaltierten Köpfe der patriotischen Partei waren damit nicht einverstanden, sie verlangten die völlige Lostrennung vom Mutterlande und die Republik. Um diesen Zweck zu erreichen, griffen sie zu einem Gewaltstreich, einem politischen Mord, der jede Rückkehr zum Alten, jede Versöhnung unmöglich machen mußte.

Vizekönig Liniers, der allgemein geachtet und sehr populär war und es auch verdiente, wurde auf Befehl der Junta während einer Inspektionsreise nach der Provinz Cordoba von einem Haufen bewaffneter Gauchos überfallen

und mit seinem Sekretär ohne weiteres erschossen. Daraufhin brach nun der Krieg aus zwischen den wenigen spanischen Truppen und den Anhängern Spaniens im Lande einerseits und den Patrioten auf der andern Seite. Dieser Krieg wurde hartnäckig, aber ohne Energie und mit geringen Mitteln auf beiden Seiten geführt und erst im Jahr 1816 konnte die völlige Unabhängigkeit der Kolonie und deren Umgestaltung in eine Republik proklamiert werden. Die große Frage trat nun heran, welche Form man dieser Republik geben solle? Die Vernünftigeren der patriotischen Partei verlangten eine föderative Republik, nach dem Muster der Vereinigten Staaten, da, wie sie mit Recht behaupteten, ein Land von so ungeheurer Ausdehnung und so dünner Bevölkerung von Einer Zentralstelle aus unter freiheitlichen Prinzipien unmöglich regiert werden könne. Die Majorität der Patrioten dagegen, die hauptsächlich in der Stadt Buenos Ayres zu Hause waren, verlangten eine einheitliche Republik ähnlich der verblichenen französischen, um insbesondere die Hegemonie der Stadt und Provinz Buenos Ayres aufrecht erhalten zu können. Diese letztere Partei errang den Sieg und eine Verfassung in ihrem Sinne wurde gegeben. Anfangs thaten sie einen glücklichen Griff in der Wahl ihres ersten Präsidenten Don Bernardino Rivadavia. Dieser Mann war das Muster eines Patrioten; rechtschaffen, aufgeklärt und gut unterrichtet, wäre er ein würdiges Seitenbild zu Washington gewesen, wenn er mehr moralische Energie und Unbeugsamkeit des Charakters besessen hätte. Er hat in den wenigen Jahren seiner Regierung Großes für sein Land geleistet und dasselbe sowohl in materieller als intellektueller Hinsicht sehr gehoben, trotzdem er zur selben Zeit einen langwierigen und kostspieligen Krieg gegen das Nachbarreich Brasilien zu führen hatte, woraus Argentinien als Sieger hervorging. Während dem hatten aber die Führer der föderalistischen Partei im Lande ihre Pläne nicht aufgegeben und da sie von den gebildeten Klassen wenig Unterstützung erwarten konnten, so suchten sie dieselbe bei den Massen, insbesondere bei der Landbevölkerung, beim Gaucho-Element. Und damit trat dieses mit langhin verderblichen Folgen für sich selbst und das Land auf den politischen Schauplatz. Aber auch hier müssen wir noch einmal weiter zurückgreifen.

Der Krieg gegen die Spanier war, wie schon gesagt, mit sehr geringen Streitkräften geführt worden, nämlich einer kleinen Anzahl von Infanteriebataillonen aus den ärmeren Klassen der städtischen Bevölkerung und aus Kavallerieregimentern, die aus dem Gaucho-Elemente gebildet wurden. Außerdem waren aber auch alle waffenfähigen Männer des flachen Landes als eine Kavallerie-Landwehr organisiert und je nach Bedürfnis zum Dienst einberufen. Als Offiziere und Befehlshaber dieser Abteilungen hatte man von Anfang an immer die angesehensten Gutsbesitzer und ähnliche Personen verwendet, aber nach und nach begannen andre Elemente in deren Mitte aufzutauchen. Wo irgend ein Gaucho, insbesondere ein Gaucho malo, sich durch seinen persönlichen Mut, ungewöhnliche Gewandtheit als Reiter und sonstige militärische Talente auszeichnete, wurde derselbe zum Offizier und Befehlshaber befördert, und diese Leute erlangten nach und nach so großen Einfluß auf die Masse ihrer Kameraden, daß diese ihnen mehr als ihren gesetzlichen Oberen folgten. So war es mit einem Estanislao Lopez in der Provinz Sta. Fé, mehr aber noch mit Juan Facundo Quiroga in der abgelegenen Provinz Rioja der Fall. Letzterer war noch mehr als Gaucho malo, — eigentlich Gaucho-Bandit zu nennen: von herkulischer Gestalt und Kraft, persönlichem Mut bis zur Tollkühnheit, roh und ungebildet, allen sinnlichen Genüssen ergeben, wurde er wegen seiner Grausamkeit der Prairie-Tiger genannt. Der bedeutendste aber von all diesen Leuten war der später so berüchtigt gewordene Juan Manuel de Rosas. Dieser war nicht der gewöhnlichen Gauchoklasse entsprossen, seine Eltern gehörten zu den reichsten und angesehensten Patrizierfamilien von Buenos Ayres, waren Abkömmlinge von altspanischem Adel und besaßen auch in der genannten Provinz große Güter mit zahlreichen Herden. Sie trachteten ihrem Sohne eine gute Erziehung zu geben, aber ohne allen Erfolg, denn obwohl aufgeweckt und begabt, war er allem Lernen abgeneigt und hat es nicht weiter als zum notdürftigsten Schreiben und Lesen gebracht. Seine Passion war das Bauernleben, und schon von frühester Jugend an konnten ihn seine Eltern in der Stadt nicht halten. Er verbrachte seine Zeit auf einem der Güter in Mitte der Gauchos, lebte und kleidete sich wie diese und ward bald der beste unter den besten Reitern; — das früher berichtete Reiterstückchen mit dem ungesattelten Hengste hat er oft aufgeführt. Persönlichen Mut hat er nie gezeigt, ebensowenig besondere militärische Talente, aber pfiffig und verschlagen war er und ebenso grausam wie Quiroga. Im Gegensatze zu letzterem nannte man ihn die Hyäne der Pampas. Eine Eigenschaft besaß er noch, auf welche die Gauchos großen Wert legen, er war freigebig bis zur Verschwendung, und so gewann er nach und nach großen Einfluß auf seine Nachbarn, welcher Einfluß sich später auf die ganze Provinz ausdehnte, so daß er zum Landwehrregimentschef und dann zum Oberkommandanten für die ganze Provinz ernannt wurde.

Nach dem Gesagten wollen wir den Faden unsrer unterbrochenen Schilderung wieder aufnehmen, da nunmehr die politische Aktion der Gauchos zum Vorschein kommt.

Die föderalistische Partei, überzeugt, daß sie bei den gebildeten Klassen im Lande nicht durchdringen würde, wendete sich, wie schon erwähnt, an das Bauern- und Gaucho-Element, indem sie deren Chefs oder Caudillos, wie man dieselben nannte, für sich gewann.

Aufrührerische Bewegungen gegen den Präsidenten zeigten sich in allen Provinzen. In den Städten wurden

die farbigen und die sonstigen niederen Klassen zu Krawallen aufgehetzt und im Parlamente durch boshafte und persönliche Opposition dem guten Präsidenten Rivadavia das Leben so sauer gemacht, daß er krank und ermüdet sein Amt niederlegte und sich ins Ausland begab, wo er kurz nachher in Dürftigkeit und, wie man sagt, an gebrochenem Herzen starb.

Mit ihm war die unitarische Republik zu Grabe gelegt, denn alle Bemühungen, einen andern Präsidenten zu ernennen, scheiterten an der Zersplitterung der Parteien — und in der Notwendigkeit irgend einer Regierung wählte nun jede einzelne der 14 Provinzen einen Gouverneur und eine gesetzgebende Kammer: alles dieses provisorisch, unter dem Vorbehalt, sich später über eine Zentralregierung zu verständigen. Das Resultat der Wahlen in den Provinzen war, was die Parteien betraf, sehr verschieden. In Buenos Ayres wurde unter dem Einflusse Rosas und seiner Bauern (denn man hatte unbegreiflicherweise das allgemeine Stimmrecht eingeführt) einer der Führer der Föderalisten Don Manuel Dorrego zum Gouverneur gewählt, ein gebildeter, vernünftiger und gemäßigter Mann.

Die besiegten Gegner gaben sich aber damit nicht zufrieden und der General Don Juan Lavalle, militärischer Chef der Unitarier, bewog die wenigen Linientruppen, die im Lande waren, zur Revolte gegen den föderalistischen Gouverneur, nahm diesen gefangen und ließ ihn ohne weiteres erschießen. Das war der zweite politische Mord in der Geschichte des jungen Freistaats, der noch blutigere Früchte tragen sollte als der erste an dem Vizekönig Liniers verübte. Das Landvolk der Provinz unter Rosas erhob sich in Masse gegen Lavalle und seine Partei, welche buchstäblich unter der Ueberzahl erdrückt wurde, und nun ließ Rosas sich selbst zum Gouverneur der Provinz Buenos Ayres ernennen. Während dem hatte sich in den inneren Provinzen ein ähnliches Schauspiel abgespielt. In den Zentralprovinzen war die unitarische Partei überwiegend und hatte zu ihrem militärischen Chef den General Don José Maria Paz ernannt.

Dieser Mann war, was militärische Fähigkeiten betrifft, der bedeutendste, den Argentinien bis auf den heutigen Tag hervorgebracht hat. Er organisierte in kurzer Zeit eine kleine, aber gut geschulte Armee der drei Waffengattungen und schlug mit ihr in verschiedenen Treffen die von Westen heranstürmenden Horden unter Quiroga und die Reitermassen von Stanislao Lopez. Hierauf schickte sich Paz an, nach Buenos Ayres gegen Rosas zu marschieren, als ein paar Wurfkugeln über das Schicksal des Landes entschieden. General Paz war so unvorsichtig, bloß von zwei Adjutanten begleitet eine Rekognoszierung des Terrains in der Nähe seines Lagers vorzunehmen, wurde da von einer Schar feindlicher Reiter überrascht, trotz der Schnelligkeit seines Pferdes eingeholt, letzteres mittels der Wurfkugeln zu Boden gestürzt und der General gefangen genommen. Seine Armee, in panischen Schrecken versetzt, zerstreute sich und löste sich auf. Damit war die föderalistische Partei Herrin im Lande geworden und Gouverneure aus ihrer Mitte wurden in allen Provinzen installiert. So echt war hier die föderalistische Ueberzeugung, daß an die Herstellung einer Zentralregierung niemand mehr dachte. Sie begnügten sich, dem Gouverneur Rosas von Buenos Ayres die Vertretung des ganzen Landes dem Auslande gegenüber zu übertragen und im übrigen betrachtete sich jede der 14 Provinzen, selbst die kleinsten und ärmsten, als souveräne und autonome Staaten. Jede hatte ihre eigene Gesetzgebung, Militär-, Zivil- und Finanzverwaltung und Zollsystem. Es herrschte eine gewisse barbarische Aehnlichkeit mit deutschen Verhältnissen vor der Gründung des Zollvereins. Unter diesen Verhältnissen verblieb Argentinien so ziemlich ruhig bis zum Jahre 1840; da versuchte die unitarische Partei noch eine letzte Erhebung, alliiert diesmal mit den Franzosen, deren Flotte geringfügiger Zwistigkeiten wegen Buenos Ayres blockierte. Der fatale und immer unglückliche Don Juan Lavalle erschien wieder im Lande und wurde abermals an die Spitze der Truppen gestellt, welche von der Flotte aus mit Geld und Waffen unterstützt wurden. Aber sehr bald war die französische Regierung der politischen Verhältnisse in Europa wegen (es war die Zeit der „zweiten ägyptischen Frage") gezwungen, ihre Flotte zurückzuberufen, einen Scheinfrieden mit Rosas zu schließen und ihre Alliierten in Stich zu lassen. Diese wurden dann auch überall geschlagen und zerstreut und nun kannte Rosas in seiner Wut und Rachsucht keine Grenzen mehr. Alle seine politischen Gegner von irgend welcher Bedeutung wurden überall aufgegriffen und hingeschlachtet. Die übrigen, welche nur konnten, retteten sich ins Ausland, ihre Güter wurden konfisziert und die zurückgebliebenen Familien der Not und dem Elende überlassen.

Tausende der angesehensten und gebildetsten Männer gingen auf diese Weise dem Vaterlande verloren und dieses versank in einen Zustand der Verwilderung, von welchem man sich keine Idee machen kann. Rosas wollte keine Rivalen mehr im Lande haben, die früher genannten Caudillos Lopez und Quiroga hatte er beide schon beseitigen lassen, den ersten durch Gift, den zweiten durch den Dolch, und nun ließ er in allen Provinzen nur Gauchos als Gouverneure ernennen, aber lauter unbedeutende Männer, die eigentlich weiter nichts als seine Satrapen waren.

Für die Provinz Cordoba fiel seine Wahl auf einen armen, beinahe unbekannten Bauer namens Manuel Lopez, der über diese Wahl selbst sehr erstaunt war. Der Mann konnte weder lesen noch schreiben, besaß weder Vermögen noch Einfluß, war aber alles in allem gutmütig und führte ein schlaffes Regiment. Sein erster Schritt nach der Ernennung war, sich eines Gehilfen zu versichern, der ihm als Stütze dienen konnte, und er wählte dazu seinen Verwandten und Nachbarn Pedro Oyarzabal. Dieser Mann

ist es, mit dem ich in langjähriger und intimer Beziehung gestanden, und ich will deshalb als Schluß dieser ganzen Darstellung dessen Leben und Treiben etwas detaillierter schildern.

Oyarzabal war ungefähr 20 Meilen von der Stadt Cordoba von armen Eltern geboren, die aber rein spanischer Abstammung waren. Blond, blauäugig, von hoher kräftiger Gestalt und nicht unschönen Gesichtszügen, ausgezeichneter Reiter, kouragiert, sogar Krakehler, Hazardspieler und Mädchenjäger, war er der Typus des Gaucho malo. In die betreffende Landwehr rekrutiert, avancierte er rasch zum Lieutenant, Kapitän und Eskadronchef und letzteren Posten hatte er inne, als sein Vetter Lopez zum Gouverneur ernannt wurde. Oyarzabal mochte damals ungefähr 40 Jahre alt sein. Er konnte weder lesen noch schreiben und lernte erst später die Buchstaben seiner Unterschrift malen. Lopez ernannte ihn zuerst zum Regimentschef und kurz nachher zum Oberkommandanten der südlichen Hälfte der Provinz, welche die Indianergrenze in sich begriff und also der wichtigste Posten war. Diese Indianergrenze aber hat Oyarzabal nie gut verteidigt, wie er auch überhaupt keine militärischen Fähigkeiten besaß.

(Schluß folgt.)

Neue Reise von Bhamo nach Hankau.

Die Herren Heinrich Soltau und John W. Stevenson, Mitglieder der „China Inland Mission", haben in jüngster Zeit von Birma aus China durchreist und sind glücklich in Shanghai eingetroffen. Die hier folgende Schilderung ihrer Erlebnisse wird sicherlich allgemeines Interesse finden.

Die Reisenden, welche als Aerzte 6 Jahre zu Bhamo in Birma gelebt und gewirkt, verließen am 29. Novbr. 1880 diese Stadt und schlossen sich einer großen Karawane von Packpferden und Maultieren an, welche Baumwolle, Salz und Stückgüter in beträchtlicher Masse nach Kiutscheng im Territorium der Schan zu transportieren hatte. Die Missionäre nahmen eine Menge chinesischer Schriften und Bibelübersetzungen zum Verkaufen, Arzneien aber zum Verschenken mit. Die Bücher fanden unterwegs raschen Absatz. Die Gesellschaft bestand aus 300—400 Köpfen, worunter viele Kakyens, welche die bewaffnete Begleitung bildeten und, wie sich schon am dritten Tage zeigte, von wesentlichem Nutzen waren. Die Karawane zog sich ziemlich in die Länge; es waren Bewohner von nicht weniger als hundert verschiedenen Ortschaften in derselben vertreten. Am sechsten Tage kam man in das Gebirgsland, welches Birma von den unter chinesischer Suzeränität stehenden Schans trennt; es ist von wilden, unabhängigen Stämmen bewohnt, die sich Sinphos[1] nennen. Die meisten von ihnen leben von Raub, obwohl sie den Anbau von Opium, Kartoffeln und Reis auf ihren Hügeln pflegen. Die Häuptlinge der Kakyens hatten sich verbürgt, die Karawane während des Marsches durchs Gebirge vor den Angriffen ihrer Stammesgenossen zu beschützen. Sie trugen als Rangauszeichnung Halsbänder von gelben Perlen und führten Pistolen und lange Schwerter. Ihr Gefolge war mit chinesischen und birmanischen Musketen und mit Luntengewehren bewaffnet. Der bei dieser Gelegenheit eingeschlagene Weg war seit ungefähr 20 Jahren, nämlich seit der Rebellion in Yünnan, nicht mehr betreten worden. Während früher die Karawanen nördlich des Flusses Tapeng und durch die Stadt Manwain zogen, führt die neueröffnete Route südlich von beiden, deshalb auch die Tapengthalroute genannt. Es ist die einzige, auf welcher Güter von und zu den Dampfschiffen auf dem Irawaddy durchaus auf Maultieren transportiert werden können, während im andern Falle sie zuerst in Booten auf dem Tapeng und später auf Maultieren verladen werden müssen.

Als die Karawane am 1. Dezember, ungefähr um 9 Uhr Morgens, in ziemlich aufgelöster Ordnung über ein Plateau marschierte und deshalb die Spitze etwa zwei Stunden lang Halt machte, bis der Nachtrab aufgeschlossen war, erschien plötzlich eine Schar von Bergbewohnern; einer von ihnen griff Soltau in die Zügel und drohte, ihn zu töten, falls er nicht sein Pferd hergebe. Die Anführer der Kakyens sprangen herbei, zogen die Schwerter und machten sofort einen verzweifelten Angriff, jedoch nur mit flachen Klingen. Etwa fünf Minuten lang dauerte das außerordentlich geschickte und lebhafte, aber unblutige Geplänkel. Die Angreifer mögen an 25 gewesen sein, während von der Eskorte 50 Mann an dem Scheingefechte sich beteiligten. Nachdem sie ihre Kunst genügend erprobt, erklärte der Anführer der Bergbewohner, sie wollten nur die beiden Fremdlinge töten, die übrigen könnten in Frieden ihres Weges ziehen. Die Kakyens erwiderten, daß sie unter dieser Bedingung den Platz nicht räumen, sondern auf Tod und Leben die Fremdlinge verteidigen würden. Nach langem Hin- und Herreden willigten die Räuber in die Zählung eines Lösegeldes und verlangten anfangs 500 Rupien. Das wurde zu hoch gefunden und erst Abends 5 Uhr wurde man einig, daß — 10 Rupien gezahlt werden sollten; die meisten der Asiaten schritten dann zu einem fröhlichen Versöhnungstrunk in einheimischem Samschu. Vorher war man indessen noch übereingekommen, daß Soltau und Stevenson zeit ihres Lebens diese Gegend unbehelligt passieren durften. Es unterliegt keinem Zweifel, daß Major Sladen, als er sich hier 1867 oder 1868 aufhielt, von einem alten Häuptling der benachbarten Ortschaft, wo diese Räuber zu Hause sind, nach Bhamo begleitet wurde; ebenso ist festgestellt, daß man aus Furcht vor den Birmanen dem letztern riet, niemals seine Hütte während der Nacht zu verlassen, und daß er, als er einmal es unterließ, sich dieser Vor-

[1] Tschingpos nach Kreitner.

sichtsmaßregel zu fügen, für immer verschwand; allgemein sprach man davon, daß er ermordet worden sei. Früher hatte man geglaubt, Major Sladen habe die Sache zu jedermanns Zufriedenheit geordnet; nach den Mitteilungen dieser Reisenden aber dürfte das Gegenteil mehr der Wahrheit entsprechen. Einige von den Leuten, welche die Karawane angegriffen, kannten die Missionäre sehr gut; hatten sie doch von ihnen schon mehrmals Arzneien in Bhamo erhalten.

Früh am Morgen des nächsten Tages wurde die Reise fortgesetzt und bald die Ebene von Kanai oder Mungla gekreuzt. Die Gegend war prachtvoll; überall gut bebaute Felder, alles atmete Friede und Wohlstand. Die hier wohnenden Schan sind ein industrielles Völkchen, sehr zuvorkommend und gastfreundlich, auch gegen Landfremde. Soltau hatte mit einem alten Schanpriester, welcher zur Zeit der Ermordung Margarys in Manwain lebte, eine interessante Unterhaltung. Er erzählte, daß wohl die Schan freundlich gegen Margary gesinnt gewesen seien, aber nicht die Chinesen; er selbst habe Margary gekannt und seine Bücher, darunter auch sein Tagebuch gesehen. Als nun Soltau ihn fragte, wohin letzteres gekommen sei, bemerkte er: „Sie werden es niemals erhalten. Verschiedene Leute nahmen von den Gegenständen, die Margary gehörten, was sie erwischen konnten, zu sich, als er getötet wurde; niemand aber wagte später einzugestehen, daß er irgend etwas von ihm besitze; wahrscheinlich ist schon alles längst vernichtet." Der Priester erzählte ferner, daß, als Margary die heißen Quellen bei Manwain aufzusuchen verlangte, die Schan versuchten, ihn davon abzubringen, indem sie ihm versicherten, die Chinesen würden ihn dann ermorden. Margary aber habe geantwortet: „ich fürchte mich nicht; ich und die Chinesen sind gute Freunde." Er ritt darauf zur Stadt hinaus und ward, kaum eine Viertelstunde von Manwain entfernt, auf der nach Bhamo führenden Straße in der Nähe eines Bananengebüsches von den Chinesen überfallen. Er griff nach seinem Revolver, blieb aber damit im Gürtel hängen, und ehe er ihn freimachen konnte, wurde er von rückwärts mit einem Schwert niedergeschlagen. Der Priester konnte nicht angeben, was aus dem Leichnam geworden. Man kennt, wie es scheint, den Mörder genau, weiß auch, daß er in Mandalay in Oberbirma lebt. Er wagt es offenbar nicht, nach China zurückzukehren, aus Furcht vor der chinesischen Regierung, welche, wie man sagt, Befehl gegeben hat, ihn bei seiner etwaigen Rückkehr sofort zu fassen. Die Schan drückten ihr lebhaftes Bedauern über diesen Vorfall aus; ja, als die Reisenden während ihres Aufenthaltes einmal nach Sonnenuntergang nur kurze Zeit ausblieben, liefen sie vor die Stadt und sahen sich nach ihnen um, damit ihnen ja kein Unglück widerfahre, und bedeuteten sie, daß auf dieser Ebene Margary ermordet worden sei, und daß sie entschlossen seien, alles zu thun, damit eine solche Missethat sich nicht wiederhole. Soltau und Stevenson erzählen, wie der Name Margarys „Machali" während ihrer ganzen Reise in jedermanns Munde gewesen sei. Stevenson, der seit 15 oder 16 Jahren China durchwandert, bemerkt, daß die Proklamation infolge von Margarys Ermordung eine förmliche Umwälzung für die Reisen im Innern hervorgebracht habe und daß die chinesischen Behörden ernstlich bestrebt seien, im Geiste der Konvention von Tschifu zu handeln. Am 10. Dezember verließen die Reisenden Kiu-tscheng, jeder mit einem Reit- und einem Packpferd und einem chinesischen Diener. Sie führten keinerlei Waffen bei sich; ihre Pässe öffneten ihnen alle Wege; und obgleich in europäischer Tracht, begegneten sie doch nicht der geringsten Schwierigkeit während der ganzen weiteren Reise.

Am 11. Dezember nachts erreichten sie Momien,[1] die am westlichsten gelegene mit Mauern versehene Stadt der Provinz Yünnan, ungefähr 25 d. M. von Bhamo entfernt. Die Gegend ist ziemlich hügelig und dünnbevölkert, aber in der Ebene wird viel Reis und Mohn gebaut. In Talifu, ca. 63 d. M. von Bhamo, trafen sie am 31. Dezember ein, nach einer beschwerlichen Reise durch das Gebirge, in welchem sich einzelne Spitzen bis zu 2500 m erheben. Zwischen Momien und Talifu überschritten sie drei Flüsse, den Schway-li, Salwin und Mekong, auf den berühmten Kettenbrücken Yünnans. Ein herzliches Willkommen wurde ihnen in Talifu zu teil, indem ein und der andre der Angesehensten der Einwohner sie von Bhamo her kannte. Sie führten sie bei ihren Freunden ein, schickten ihnen reichliche Mundvorräte und sprachen die Hoffnung aus, sie würden einen längern Aufenthalt an diesem Platze nehmen. Sie waren alle sehr zuvorkommend gegen die Fremden, erkundigten sich, wann der Handelsverkehr eröffnet werden sollte und wann die Engländer kommen würden, um hier Hongs (Kaufhäuser) zu bauen. Die Stadt ist wegen ihrer Marmorbrüche berühmt; allein Manufakturen von einiger Bedeutung gibt es dort nicht.

Am 6. Januar brachen sie von Talifu auf und erreichten nach 14 Tagen Yünnanfu, 108 d. M. von Bhamo. Die Gegend zwischen beiden Städten war schwach bewohnt, die Bevölkerung sehr ärmlich. Yünnanfu ist der Haupthandelsplatz für Puerhthee und Baumwolle, welch letztere aus Hupe und Hunan und von Bhamo hier zusammenkommt. Von Yünnanfu schlug man eine nördliche Route nach Tung-tschuan-fu, ca. 25. d. M. entfernt, ein. Der Weg führt durch ausgedehnte Distrikte, reich an Steinkohlen, Eisen und Kupfer, doch sehr spärlich bevölkert. Die Schätze der Natur werden hier sehr wenig ausgebeutet. Eine Ursache hiervon ergab sich aus den Aeußerungen der Behörden, welche die Erschließung der Minen nicht wollten, weil dadurch eine große Anzahl von Strolchen als Grubenarbeiter und Taglöhner in die Provinz gelockt und hiemit vielleicht gar einer neuen Rebellion Vorschub

[1] Teng-yueh nach Kreitner.

geleistet werden würde. Tschao-tung-fu, der nächste Ort, ca. 15 d. M. entfernt, erwies sich nach Yünnanfu als der industriellste und blühendste Platz auf der ganzen Reise. Es ist der Mittelpunkt des Handels nach der Provinz Szetschuen, wohin die Waren auf Maultieren bis nach Lao-wa-tan geschafft werden. Die Güter werden zuerst ca. 16 d. M. in nördlicher Richtung transportiert und dann mittelst Kulis und Booten bis zu der noch 6,5 Meilen entfernten Grenze von Szetschuen gebracht. Die hiebei verwendeten Kulis können erstaunliche Lasten tragen, drei Ballen Baumwolle auf einmal, mittelst eines Korbes auf dem Rücken und Latten, welche den Kopf beschützen; jeder hat einen Krückstock, ungefähr 3 Fuß lang; diesen stemmen sie bei den häufigen Ruhepausen unter die Last, ruhen darauf aus und fangen an zu pfeifen. Sie legen täglich etwas über $1\frac{1}{2}$ d. M. zurück, erhalten aber dafür einen selbst für chinesische Begriffe kärglichen Lohn. Der Weg zwischen Tschao-tung-fu und Lao-wa-tan war der schlechteste, den sie noch angetroffen: die An- und Abstiege sehr steil und die Pfade so eng, daß das Gepäck, welches die Pferde durch ganz Yünnan getragen, weil zu breit, auf Kulis umgepackt werden mußte. Zwei Tage nach dem Abmarsch von Lao-wa-tan wurde ein Boot genommen und den Hen-fluß hinab nach Gan-piën gefahren, welches am linken Ufer des Yangtse, 381 d. M. von Shanghai und 180 d. M. von Bhamo und am Irrawaddy entfernt liegt. Dieser Ort wurde am 15. Februar erreicht, am 58. Reisetag von Bhamo. Der Yangtse ist hier nur halb so breit wie der Hwangpu bei Shangai, und sehr schmutzig. Die Wanderung durch die Provinz Yünnan war ein wirkliches Vergnügen gewesen, die Gegend entzückend schön und die Bevölkerung überall gastfreundlich. Gegen Ende Februar kam man nach Tschung-king, 54 d. M. von Gan-piën. Hier trafen Soltau und Stevenson den englischen Konsul Parker, Herrn und Frau Nicholl, die Missionäre Riley und Clarke und Wilson von der schottischen Bibelgesellschaft. Sie verließen Tschang-king am 2. März und erreichten am 14. glücklich I-tschang. Der Wasserstand war sehr niedrig; überall schwammen Wraks von Booten und Dschunken, und an manchen Stellen waren die Ufer bedeckt mit Baumwollballen, welche hier auseinandergerissen waren, um in der Sonne zu trocknen. In Hankau trafen sie am 25. März ein, am 117. Reisetage von Bhamo, wovon 87 Marschtage gewesen waren; sie hatten eine Entfernung von 414 d. M. zurückgelegt.

In betreff der Mohnkultur in der Provinz Yünnan geben sie mit Bestimmtheit an, daß ungefähr $^3/_4$ des gesamten Ackerlandes, welches sie auf ihrem Wege sahen, mit Mohn bepflanzt war und daß alle erst kürzlich ausgehauenen Lichtungen auf den Hügeln demselben Zwecke dienten. Nach den eingehendsten Erkundigungen ihrerseits kommt nach Yünnan gar kein, und nach Szetschuen, wenn überhaupt, nur sehr wenig indisches Opium. In der That übersteigt — nach ihren Berichten — der Opiumexport aus letzterer Provinz nach den andern Teilen des „himmlischen Reiches“ den ganzen Opiumimport von Indien nach China. Bei dem bekannten Interesse, das die Engländer haben, die Schädlichkeit ihrer Opiumeinfuhr nach China möglichst gering darzustellen, ist diese etwas übertrieben klingende Behauptung mit Zweifel aufzunehmen. Wir hoffen übrigens, nächstens aus amtlichen Berichten Näheres und Genaueres über die Opiumkultur in diesen Thälern des himmlischen Reiches mitteilen zu können. Durch persönliche Kenntnisnahme konstatierten die Reisenden, daß das Opium von Yünnan sogar nach Oberbirma von Chinesen importiert werde, welche in allen größern Ortschaften und Städten es sich angelegen sein lassen, die dortigen Bewohner mit diesem Gift bekannt zu machen, indem sie beim Verkauf des Samschu sie zum Genuß der Drogue verleiten, welche sie ihnen unentgeltlich anbieten.

Wären zur Zeit nicht die räuberischen und gesetzlosen Kakyens, welche die Gebirgsgegend zwischen Oberbirma und dem Territorium der Schans unsicher machen, der Handel zwischen Oberbirma und Westchina würde bedeutend an Ausdehnung gewinnen. Die Einwohner von Yünnan wünschen lebhaft den Handelsverkehr mit Birma, sie fürchten aber, sich und ihre Waren dem Mord und der Plünderung auszusetzen. Die Kakyens sind unabhängige Stämme, jedes Dorf hat seinen eigenen Häuptling und erkennt keine andre Obrigkeit an. Unter diesen Umständen ziehen die chinesischen Kaufleute die beschwerliche Fahrt auf dem Yangtse und den mühevollen Weg durch das nördliche Yünnan vor, wobei nur ein verhältnismäßig schmaler Streifen Landes zu überschreiten ist, um von der Grenze aus in fünf oder sechs Tagen die englischen Dampfer in Bhamo am Irrawaddy zu erreichen.

Nach allen bisher eingezogenen Erkundigungen dürfte die Bevölkerung von Yünnan 2 Millionen nicht übersteigen und außer den eigentlichen Chinesen aus mehr denn 40 einheimischen Stämmen bestehen.

Kleinere Mitteilungen.

Chronik der deutschen Interessen im Ausland, der Kolonial- und Auswanderungsfragen.[1]

Patagonien und Feuerland deutsche Kolonie. Der amerikanische Brigadegeneral a. D. W. Heine, auch als Schriftsteller über Japan bekannt, hält in mitteldeutschen Städten Vorträge über „deutsche Kolonien, besonders

[1] Ausfuhr, Auswanderung und Kolonisation bilden gegenwärtig einen der wichtigsten Teile der angewandten politischen und Handelsgeographie. Das „Ausland“ wird sich bestreben, die beachtenswertesten Stimmen über diese noch in Fluß befindlichen Fragen, sowohl einheimische als ausländische, unparteiisch zu sammeln, um gelegentlich den Stand der Diskussion dieser verwickelten Fragen mit um so größerem Nutzen für seine Leser zusammenfassen zu können.

„Strafkolonien". Alles Land auf dem Erdball, so führt er aus, ist bereits von irgend einer Macht in Besitz genommen worden; Deutschland war eben, als es die rechte Zeit für überseeische Erwerbungen gewesen wäre, noch nicht seetüchtig genug, um an Kolonialpolitik denken zu können. Es blieben uns jetzt nur noch Patagonien und Feuerland zur eventuellen Erwerbung. Eine solche sei möglich (?) und wünschenswert. Möglich, da die internationalen Gesetze über den Schutz wissenschaftlicher Expeditionen und über die Freiheit der Mutung der deutschen Regierung die beste Handhabe gäben, in jenen Landen festen Fuß zu fassen. Die Erwerbung sei aber auch wünschenswert, da das Klima von Patagonien und Feuerland gemäßigt (die Blutbuchen stehen das ganze Jahr im Laube), der Boden voll mineralischer Schätze und entschieden anbaufähig sei. Der Redner schlägt dann vor, es möge von der deutschen Regierung zunächst eine Expedition von Gelehrten und Ackerbauern ausgerüstet und unter dem Schutze der Reichsflagge mit der gründlichen Erforschung der in Rede stehenden Länder beauftragt werden. Gefangene, gegen welche auf längere Freiheitsstrafe erkannt worden sei, könnten dann zunächst in den Bergwerken, nach erfolgter Besserung mit Urbarmachung des Ackers beschäftigt, endlich aber zu freien Grundbesitzern erhoben werden. An Zuzug guter Elemente werde es auch nicht fehlen, und die Besiedelung jener Gegenden durch Deutsche hätte für das Mutterland den Vorteil, die überschüssige deutsche Volkskraft nicht an fremdes Volkstum hoffnungslos hingeben zu müssen, da eine in der angedeuteten Weise bewirkte Kolonisation notwendig einen fortdauernden Zusammenhang der Siedler mit dem deutschen Reiche bedinge.

Berufskonsulate. In dem Berichte des Herrn A. Lutteroth über einen Besuch Hamburger Kaufleute und Rheder in den rheinischen Industrieplätzen finden wir am Schlusse folgenden beherzigenswerten Wunsch: „Wenn wir nun noch einige Worte über die Bemühungen der Reichsregierung für die Hebung des Exporthandels hinzufügen wollen, so wird man von uns kein Eingehen auf die großen prinzipiellen Fragen der sogenannten Kolonialpolitik an dieser Stelle erwarten. Wohl aber möchten wir auf den großen Wert der Berufskonsulate für den überseeischen Handel hier hinweisen. Nicht allein in solchen überseeischen Ländern, wo deutsche Art und Sitte sich unvermischt in selbständigen Verbänden zu erhalten pflegt, wie in Süd-Brasilien, sondern auch in Ländern, wie den Vereinigten Staaten, wo das Gros der deutschen Auswanderer eine neue Heimat sucht, um schon bald in der fremden Nationalität aufzugehen, wäre dieser letztere Prozeß nach unserer Ansicht sehr wohl durch eine energische Wachhaltung des Interesses für die alte Heimat hintan zu halten. Hierzu würde eine größere Ausbreitung der Berufskonsulate sicher beitragen, und würde, wenn man die deutsche Industrie und den deutschen Handel dabei zunächst ins Auge faßt, vornehmlich die Besetzung der Berufskonsulate mit auch kaufmännisch geschulten Persönlichkeiten wünschenswert sein. Manche Berichte der überseeischen Konsuln lassen diese kaufmännische Schulung vermissen; man fühlt heraus, daß die Betreffenden das Fach, über welches sie berichten, nicht praktisch beherrschen, ja daß sie vielleicht nicht immer unparteiische Darstellungen andrer wiedergeben. Wir sind weit entfernt, dabei die beste Absicht der berichtenden Konsuln in Frage stellen zu wollen; der vorwiegend politisch geschulte Beamte sieht eben mit andern Augen als der Kaufmann. Es wäre daher wohl zu erwägen, ob den Berufskonsuln nicht kaufmännisch gebildete Beamte zur Seite zu geben wären, oder ob es sich nicht sogar empfehlen würde, eine Ausnahme in den gewöhnlichen Anforderungen an die Bildungsvorbedingungen für einen Beamten zu machen, um tüchtigen Kaufleuten die handelsdiplomatische Carriere zu erschließen."

Die deutsch-brasilianische Ausstellung in Porto Alegre ist am 4. Oktober eröffnet worden. Brasilien füllt etwa ein Drittel, Deutschland zwei Drittel des Raumes. „Nun stehen," schreibt ein Berichterstatter der Köln. Zeitung, „in der deutschen Ausstellung fast lauter schöne Sachen, Sachen, die gegenüber früheren Gelegenheiten eine außerordentliche und auffallende Routine bekunden, die gefallen und gefallen müssen, weil sie es verdienen; dabei aber will ich nicht verschweigen, daß einige der hübschesten Schränke mir just so bekannt vorkamen, als ob ich sie schon in Sydney gesehen hätte, wobei allerdings auch kein Arg wäre. Auffallend viele von den deutschen Ausstellungsgegenständen — es mag insgesamt etwa 250 deutsche Aussteller geben — stammen aus Berlin, was ja durch die Entstehungsgeschichte der Ausstellung erklärlich ist. Uebrigens haben sich auch nicht wenige rheinisch-westphälische Firmen beteiligt. Unter den einzelnen Warenarten sind besonders gut vertreten: Draht, Welleneisen, Stifte, Werkzeuge, Maschinenteile, Nähmaschinen, Telegraphenapparate, Lampen, Waffen, Dynamit, Farben, Droguen, Glocken, Feuerspritzen, Uhren, Pianinos, Porzellan, Zimmereinrichtungen, Wäsche, Wollentuch, Kattun, Knöpfe, künstliche Blumen, Damenhüte, Kinderspielzeug, Makkaroni, Nudeln, präservirte Butter, Schaumwein, vielerlei Bier, Gold- und Silbersachen (neuerdings eine starke Seite Deutschlands), kleine eiserne und bronzene Kunstgewerbesachen, Tintenfässer u. s. f. Am 15. Oktober wird die Maschinen-Ausstellung, an einem noch nicht näher bestimmten Datum eine Blumen- und eine Vieh-Ausstellung eröffnet werden, bei welch letzterer wohl der aus Europa herübergesandte Hengst die Hauptrolle spielen wird. Betreffs des zu erwartenden Besuches gehen die Ansichten auseinander: aus Europa sind selbstverständlich bloß wenige Kaufleute herübergekommen, aus Pelotas und Rio Grande jedoch schon eine ganze Anzahl, und wenn auch die Deutschen des Urwaldes im allgemeinen ihr Geld bloß für Musik, Bier und Tanz auszugeben pflegen, so erschien es mir doch, als ob sie in diesem Falle eine Ausnahme machen würden."

Handel mit Mexiko. Die Hamburger Handelskammer hat ein Gutachten über die Erneuerung des auf den 13. Juli 1882 gekündigten Handels- und Schiffahrtsvertrags mit Mexiko erstattet, in welchem sie darauf hinwies, daß allem Anschein nach die Vereinigten Staaten sich lebhaft darum bemühen, eine begünstigte Stellung im Verkehr mit Mexiko zu erlangen, vielleicht sogar eine Art Zollverband zu Stande zu bringen. Die Aufmerksamkeit der Reichsregierung müsse darauf gerichtet sein, Deutschland durch dieses Vorgehen der Vereinigten Staaten nicht aus der Stellung einer meistbegünstigten Nation in Mexiko hinausdrängen zu lassen. Ferner sei dringend zu wünschen, daß die deutsche Ministerresidentschaft in Mexiko in eine Gesandtschaft umgewandelt werde, wie solche alle Großstaaten mit Ausnahme von Deutschland und Italien in Mexiko besitzen. Bei dem hervorragenden Anteil, den Deutschland an dem mexikanischen Handelsverkehr hat, werde die Installierung einer Gesandtschaft zur nachdrücklicheren Wahrung der deutschen Handelsinteressen in jenem Lande gewiß viel beitragen. (Bremer Handelsblatt.)

Deutsche in Japan. Vor einiger Zeit tauchte die Nachricht auf, daß die japanische Regierung beabsichtige, die bisher von englischen und französischen Professoren innegehabten Lehrstellen der Universität nur mit Deutschen zu besetzen. Dem tritt nun in der K. Z. ein landeskundiger Korrespondent „Aus Japan, im November 1881" entgegen, welcher hervorhebt, daß an dreien von den vier Fakultäten der Universität nur in englischer Sprache unterrichtet werde, während an der medizinischen zehn deutsche Professoren in deutscher Sprache unterrichten. An den drei ersten Fakultäten lehren ihm zufolge neben Engländern und

Amerikanern drei Deutsche in englischer Sprache. Außerdem lehren ein Deutscher und zwei Schweizer deutsch an der sog. Sprachschule (Go Gakko). In der Seeschule sind nur, am Polytechnikum fast nur Engländer angestellt. „Was nun aber," fährt der Bericht fort, „andere wissenschaftliche und technische Anstalten betrifft, so hat hier allerdings in den letzten Jahren die Zahl der Deutschen im Verhältnis zu der der Engländer und anderer Fremden zugenommen, und zwar verdanken wir das namentlich den unermüdlichen Bemühungen und dem Einflusse des deutschen Konsuls in Tokio, Herrn M. Bair, der jetzt leider Japan verlassen hat, um seine angegriffene Gesundheit zu Hause zu stärken. So ist die neue geologische Landesaufnahme in deutsche Hände gelegt worden und an der Tierarzneischule unterrichten deutsche Lehrer (in englischer Sprache). Selbst an der früher ganz englischen Marine ist Deutschland jetzt wenigstens durch den Kapellmeister vertreten, der mit großem Erfolge die schwierige Aufgabe verfolgt, den Japanern abendländische Musik beizubringen. Außerdem finden sich noch in verschiedenen Aemtern einzelne Deutsche als Ratgeber, Techniker u. s. w. So erfreulich die erwähnte Zunahme der Deutschen ist, so kann doch nicht der geringste Zweifel obwalten, daß alle diese Stellungen nur von sehr kurzer Dauer sind und daß in wenig Jahren die Zahl der Deutschen, wie die der Ausländer überhaupt, sehr gering sein wird. Denn es ist neuerdings, veranlaßt größtenteils durch die traurige Finanzlage des Landes, an die einzelnen Aemter die Weisung ausgegeben worden, sich so schnell als möglich der kostspieligen fremden Angestellten zu entledigen und sie durch Japaner zu ersetzen. In der That ist die Ausführung dieses Planes im vollen Gange." Zum Schluß meint der Korrespondent, es biete, bei der wachsenden Abneigung der Japaner gegen Fremde, Japan gegenwärtig für Deutsche in keiner Hinsicht günstige Aussichten und diese würden sich nicht bald ändern.

Der „deutsche Handelsverein", welchen Herr H. Löhnis aus Bonn, der Verfasser des vielbesprochenen Werkchens, „Die europäischen Kolonien, Beiträge zur Kritik der deutschen Kolonialprojekte" (Bonn 1881) gegründet hat, soll einen Mittelpunkt bilden, von dem aus nach allen Richtungen hin mit deutschen Handelshäusern Verbindungen anzuknüpfen und zu unterhalten sind. Es soll namentlich dem überseeischen deutschen Kaufmannsstande eine Stütze und ein Halt zu Hause geboten werden, die er bisher zu sehr darauf angewiesen war, in der Fremde zu suchen. Der Verein selbst kauft weder, noch verkauft er fabrizierte Waren oder Rohprodukte, sondern bietet bloß als Vermittler die Hand für beide Arten von Geschäften. Als Grundprinzip steht fest: nach Außen durch Zuführung von Kapital und geeigneten neuen Arbeitskräften auf Erstarkung bereits vorhandener deutscher Arbeitskraft zu wirken; nach innen in der Befestigung und Sicherstellung des Rufes der deutschen Industrie die wesentliche Grundlage erfolgreichen Handels zu suchen, also auf gute, solide Produktion zu sehen. Als spezielle Zwecke bezeichnen die Statuten: 1) Vermittelung der Ausfuhr deutscher Fabrikate gegen direkte Einfuhr von Rohprodukten. 2) Sammlung und Prüfung von Projekten zu öffentlichen und privaten Bauten. 3) Vermittelung und Vornahme der einschlagenden technischen Arbeiten. 4) Prüfung, Anbahnung und eventuelle Sicherstellung der erforderlichen Geldbeschaffung. 5) Vermittelung von Staats- und Munizipalanleihen. 6) Anregung und Beförderung wirksamer Bestrebungen zur Verbreitung der Kultur. Herr Löhnis hat mit einer Gesellschaft von Reisenden und Technikern Ende 1881 eine Explorationsreise in die Levante angetreten, welche bis Adrianopel, Brussa, Smyrna, Beyrut, Jaffa und Jerusalem ausgedehnt ward und den nächsten Boden für die Thätigkeit der Gesellschaft vorbereitet haben dürfte.

Notizen.

Zur Vorgeschichte.

Der fossile Mensch von Lagoa Santa (Brasilien). In der Sitzung der französischen Akademie der Wissenschaften vom 28. November v. J. las Quatrefages eine Mitteilung über die menschlichen Knochenreste, welche am 28. März 1844 der dänische Naturforscher Lund in einer Höhle bei Lagoa Santa zusammen mit Resten ausgestorbener Tiere der diluvialen Zeit gefunden hatte. Der gelehrte Anthropolog formuliert die Schlüsse, zu welchen er durch den Vergleich jener Schädel mit Schädeln der heutigen brasilianischen und ando-peruvianischen Eingeborenen und solchen vorgeschichtlicher Europäer gelangte, in folgenden Sätzen: 1) Wie in Europa hat auch in Brasilien der vorgeschichtliche Mensch mit Säugetieren zusammengelebt, welche der Fauna der Gegenwart fehlen. 2) Der fossile Brasilianer, den Lund in den Höhlen von Lagoa Santa entdeckte, lebte sicherlich während unserer Rentierzeit, aber er lebte (nach Gaudry) vielleicht noch nicht in derjenigen des Mammut. 3) Von allen fossilen Europäern unterscheidet sich der fossile Mensch von Lagoa Santa durch eine Reihe von Merkmalen, deren auffallendstes die Vereinigung der Dolichokephalie mit der Hypsisthenokephalie ist. 4) In Brasilien wie in Europa hat der fossile Mensch Nachkommen hinterlassen, die zur Bildung der heutigen Bevölkerung beigetragen haben. 5) Mit Recht haben Lacerda und Peixoto die Botokuden als Ergebnis einer Mischung des Lagoa Santa-Typus mit andern Elementen betrachtet. 6) Die Zahl und Art dieser letzteren bleibt noch zu bestimmen, aber mindestens eines von ihnen war brachykephal. 7) Dieser Lagoa Santa-Typus nimmt auch Teil an der Zusammensetzung der ando-peruvianischen Bevölkerungen und kommt mehr oder weniger ausgesprochen bis an die Küste des Stillen Meeres vor. 8) In Peru und Bolivien zeigt der Typus seine Gegenwart manchmal ebenso deutlich an wie in Brasilien. 9) Dennoch scheint dieses Element eine weniger allgemeine Wirkung in Peru als in Brasilien geübt zu haben. 10) Allem Anschein nach findet sich dasselbe auch noch in andern Teilen als Peru und Brasilien. — Wir fügen diesen Schlüssen hinzu, daß Quatrefages zwar ein zu raschen Verallgemeinerungen geneigter Forscher ist, daß aber zu wesentlich denselben Ansichten wie er, schon früher die brasilianischen Forscher Lacerda und Peixoto gelangt waren, welche besonders aus der Kreuzung dieses Typus mit einem noch unbekannten, ebenso wie Quatrefages, die Botokuden hervorgehen ließen. Jedenfalls ist damit ein Anstoß gegeben, die Anthropologie der Südamerikaner wieder schärfer ins Auge zu fassen, was bei der verhältnismäßigen Einfachheit der dortigen Probleme längst zu wünschen war und sich gewiß in hohem Maße fruchtbar erweisen wird.

Edw. S. Morse über die Kjökkenmöddinger Neu-Englands. In den ziemlich zahlreichen Muschelhaufen der neuengländischen Kjökkenmöddinger hatte man bisher keine von Menschenhand bearbeiteten Muscheln entdeckt, während dieselben nicht selten sind in denjenigen der floridanischen und kalifornischen Küste. Edw. S. Morse hat nun an der Schale einer Lunatia, einer der häufigsten dortigen Muscheln, unzweifelhafte Spuren der Bearbeitung gefunden. Dieser an sich nicht unwichtige Fund gewinnt noch größeren Wert durch das Ergebnis von Untersuchungen, welche Morse gleichzeitig über Veränderungen angestellt hat, welche die in diesen Muschelhaufen vertretenen Tiere seit der Ablagerung erfahren haben. Die gewöhnliche Mya der Muschelhaufen ist im Verhältnis zur Länge höher als ihre heutigen Verwandten, während die ältere Lunatia eine gedrücktere Spirale aufweist als ihre heute lebenden Abkömmlinge.

(Am. Ass. for the Advancement of Science. Cincinnati 1881.)

Zur Verkehrsgeographie und Polarforschung.

Entwickelung der Seehandelsflotte der Welt. Der vom Bureau Veritas vor kurzem herausgegebene 11. Jahrgang (1881—1882) des Generalregisters der Handelsmarine aller Länder gibt im ersten Teil Auskunft über 49,037 Segelschiffe (nur Seeschiffe, d. h. nur solche, welche mindestens 50 Reg.-Tons vermessen sind) von 13,911,915 Reg.-Tons. Das Bureau Veritas ist durch offizielle Mitteilungen in den Stand gesetzt, in der gegenwärtigen Auflage ein weit vollständigeres Verzeichnis der griechischen, russischen und amerikanischen Schiffe als bisher zu geben, und so erklärt es sich, daß diese Auflage, obwohl die Zahl der Segelschiffe abgenommen hat, einen scheinbaren Zuwachs von Seglern nachweist (1880 waren registriert 18,584 Segelschiffe von 13,872,881 Reg.-Tons). Der zweite Teil gibt Auskunft über 6857 Dampfschiffe (Seeschiffe von mindestens 100 Reg.-Tons) von 7,475,851 Reg.-Tons brutto. Die Zahl der Schiffe hat sich gegen das Vorjahr um 918 vermehrt; 453 Segelschiffe und 465 Dampfschiffe; bei den Segelschiffen ist dies eine Vermehrung um fast 1 Proz., bei den Dampfschiffen um fast $7^1/_2$ Proz. An Segelschiffen hat am meisten gewonnen Rußland mit 12,75 Proz.; Zentralamerika hat um 10 Proz., Griechenland um 6 Proz., die Türkei um 5 Proz., die Niederlande um 3,25 Proz., Italien um 2,8 Proz., Portugal um 1,5 Proz. zugenommen; verloren haben hauptsächlich Frankreich und Deutschland, ersteres über 3,4 Proz., letzteres 3,3 Proz. An Dampfschiffen haben eine nur geringe Abnahme erfahren Schweden und Griechenland; gewonnen haben Deutschland und Norwegen 10 Proz., England 8,5 Proz., Frankreich und Rußland je 8 Proz., Nordamerika 4 Proz., in Aegypten ist die Zahl fast verdoppelt. Die Durchschnittsgröße der Segelschiffe beträgt 1881: 282,7 Reg.-Tons, 1880: 285,54 Reg.-Tons; 1879: 287,55 Reg.-Tons, 1878: 289 Reg.-Tons; die Durchschnittsgröße der Dampfschiffe beträgt 1881 1090,25 Reg.-Tons, 1880: 1055,25 Reg.-Tons, 1879: 1048 Reg.-Tons, 1878: 1034 Reg.-Tons. Der stetigen Abnahme der Tragfähigkeit bei den Segelschiffen steht also eine stetige Zunahme bei den Dampfschiffen gegenüber.

Schnellzüge in Nordamerika. Seit dem 31. Oktober v. J. läßt die Pennsylvanische Eisenbahn einen Schnellzug von Philadelphia über Pittsburg nach Chicago gehen, welcher diesen Weg in 26 Stunden zurücklegt (913 deutsche Meilen). Die Konkurrenzlinie der New-York Central ließ darauf gleichfalls einen Schnellzug nach Chicago über Albany in 25 Stunden gehen (979). Durch diese Schnellzüge ist der für den Weltpostverkehr hochwertvolle Vorteil erzielt, die Post vom Osten nach San Francisco und damit die für Ostasien bestimmte volle 32 Stunden früher als bisher in San Francisco abzuliefern. — Ebenso sind in diesem Winter Schnellzüge zwischen New-York und dem Süden eingerichtet, welche den Weg nach Jacksonville (Florida) in nicht ganz 38, nach Atlanta (Georgia) in 30 Stunden zurücklegen.

Rasche Fahrt nach Australien. Am 4. Dezember 1881 traf in Adelaide der Dampfer „Orient" ein, welcher Plymouth am 29. Oktober verlassen hatte. Er war 35 Tage 21 Stunden unterwegs, wovon 3 Tage 13 Stunden auf Aufenthalte fallen, so daß er den Weg thatsächlich in 32 Tagen 8 Stunden zurücklegte.

Chinesische Dampferlinie. Anfangs Dezember ging der chinesische Dampfer Meifu, von Shanghai kommend, mit Thee beladen in der Themse vor Anker, der erste einer Linie, welche, als die erste ihrer Art, den Verkehr zwischen China und Europa unter chinesischer Flagge besorgen will. Der Sitz dieser neuen Dampfergesellschaft wird London sein, ihr Kapital wird auf 150,000 Pf. St. angegeben und einige der hervorragendsten chinesischen Kaufleute von Shanghai werden unter ihren Aktionären genannt.

Zur Polarforschung. Ueber das Schicksal der „Jeannette" und die Bewegungen Rodgers' kommt aus Irkutsk über St. Petersburg eine neue Nachricht folgenden Inhaltes: „Der Reisende Sulkowski berichtet, daß Rodgers am 9. August von der Providencebay nach Heraldland aufgebrochen sei, nachdem ein von Norden kommender amerikanischer Schoner in der Providencebay eingetroffen war, welcher den Kapitän eines gestrandeten Walfischfängers an Bord hatte. Der Kapitän erzählte, er habe bei der Heraldinsel ein Boot mit toten Insassen gesehen, welche außer anderen Gegenständen silberne Löffel mit dem Namenszug „Jeannette" bei sich hatten. Rodgers werde auf Heraldland überwintern und von dort aus mit den in Kamtschatka gekauften Hunden nach verschiedenen Seiten Streifzüge behufs Nachforschung nach der „Jeannette" veranstalten. Der Klipper „Strelok" war schon vor Rodgers' Abgang aus der Providencebay nach den chinesischen Häfen zurückgekehrt." Bekanntlich sind über Jakutsk Nachrichten vom ersten und dritten Boot der „Jeannette" vor einigen Wochen eingelaufen. Nach vorliegendem Telegramm mußte man fürchten, daß es das zweite Boot des verunglückten Schiffes sei, das in so trauriger Lage bei der Heraldinsel gefunden wurde. Doch liegt bis jetzt noch ein kleiner Grund zu besserer Hoffnung in der Unvollständigkeit dieser wie jener Nachrichten.

Die Teilnahme der Niederlande an den systematischen Polarforschungen scheint nun ebenfalls gesichert. Die dortige zweite Kammer hat eine Summe von 30,000 Gulden für diesen Zweck genehmigt, unter der Voraussetzung, daß die Nation einen gleichen Betrag zusammenbringe, und die schon früher begonnenen öffentlichen Sammlungen haben darauf einen neuen Aufschwung genommen. Wenn wir recht berichtet sind, hat man von niederländischer Seite den erprobten Bremer Polardampfer „Louise" zum Transport der Station nach Dicksons Hafen in Aussicht genommen und wurden bereits hierüber in Bremen Verhandlungen gepflogen, die indessen dadurch etwas erschwert sind, daß die Niederländer 300 Tonnen beanspruchen.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. — Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

Das Ausland.

Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde,

unter Mitwirkung von Professor Dr. **Friedrich Ratzel** und anderen Fachmännern

herausgegeben von der

J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Fünfundfünfzigster Jahrgang.

Nr. 4. Stuttgart, 23. Januar **1882.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslands und die Postämter. — Rezensions-Exemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Herrn Professor Dr. **Friedrich Ratzel** in München, Akademiestraße Nr. 5 zu senden. — Insertionspreis: 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Die Stellung der Naturvölker in der Menschheit.

III.

(Schluß.)

Wenn man beachtet, daß zum Erfinden nicht nur das Finden gehört, an welchem Nachdenken und Einbildungskraft beide beteiligt sind, sondern auch das Festhalten dieses Gefundenen durch seine Ausbreitung in weite Kreise zu praktischer Benützung und zum Nachahmen und damit zur Einreihung in den bleibenden Kulturbesitz, so begreift sich, daß nicht auf allen Kulturstufen diese für den Kulturfortschritt so hochwichtige Funktion des Erfindens zu gleich wirksamer Ausprägung gelangen wird. Alles zielt darauf hin, die Wirksamkeit derselben auf den niedern Stufen einzuschränken, ja fast ganz zunichte zu machen. Uebersieht man den gesamten Besitz der Naturvölker an Kunstgriffen, Geräten, Waffen u. s. f. und nimmt dabei dasjenige aus, was jetzt zum Teil schon massenhaft durch den Handel mit den modernen Kulturvölkern ihnen zugeführt wird und wurde, so erhält man einen hohen Begriff von ihrer Erfindungsgabe. Aber wo liegt die Gewähr für die selbständige Erfindung aller dieser Dinge? Ohne Zweifel hat es vor den Beziehungen zu den Europäern auch andere Völkerbeziehungen gegeben, die bis zu diesen tiefern Schichten reichten, und so manche Brosame vom reichbesetzten Tisch der alten Kulturen Aegyptens, Mesopotamiens, Indiens, Hinterindiens, Chinas und Japans ist hier herabgefallen und hat sich in verkümmerter, dem ursprünglichen Gebrauche vielleicht sogar entfremdeter Gestalt erhalten! Der Ethnograph, dem praktische Einsicht in den Besitz an Geräten, Waffen u. dgl. und vor allem auch an Ideen der Naturvölker nicht fehlt, kennt genug Fälle solcher Entlehnungen. Wir würden über unsere Grenzen hinausschweifen, wenn wir dieselben hier eingehend besprechen wollten, sie verdienen eine eigene Erforschung. Für jetzt möge nur an eine Bemerkung Livingstones erinnert werden, die, auf ein anderes Ziel gerichtet, doch eigentlich auch für uns spricht: „Das Dasein der mannigfachen Werkzeuge, die unter den Afrikanern und andern teilweise zivilisierten Völkern üblich sind, weist auf die Mitteilung einer Belehrung hin, die zu irgend einer Zeit von einem über dem Menschen selbst stehenden Wesen ausging." (Livingstone, N. Missionsreisen II, 226.)

Noch eines ist bei diesen Entlehnungen von Volk zu Volk zu beachten: Die Masse der ihm zugeführten Kulturmittel, welche ein Volk aufnimmt, steht immer in einem geraden Verhältnis zu seinem gesamten Kulturstande. Dieser bestimmt die Grenzen seiner Aufnahmsfähigkeit. Was darüber hinaus geboten wird, bleibt, wenn auch äußerlich aufgenommen, für das Leben dieses Volkes bedeutungslos und gerät mit der Zeit in Vergessenheit oder Erstarrung. Hierauf führt der größte Teil der ethnographischen Armut in den niedern Schichten ethnographisch reicher Völker zurück. Bei den Schlüssen, welche man aus

gewissen Kulturerrungenschaften, die in Gestalt von Kulturpflanzen, Haustieren, Geräten u. dgl. bei einem Volke sich finden, auf dessen Berührung mit einem andern zieht, vergißt man leicht diesen einfachen, aber sehr einflußreichen Umstand. Manche Einrichtungen unsrer Gebirgsbewohner verraten nichts davon, daß diese seit Jahrtausenden in der Nachbarschaft einer hohen Kultur leben, und die Buschmänner haben auffallend wenig aus dem reichen Schatze der Waffen, Geräte und Fertigkeiten sich zugeeignet, welchen die Betschuanen besitzen.

Die ethnographische Armut ist zum größten Teil nichts anderes als Folge der Not, der allgemeinen Armut, unter deren Druck ein Volk lebt. Man hat dies für manche Völker bereitwillig zugegeben, so z. B. für die Australier, welche in ihrem steppenhaft dürren, an nutzbaren Pflanzen und Tieren armen Kontinent im allgemeinen eines der ärmsten, bedrängtesten Leben führen, das irgend einem Volke der Erde zugewiesen ist. Und bekanntlich stehen sie auf einer tiefen Stufe der Kultur selbst in den begünstigtsten Strichen des tropischen Nordens, und sind vor allem der bei ihren papuanischen Nachbarn so üppig aufgeblühten Neigung zum künstlerischen Schmuck des Daseins, welcher den Luxus der Naturvölker ausmacht, fast gänzlich bar. Man hat in diesem Falle nicht weit nach den Ursachen der ethnographischen Armut zu suchen, denn jeder Blick in die Lebensbedingungen und Lebensweise dieser Völker zeigt die Schärfe ihres Kampfes um die Erhaltung des nackten Lebens. Die Sorge um das täglich Notwendige erstickt die geistigen Regungen; es fehlen das behagliche sorgenlose Ausruhen, dem der Wunsch nach heiterer Lebensausschmückung entkeimt, und mit ihm die nicht geradlinig wie wilde Tiere auf das Ziel der Hunger- und Durststillung losfahrenden, sondern in heiteren traumhaften Arabesken die Tage umschlingenden Ahnungen von Schönem und manchmal im Keime selbst von Gutem. Die arme Natur Australiens, des südlichsten Südamerikas, des Innern von Südafrika und des östlichen Polynesiens übt auf die dort einheimischen Völker überall den gleichen verarmenden Einfluß, in welchem man aber außer dem unmittelbaren Druck, der daraus entsteht, daß zu wenig natürliche Hilfsmittel geboten werden, auch eine Art von Ansteckung der Armut erkennt, welche auf eine geringere Menge geistiger Anregungen, und zunächst Anregungen der Phantasie in dieser Natur zurückführt. Diesem letztern Punkt muß man aber die allergrößte Vorsicht zuwenden, denn die Fallstricke übereilter Schlüsse liegen nirgends so nahe wie hier, und thatsächlich sind wenige Ethnographen der Versuchung entgangen, die Wissenschaft auf diesem Gebiete mit guten Einfällen zu bereichern, deren sie besser entratet. Es gehört eine Denkdisziplin von nicht gewöhnlicher Strenge dazu, um die Ideen zurückzudämmen, welche bei der Betrachtung der unmittelbaren geistigen Beziehungen zwischen der Menschenseele und der Natur, in der sie lebt, dem nicht ganz phantasiefreien Geiste ja geradezu stromweise entquellen müssen. Wir meinen, daß sogar der vorsichtige Schmeltz in seinem jüngst erschienenen unschätzbaren Katalog der ethnographisch-anthropologischen Abteilung des Museums Godeffroy (1881) schon etwas zu viel sagt, wenn er, den Formenreichtum und die Vollkommenheit der menschlichen Artefakte, sowie die üppig zu nennende Ausschmückung derselben, die man in Melanesien findet, mit der verhältnismäßigen Armut des ferneren Polynesiens einer- und Australien anderseits vergleichend, als einen der Gründe für diesen Unterschied die größere Ueppigkeit der Natur auf den melanesischen Inseln anführt, welche anregender auf die Bewohner wirke. Wir wagen einem solchen Kenner gegenüber nichts als eine Vermutung. Aber es ist doch sehr auffallend, daß diese nach Osten oder dem ferneren Polynesien hin zunehmende Armut sich auch in der Tier- und Pflanzenwelt findet, und daß sie eine stufenweise, eine sich vorbereitende, keineswegs eine plötzliche Erscheinung ist. Wenn die Verarmung nach Osten zu in der Tier- und Pflanzenwelt unzweifelhaft eine Folge der zunehmenden Schwierigkeit der geographischen Verbreitung ist, so hat man einiges Recht, mindestens die Frage aufzuwerfen, ob nicht auch für die Menschenwelt Aehnliches möglich wäre. Wir wissen, wie die Geräte und Waffen der zivilisierten Völker sich zu den Völkern, die vorher keine Ahnung von ihnen besaßen, gleichsam stufenweise verbreitet haben und noch immer weiter sich ausbreiten. Als Stanley auf seiner wunderbaren Kongofahrt den dunkeln Kontinent durchquerte, verließ er die letzten Feuergewehre in den Händen von Eingeborenen im Osten bei jenem berühmten Marktplatze von Nyangwe, um sie im Westen bei Rubunga, 6° nördlich von Nyangwe, in Gestalt jener vier alten portugiesischen Musketen zuerst wiederzufinden, welche historisch bleiben werden, weil sie in der kritischsten Zeit dieser großen Reise seiner Mannschaft die ersten guten Zeichen waren, „daß wir die Straße nicht verfehlt hätten, daß der große Strom wirklich die See erreiche und daß ihr Herr sie nicht hintergangen habe, wenn er sagte, daß sie eines Tages das Meer sehen würden.“ Nyangwe und Rubunga begrenzen einen Flächenraum von 10—12,000 Quadratmeilen, wo Feuergewehre, welche schon vor 400 Jahren Afrikas Küsten erdröhnen machten, noch heute unbekannt sind. Und das bei all der unendlichen Regsamkeit und rücksichtslosen Gewinnsucht und Schacherleidenschaft europäischer und arabischer Händler! Es ist wahr, daß andere Dinge sich rascher verbreitet haben, wie z. B. die erst seit dem sechzehnten Jahrhundert hierhergebrachten Sprößlinge Amerikas: Tabak, Mais und Maniok. Aber auch sie haben Etappen gemacht und die Damara haben z. B. den Tabak erst vor 20 oder 30 Jahren kennen gelernt.

Die Geschlechter der Naturvölker reichen, indem eines dem andern folgt, sehr wenig denen dar, die nachwachsen. Sie sind fast wie einjährige Pflanzen. Ein Kulturvolk aber erscheint uns wie ein mächtiger Baum, der in jahrhundert-

langem Wachstum sich zu Größe und Dauer über die Niedrigkeit und Vergänglichkeit kulturloser Völker erhoben. Es gibt Pflanzen, welche hier schwache alljährlich hinsterbende und wieder sich erneuende Kräuter sind, um dort zu kräftigen Bäumen aufzuwachsen. Der Unterschied liegt in der Forterhaltung der Wachstumsergebnisse jedes einzelnen Jahres, ihrer Ansammlung und Befestigung. So würde auch dieses vergängliche Wachstum der Naturvölker, die man nicht ganz mit Unrecht als Völkergestrüpp bezeichnet hat, Dauerndes erzeugen und damit jedes neue Geschlecht höher der Sonne entgegentragen und festere Stützen in dem von Vorhergangenen Geleisteten ihm bieten, wenn in ihm selbst ein Trieb der Erhaltung und Befestigung wirksam wäre. Aber dieser eben fehlt und durch dieses Fehlen geschieht es, daß alle diese zu Größerem bestimmten Pflanzen am Boden bleiben und elend verkommen, um ein bißchen Luft und Licht streitend, das sie dort oben in reichster Fülle genießen könnten. Die grausame Wahrheit hat Condorcet am klarsten bezeichnet in folgenden unendlich oft nachgesprochenen und doch so seltsam wenig weiter entwickelten Sätzen, mit denen er in seinem „Esquisse d'un Tableau historique" (1797) den Naturmenschen charakterisiert: Die Ungewißheit und Schwierigkeit, seinen Bedürfnissen zu genügen, der notwendige Wechsel zwischen äußerster Ermüdung und absoluter Ruhe lassen dem Menschen keine Muße, in welcher er, seinen Ideen sich hingebend, seinen Geist mit neuen Kombinationen bereichern kann. Die Mittel selbst, mit denen er seine Bedürfnisse befriedigen könnte, sind allzusehr vom Zufall und den Jahreszeiten abhängig, um in nützlicher Weise eine Industrie wecken zu können, deren Fortschritte sich überliefern ließen; und jeder beschränkt sich darauf, seine persönliche Geschicklichkeit zu entwickeln.

Was sind also nun die Naturvölker? Nach Rassenzugehörigkeit so verschieden wie möglich, bilden sie keine Völkergruppe in anatomisch-anthropologischem Sinn. An den höchsten Kulturgütern der Menschheit in Sprache, (und stückweise) Religion, Sitten, Erfindungen teilnehmend, kann man ihnen auch nicht als genealogischer oder anthropogenetischer Gruppe ihre Stelle an dem Grunde des Stammbaumes der Menschheit anweisen, und darf man ihren Zustand keineswegs als Urzustand auffassen. Wir nennen sie kulturarme Völker, weil innere und äußere Verhältnisse sie gehindert haben, so dauernde Entwickelungen auf dem Gebiete der Kultur zu vollenden, wie sie Kennzeichen der wahren Kulturvölker und Bürgen des Kulturfortschrittes sind. Doch würden wir nicht wagen, sie kulturlos zu nennen, da die Mittel zum Aufschwung auf höhere Stufen, die primitiven Kulturmittel: Sprache, Feuer, Waffen und Geräte keinem von allen fehlen und da gerade durch den Besitz dieser Mittel und vieler anderer, unter denen hier nur Haustiere und Kulturpflanzen genannt sein mögen, zahlreiche und mannigfaltige Berührungen mit echten Kulturvölkern bezeugt werden. Der Ursachen aber, warum sie diese Gaben nicht nützen, sind es mancherlei: Geistige Minderbegabung pflegt in erster Linie genannt zu werden, was jedenfalls sehr bequem, aber mindestens nicht billig ist. Bekanntlich sind die Ahnen unserer Kulturvölker zu einer Zeit ebenfalls Naturvölker gewesen und innerhalb der heutigen Naturvölker ist jedenfalls eine große Verschiedenheit der Begabung vorhanden. Doch darf man es gelten lassen, daß im Laufe der Kulturentwickelung höher begabte Völker mehr und mehr sich der Kulturmittel bemächtigt und ihrem eigenen Fortschritt Stetigkeit und Sicherheit angeeignet haben, während minderbegabte zurückblieben. Aber die äußern Verhältnisse sind hinsichtlich ihrer hemmenden oder fördernden Einwirkung deutlicher zu erkennen und abzuschätzen und es ist gerechter und logischer sie zuerst zu nennen. Wir begreifen, warum die Wohnplätze der Naturvölker hauptsächlich in den kalten und heißen Gegenden, auf abgelegenen Inseln, in abgeschlossenen Gebirgen, in armen, wüstenhaften Ländern gefunden werden. Wir verstehen ihre Zurückgebliebenheit in Erdteilen, welche für die Entwickelung des Ackerbaus und der Viehzucht so wenig Mittel darboten, wie Australien und teilweise selbst Amerika. In der Unzuverlässigkeit ihrer unvollkommen entwickelten Hilfsquellen sehen wir eine Kette, die ihnen schwer am Fuß hängt und ihre Bewegungen in einen engen Raum bannt. Ihre geringe Zahl folgt daraus und aus dieser wieder ergibt sich die geringe Gesamtmasse ihrer geistigen und körperlichen Leistungen, die Seltenheit hervorragender Menschen, die Abwesenheit des heilsamen Druckes, welcher von den ihn umgebenden Massen auf Thätigkeit und Vorsicht des Einzelnen ausgeübt wird und der auch mitwirksam ist in der Schichtung der Gesellschaft in Stände und der Beförderung der auf dieser Stufe heilsamen Arbeitsteilung. Teilweise folgt aus ihr auch die geringe Stetigkeit der Naturvölker, der Zug von Nomadismus, der sie fast alle durchdringt, den aber andernteils die ganze Unvollkommenheit ihrer politischen und wirtschaftlichen Einrichtungen erleichtert, die alle, sowie sie selbst keine Gewähr der Dauer haben, auch der ganzen Lebensweise dieser Völker keine Stetigkeit zu verleihen im stande sind. So entsteht, trotz oft reichlich zugemessener und wohl gepflegter Kulturmittel, ein zusammenhangloses, zersplittertes, zerklüftetes, kräftevergeudendes, unfruchtbares Leben, ein Dasein ohne verbindenden Faden, mit ungewisser Zukunft, weil ohne Vergangenheit. Jedes Geschlecht fängt von unten an, weil der Schatz der Erfahrungen seiner Vorfahren mit diesen versiegt, Heute weiß nichts von Gestern, und Morgen lernt nicht von Heute. Es ist ein Leben ohne inneren Zusammenhang, und darum auch ohne sicheres Wachstum. Dieses ist nicht das Leben, in dem die Kulturkeime sich herausbildeten, die wir schon im Beginn dessen, was wir Geschichte nennen, in mehrfacher Zahl so herrlich aufgegangen finden, denn es ist voll von Kulturabfällen und unklaren Erinnerungen aus Kulturkreisen, welche teilweise wohl weit hinter dem Anfang

unserer Geschichte liegen. Wer über die Entstehung der Kultur nachdenken will, möge sich hüten, die Vorkulturvölker mit unsern heutigen Naturvölkern zu verwechseln. Sollen wir kurz bezeichnen, wie wir die Stellung dieser Völker zu denen auffassen, welchen wir angehören, so sagen wir: Kulturlich bilden diese Völker eine Schicht unter uns, während sie nach natürlicher Bildung und Anlage zum Teil, soweit sich erkennen läßt, uns gleichstehen. Aber diese Schichtung ist nicht so zu verstehen, daß jene die nächstniederen Entwickelungsstufen unter uns bilden, durch welche wir selbst hindurchgehen mußten, sondern sie bestehen ebensowohl aus stehengebliebenen als rückgeschrittenen Elementen.

Aus den Betrachtungen Napoleons I. über die Geographie von Italien.

Napoleons Schriften, Briefe u. s. w. sind außerordentlich reich an geographischen Einzelheiten. Man erwartet sie im Geist, wenn auch nicht in der Feder eines Mannes, der die Welt vorwiegend auf ihre Geeignetheit für Krieg, Beherrschung und Ausbeutung betrachtet, was alles auf Abwägung ihrer geographischen Eigenschaften abzielt, und ist doch immer wieder überrascht, wenn man ihnen begegnet, da sie in ihrer wissenschaftlichen Haltung und Fassung so merkwürdig aus dem zeitgeschichtlichen empirischen Rahmen heraustreten, der sie faßt, und da sie vor allem auch ihrerseits so überraschend die Universalität dieses Genies zeigen, das in abstrakten Fragen der Wissenschaft ebenso oft und ebenso entschieden das Richtige trifft, wie in der Beurteilung von Schlachtenmomenten oder — des menschlichen Herzens. So manche geographische Erwägung Napoleons steht hoch über dem, was die vielgelesensten geographischen Werke seiner Zeit zu bieten hatten, und einiges kann unsere Zeit noch lehren, wie man Länder betrachten und vorzüglich, wie man sie abschätzen soll. Wir unterfangen uns hier weder eine Sammlung, noch eine Auswahl davon zu geben. Wir bieten eine Probe, um zu erinnern, daß diesen halbvergessenen Quellen neben ihrem großen geschichtlichen auch einiges geographische Interesse innewohnt.

Unter den retrospektiven Ergüssen, welche Napoleon auf dem weltvereinsamten St. Helena einigen ihm ins Exil nachgefolgten Getreuen in die Feder diktirte, möchte dem Geographen vor allem eine förmliche Beschreibung Italiens auffallen, welche im dritten Bande der Mémoires pour servir a l'histoire de France, sous Napoléon, écrit par le général Montholon (Paris 1823) sich befindet.

Allerdings tritt uns aus ihr zuweilen unzweideutig entgegen, wie geographische Objekte nur nach ihrem strategischen Werte geschätzt werden. Aber der verbannte Kaiser, welcher gleich den kräftigsten Völkern älterer Jahrhunderte in wiederholten energischen Kämpfen um den Besitz der vielbegehrten Apenninenhalbinsel stritt, bietet daneben manche glücklich erfaßte, anregende Idee zur allgemeinen Charakteristik der Lage und Natur Italiens sowohl, als auch zur Kenntnis mancher Einzelheiten seines Reliefs.

Und so möchte sich ein Blick auf jenes vor mehr als 60 Jahren verfaßte Mémoire auch heute noch lohnen. Wir gestatten uns solchen, indem wir versuchen, alle hervorragenderen Ansichten Napoleons in jener Anreihung wiederzugeben, welche sich nach seinem eigenen Gedankengang aufdrängt.

Vorerst gibt er eine generelle Rundschau über Italiens Lage und Abgrenzung. Mit wohlbegründeter Sicherheit schließt er sein Urteil über letztere in den Satz zusammen: „Die natürlichen Grenzen von Italien sind mit einer solchen Schärfe bestimmt, als ob das Land eine Insel wäre." Indem Napoleon diesen Vergleich an die Spitze aller andern Ausführungen stellt, bezeichnet er denselben als das allgemeinste Resultat, welches er während der Betrachtung der Situation der Apenninenhalbinsel auf der Erdkugel gewonnen. Bei den verschiedensten Reflexionen taucht diese Behauptung gleich einer Grundidee auf und Napoleon ermüdet nicht, in den mannigfaltig variierten Wiederholungen stets darauf hinzudeuten, wie im Norden der Wall des europäischen Hauptgebirgs den Abschluß Italiens, welchen eine breitere Wassergrenze im Gefolge hätte, kräftig ersetzt. „Italien, sagt er, hat nur 150 Meilen Grenze mit dem europäischen Continent, und selbst diese 150 Meilen sind durch das größte Hinderniß befestigt, das man den Menschen entgegensetzen kann, durch die höchsten Berge Europas, welche ewiger Schnee und schroffe Felsen verteidigen." Die dominierenden Alpengipfel erscheinen ihm gleich Eisriesen, welche den Eintritt in die schönen italienischen Gefilde verwehren. Und all die in die Etsch und Adria fallenden, zur Gebirgskette senkrecht stehenden Thäler bezeugen ihm, daß die Alpen auf der Seite von Italien ein Amphitheater bilden, welches gegen Norden ihre höheren Ketten mauerartig abschließen.

In Verbindung mit diesen Hinweisen auf eine starke Isolierung der Apenninenhalbinsel gegenüber der Hauptmasse unsers Erdteils möchten wir einzelne der Andeutungen über die Landesgrenze ersterer wiedergeben.

Von hohem Interesse wird es immer sein, eine Schilderung von dem Wert der Alpenflanke im Westen Frankreichs als Grenzmarke für Italien aus dem Mund Napoleons zu vernehmen, in dessen frühester Glanzepoche ihre Ueberschreitung mehr als einmal eine Sache von erster Wichtigkeit geworden war. „Eine Armee, welche von Italien aus den Varfluß überschreitet, ist in Frankreich eingetreten. Aber eine Armee, welche von Frankreich aus den Var überschritt, nicht in Italien: sie ist nur über die Rückseite der Seealpen. Trotz langer Zeit hat sie den hohen Kamm des Gebirgs nicht überschritten: das Hindernis bleibt vollständig bestehen. Sollte aber ein französisches Heer über die cottischen und

grajischen Alpen nach Italien einrücken, so müßte es entweder den Paß d'Argentières oder jene von de la Croix, Mont-Genèvre, Mont-Cenis oder denjenigen des kleinen St. Bernhard benützen. Wenn diese höher gelegene Kette dem König von Italien gehört, müssen casemattierte befestigte Türme auf diesen Kuppen errichtet werden, um jene kleinen Plätze zu stützen, welche die Pässe verteidigen.

In gleich anschaulicher Weise wie das Relief der französisch-italienischen Grenze kommt auch die Bedeutung der Passagen auf der Scheidelinie zwischen der Schweiz, Oesterreich und Italien zur Geltung. Wie denkt er sich aber diese gezogen? Im Anschluß an seine Idee von einer kontinentalen Partie der Apenninhalbinsel. „Wenn man von Parma, als Centralpunkt, auf der Nordseite einen Halbkreis mit einem Radius zieht, welcher dem Abstand zwischen Parma und der Mündung des Var oder jener des Isonzo gleichkommt, so hätte man die Ausdehnung der höheren Alpenkette dargestellt, die Italien vom Continent scheidet. Dieser Halbkreis bildet das Territorium des sogenannten kontinentalen Teils. Man betrachtet hier die Naturgrenzen, ohne die politische Teilung zu berühren. Denn man schließt weder Savoyen ein, welches jenseits der Alpen liegt, noch Dalmatien und Istrien; aber man nimmt Stücke der schweizerischen Kantone als italienisch, welche diesseits der Alpen liegen, und alle Teile Tirols, welche ihre Gewässer in die Etsch fließen lassen, und diesseits des Brenners liegen. Alles andere erfährt wenig Veränderung. Auf der Ostseite hat man die Grenze beim Isonzo gezogen, obschon die natürliche Gliederung der Berge die Grenze zwischen Laibach und dem Isonzo ziehen, einen Teil von Krain und Istrien einschließen und die Adria bei Fiume berühren würde. Aber am Isonzo erniedrigen sich die Berge und kommen so weniger in Betracht."

Man kann aus letzterer Bemerkung herauslesen, daß im Nordostwinkel die Abgrenzung Italiens von der Natur weniger scharf ausgeprägt wurde, als überall anderswo. Wenn aber Napoleon, welcher sonst die Naturgrenzen hier im ganzen festzuhalten bestrebt ist, die nördliche Begrenzung der Apenninhalbinsel unverhältnismäßig weit in die Alpen hineinrücken will, so drängte bei ihm die Bedeutung der Brennerstraße das Recht der natürlichen Scheidelinie zurück. Weiter muß man gestehen, daß der von dem Exkaiser gebrauchte eigentümliche Ausdruck „kontinentales Italien" bei der breiten Angliederung der oberitalienischen Ebene an den dreieckigen Rumpf Europas als eine Bezeichnung gelten kann, welche die äußere Stellung ersteren Striches zur Stiefelgestalt der eigentlichen Apenninhalbinsel plastisch kennzeichnet. Dem Scharfblick Napoleons konnte eine so auffallende Veränderung der Raumverhältnisse, wie sie gerade hier in Italien stattfindet, am wenigsten entgehen, und wenn auch seine Ansicht von einem Isthmus von Parma nicht zu den glücklichsten gehört: die Verschmälerung der Halbinsel südlich vom angeführten Punkte ist damit charakteristisch angegeben.

Während seiner ferneren Einzelbetrachtungen vom Wert der berühmten Straßen über den großen St. Bernhard, über den Simplon, Gotthard und Splügen unterläßt der Stratege nicht, jene durch die Hydrographie gegebenen bedeutungsvollen Stationen auf denselben zu betrachten, die Wichtigkeit der Thalreliefs und Seebecken eingehend zu markieren. Die ganze Bedeutung der Thäler als Ein- und Ausgangspforten aber mußte Napoleon auf der österreichisch-italienischen Grenze begründen, welche ihm deshalb auch die schwächste der ganzen Halbinsel erscheint.

Der rasche Blick, welchen Napoleon auf die oro-hydrographische Gliederung der Alpen und Apenninen wirft, bietet in Hinsicht auf erstere nicht gar zu oft mehr als die Ideen, welche die allgemeine Kenntnis des europäischen Hauptgebirgs zu Ende des zweiten Jahrzehnts zusammensetzten. Auffallen wird es indes stets, wie dieser praktische Geograph die ihn besonders interessierenden hydrographischen Verhältnisse öfters vor die orographischen treten läßt. Damit betont er immer wieder die Wichtigkeit der Wasserkraft als Schöpferin von Kommunikationswegen. Wie er die politische Zugehörigkeit der Alpen im allgemeinen nach den Flußgebieten zu bestimmen sich erlaubt — „die Partie, welche ihre Wasser zum Po und in die Adria schickt, gehört zu Italien; jene, welche sie zur Rhone schickt, nach Frankreich und diejenige, welche Rhein und Donau nährt, zu Deutschland" — so bilden die hydrographischen Verhältnisse in gewissem Sinn die Grundlage seiner Ausführung über das Alpenrelief, von dem er im ganzen doch nur eine rasch aufgefaßte Uebersicht bietet. Es hat das einen naheliegenden Grund: Vor dem überwiegenden Sinn für praktische Interessen tritt die Großartigkeit der Naturerscheinungen zurück. Napoleons Darstellung ist wie eine Uebersichtskarte, in welcher vor den kräftigen Strichen der Flußläufe die Zeichnung der Höhen blaß wird. Und doch findet man eben hier eine intensive Hindeutung darauf, wie auf Grund einer richtigen Betrachtung und Anordnung der Wasserwege die anschaulichste Gliederung mächtiger Gebirgskomplexe gewonnen werden kann. Zu welcher fehlerhaften Allgemeinheit man jedoch kommen kann, wenn man auf zu flüchtig beachtete hydrographische Verhältnisse eine generelle Darlegung größerer Gebirgsstücke stützt, zeigt nachfolgende Ausführung; „Es ergibt sich, daß die deutschen Ebenen von den italienischen (oder das Thal der Donau von demjenigen des Po) getrennt sind: 1) durch die hohe Alpenkette, welche Italien beherrscht und von der sich die Gewässer ergießen, welche auf der einen Seite in den Po und die Adria, auf der andern in die Drau fließen; 2) durch die Kette, welche das Drauthal vom Murthal trennt; 3) durch die Kette, welche die Mur von der Donau scheidet.

Sonst dürfte nur noch die Anwendung der von Napoleon gebrauchten Einteilung der Alpen zur Abscheidung Italiens von Grenzländern interessieren. „Die Alpen teilen sich in die Seealpen, cottischen, grajischen, penni-

nischen, rhätischen, cadorischen, norischen und julischen Alpen. Die Seealpen scheiden das Pothal vom Meer; der Varfluß und die cottischen und grajischen Alpen trennen Italien von Frankreich; die penninischen Alpen von der Schweiz; die rhätischen Alpen von Tirol; die cadorischen und julischen Alpen von Oesterreich; die norischen Alpen sind eine zweite Linie und beherrschen Drau und Mur."

Auch die Ansicht des Exkaisers von einer gewissen neutralen Stellung des Montblanc soll noch angefügt sein, um den Höhenverhältnissen, welche nach den vorliegenden älteren Angaben natürlich nur ungenaues bieten, wenigstens einen Satz zu widmen: „Der Montblanc ist die höchste Spitze; er beherrscht Europa. Von diesem Zentralpunkt aus erniedrigen sich die Alpen fortwährend, sowohl nach der Seite der Adria als nach der mittelmeerischen Seite hin."

Napoleons übersichtliche Skizze vom eigentlichen Gebirge Italiens trägt dieselben Züge wie seine Mitteilungen über das Alpensystem. Die Apenninen werden bei den Hügeln von St. Jakob an letzteres angeschlossen und in die bekannten vier Partieen zerteilt: in die ligurische bis zum St. Pellegrino; in die etruskische bis zum Monte Cornaro; die römische bis zum Monte Vellino und in die neapolitanische oder jene des Vesuvs, welche sich am Monte Caruso in zwei Zweige teilt, von denen der eine bei Reggio endigt, der andre nach Bari und Otranto zieht. So könne man durch ganz Italien den höheren Kamm der Apenninen verfolgen. Sein Kulminationspunkt erscheint im Monte Vellino, von dem aus sich das Gebirg nach Norden und Süden hin konstant erniedrigt.

In Betreff der hydrographischen Verhältnisse versäumt Napoleon nicht, darauf hinzuweisen, wie verschiedenartig der Charakter der Abflüsse der Apenninen sich gestaltet, je nachdem sie gegen Osten oder Westen sich wenden. Die zur Adria stürzenden Wasser charakterisiert er vom Beginn der etruskischen Gebirgspartie ab als reißende, kurze Flüsse mit gerade zu den Gipfeln laufenden Thälern, welche jenen zum Mittelmeer ziehenden, ansehnlicheren, sich schlängelnden Gewässern mangeln. Man möchte bedauern, daß neben solchen Betrachtungen nicht eine kurze Erwähnung des Subapennin Raum fand. Und doch vermißt man eine solche leichter, wenn man sich erinnert, daß Napoleon für den Vesuv nur die Worte hat: „Der Vesuv hat 584 Toisen."

Dagegen verweilt er um so aufmerksamer bei der Schilderung der oberitalienischen Ebene, des großen Schlachtfeldes, seines Ruhmesfeldes. Hierzu zwang ihn vor allem die großartige Ausbildung des Posystems, welche seinen Spekulationen so sehr entgegenkam und der er mit Recht eine Wichtigkeit für das Land beilegte, wie wenig andern geographischen Erscheinungen. Er nennt einmal diesen größten Fluß Italiens ein Meer, wegen der großen Anzahl von Nebengewässern, welche er erhält. Und nachdem er dieselben sorgsam aufgezählt, fährt er fort: „Der Po ist über das Terrain erhoben; sein Gefälle beträgt auf 1000 Toisen einen Fuß. Er ist von Dämmen eingeschlossen, welche an gewissen Stellen bis 30 Fuß Höhe haben. Die schöne Ebene, welche er durchschneidet, ist, wie Holland, stets in Gefahr, von seinem Wasser bedeckt zu werden." Als Resultat guter Beobachtung kann die Gegenüberstellung der Pozuflüsse gelten, welche Napoleon im Anschluß an die zuletzt aufgeführte Bemerkung und nach Erwähnung der zeitweise durch den Po verursachten Ueberflutungen versucht. „Die Nebenflüsse auf den beiden Poufern unterscheiden sich dadurch, daß diejenigen der linken Seite Flüsse, diejenigen der rechten aber Bergströme sind; weil jene von Alpen herabkommen, in welchen es Gletscher gibt und die daher niemals versiegen; während diese von den Apenninen, schroffen Bergen zweiter Ordnung, stammen, von denen nur während der Regenzeit reißende Wasser niederstürzen."

Ohne auf die strategischen Ausführungen Napoleons über die Thäler, durch welche der Po gedeckt wird, näher eingehen zu können, teilen wir noch eine Bemerkung über die Region der Mündungen dieses Flusses mit. „Alle die Seen von Comacchio, auf der rechten Poseite, sind Ueberschwemmungen und Filtrationen des Po, dessen Wasser sich bis nach Ravenna hin ausdehnen." Diese Worte bezeugen wiederholt Napoleons bewundernswerten natürlichen Scharfblick auch für minder wichtige geographische Erscheinungen. Zu seiner Zeit fingen die Gelehrten überhaupt erst an, über dieselben nachzudenken.

Wie beutet nun Napoleon die orographische Gliederung der Apenninhalbinsel in Hinsicht auf die zu seinen Tagen dort herrschenden politischen Verhältnisse aus?

„Italien," schreibt er, „durch seine natürlichen Grenzen isoliert, scheint berufen zu sein, eine große und mächtige Nation zu erzeugen. Aber es hat in seiner geographischen Konfiguration einen Fehler, welchen man als die Ursache betrachten kann, warum das schöne Land in mehrere Monarchien oder unabhängige Republiken zerstückelt ist: Seine Länge steht in keinem Verhältnis zu seiner Breite. Wenn Italien durch den Monte Vellino begrenzt wäre und das Terrain zwischen letzterem und Siziliens Südspitze zwischen Sardinien, Korsika, Genua und Toskana in das Meer hinaus versetzt wäre, hätte das Land einen Mittelpunkt gleich nahe allen Punkten seiner Umgrenzung, einheitliche Flüsse, gleiches Klima, gleiche lokale Interessen erhalten. Aber auf der einen Seite sind die drei großen Inseln, der dritte Teil seines Umfangs, schon durch ihre Interessen, ihre Stellung und andre Umstände isoliert; auf der andern Seite ist der Teil der Halbinsel, welcher südlich vom Monte Vellino liegt, den Interessen, dem Klima und allen Bedürfnissen des Pothals entfremdet." Nachdem Napoleon diese Behauptung an der Hand der geschichtlichen Verhältnisse bewiesen hat, fährt er fort: „Aber obschon der Süden Italiens durch seine Lage vom Norden geschieden wird, sind die Italiener doch eine einzige Nation. Die Einheit der Sitten, der Sprache,

der Litteratur muß, in einer mehr oder minder entfernten Zukunft, endlich die Einwohner unter einer einzigen Regierung vereinigen." Napoleons Ahnung ist heute wahr geworden. Aber man darf zweifeln, ob dem Geiste des Kaisers der politische Einigungsprozeß der italienischen Halbinsel sich so vorstellte, wie er sich dann in Wirklichkeit vollzogen hat.

Noch eine andere Voraussicht des scharfsinnigen Mannes hat vor kaum einem Jahrzehnt ihre Verwirklichung gefunden: sie betrifft die Wahl der Hauptstadt des geeinten Reichs. „Die Meinungen sind geteilt," sagt er, „in Hinsicht auf jenen Ort, welcher am meisten zur Hauptstadt geeignet sei. Die einen bezeichnen Venedig, weil das erste Bedürfnis Italiens sei, eine Seemacht zu werden. Venedig, durch seine Lage sicher gegen alle Angriffe, ist der natürliche Stapelplatz des levantinischen und deutschen Handels. Es ist, in Bezug auf den Verkehr gesprochen, der Turin, Mailand, selbst Genua nächst gelegene Punkt; das Meer nähert es allen Küstenplätzen. Die andern sind durch die Geschichte und alten Erinnerungen für Rom. Sie sagen: Rom ist am meisten zentral; es liegt in unmittelbarer Nähe der drei großen Inseln; es liegt nahe bei Neapel, der größten Stadt von Italien. Es ist in passender Entfernung von allen angreifbaren Küstenpunkten. Durch die Alpenbarriere befestigt, ist es weiter noch geschützt durch die Polinie und endlich durch die Grenze der Apenninen. Weiter behauptet man: Frankreich und Spanien sind große maritime Mächte, welche ihre Hauptstadt nicht an der Küste liegen haben. Rom, nahe dem Mittelmeer und der Adria, ist im stande, auf dem Wege des adriatischen Meeres und über Ancona und Venedig die Isonzo- und Etschlinie zu verteidigen, während es via Tiber, Genua und Villa Franca, die Vargrenze und die cottischen Alpen decken kann. Rom ist glücklich situiert, um durch die Adria und das Mittelmeer die Flanken einer Armee zu bedrohen, welche den Po überschreitet und sich in die Apenninen hineindrängt, ohne zugleich das Meer zu beherrschen. Von hier aus können die Vorräte &c., welche eine große Hauptstadt enthält, über Neapel und Tarent weggeführt werden, um sie einem siegreichen Feinde zu entziehen. Endlich: Rom ist da; es bietet mehr Hilfsmittel für eine große Hauptstadt, als jede andere Stadt der Erde; es hat vor allem für sich den Zauber und Glanz seines Namens. — Wir glauben auch — ergänzt zu alledem Napoleon — obschon dasselbe nicht alle wünschenswerten Eigenschaften hat, daß unzweifelhaft Rom die Hauptstadt ist, welche die Italiener einst wählen werden."

Ein andrer Blick in die Zukunft: „Um zu existieren, muß die erste Sorge dieser Nation sein, eine Seemacht zu werden." Kein Teil Europas sei hiezu so gut gelegen, wie die Apenninenhalbinsel. Um den Beweis für diesen Satz zu liefern, hebt er vorerst die Küstengliederung Italiens nachdrücklich hervor und fügt weiter an: „Die Mittelmeer und Adria entgegengesetzten Seiten haben wenig Entfernung; beinahe die ganze Bevölkerung ist auf diesen Raum gedrängt. Lucca, Pisa, Ravenna, 3 bis 4 Meilen vom Meer entfernt, sind so gelegen, daß sie alle Vorteile einer Seestadt genießen könnte und eine große Zahl von Matrosen zu liefern vermöchten. Italiens drei große Kriegshäfen sind: Spezia für das ligurische, Tarent für das jonische und Venedig für das adriatische Meer. Das Land hat alle Hilfsmittel für die Schiffsbaukunst. Spezia ist der größte Hafen der Erde; seine Rhede ist größer, als diejenige von Toulon. Seine Verteidigung auf dem Land und zur See ist leicht. Seine Flotten würden die Meere von Korsika und Sardinien beherrschen und hätten als Zufluchtshäfen Porto-Ferrajo, St. Florent, Ajaccio, Porto-Vecchio, San Pietro auf Sardinien, Vado und Villa Franca. Tarent ist am günstigsten gelegen, um nach Sizilien, Griechenland, der Levante, der ägyptischen und syrischen Seite hin zu wirken. Die Vorteile Venedigs braucht man nicht aufzuzählen. Sizilien, Malta, Korfu, Istrien, Dalmatien und besonders Ragusa bieten Häfen und Schutz den größten Geschwadern. Die Häfen von Genua, Castellamare, Bari und Ancona, wo Schiffe ersten Rangs einlaufen können, würden kleinere Häfen repräsentieren, sei es um Geschwader zu bauen oder zu bewaffnen, sei es um sie auszubessern oder zu verproviantieren. Italien kann für den Schiffsdienst, selbst in einer Epoche des Verfalls, 120,000 Matrosen ausheben. Es könnte 300—400 Kriegsschiffe unterhalten, unter welchen 100—200 Linienschiffe sein könnten. Seine Flotte könnte mit Nutzen gegen Frankreich, Spanien, Konstantinopel und die vier mächtigen Barbareskenstaaten kämpfen."

Wir enthalten uns jedes Kommentars. Wir möchten nur den in der geographischen Litteratur vielleicht weniger erfahrenen Leser einladen, die Schilderungen Italiens in unsern größten und besten Handbüchern mit der Skizze zu vergleichen, von welcher vorstehende Mitteilungen einen mageren Auszug bilden: sie werden sehen, daß man noch heute Verschiedenes von dem großen Militärgeographen lernen kann.

Handelsgeographisches zur Donaufrage.

Von W. Götz.

Verschiedene sehr beachtenswerte Stimmen haben im vergangenen Jahre mittelst Broschüren und in Zeitschriften das Bedürfnis Deutschlands und damit eingeschlossen auch anderer mitteleuropäischer Länder nach Abflußgebieten für unsere industrielle Produktion und unsere Uebervölkerung nationalökonomisch erörtert. Dabei haben sie sich veranlaßt gefunden, teils bestimmt, teils nur andeutungsweise auch auf die östlichen Nachbarländer an der Donau und nördlich des Pontus zu verweisen. Eine derartige Beschäftigung mit dieser Nachbarschaft liegt um so näher, als noch vor 10 und 15 Jahren große Länderstrecken jenseit des Weltmeers, z. B. die Unionstaaten Nordamerikas,

australische und ostasiatische Gebiete, sich gegenüber den Erzeugnissen unserer industriellen Arbeit sehr aufnahmsfreudig verhielten, während sie heute keineswegs einen äquilibrierenden Austausch mit uns pflegen.

Zeitgemäß dürfte es also erscheinen, wenn wir nicht nur nach andern entfernten Küstenländern und Inseln der Ozeane ausschauen, sondern auch in der Nähe achtsam das prüfen und von dem uns weisen lassen, was die Natur deutlich genug für unsere Bedürfnisse empfiehlt. Da werden nun wir Deutsche in einer sozusagen demonstrativen Weise von dem Donauwege nach dem europäischen Osten und Südosten und der nördlichen Levante geführt. Fast kostenfrei ist uns da eine von der Natur trefflich ausgestattete Naturstraße samt ihrem lastenfördernden Element gegeben. Sie kommt dem Fabrikatversand Mitteleuropas und unserm Bedürfnis billiger Zufuhr von Massengütern zu Hilfe, da die Anlande des Donaustroms und deren Nachbargebiete durch ihre Bodennatur und Klima wie durch ihre gegenwärtigen ethnischen und Kulturverhältnisse als vielfach geeignete Länderstriche für das Ausströmungsbedürfnis Mitteleuropas (auch für das der Bevölkerung) erscheinen und hinsichtlich der Produktion sehr leistungsfähig sind.

Daher werben wir vielleicht mit Erfolg um die Aufmerksamkeit und Teilnahme des Leserkreises dieser Zeitschrift, wenn wir darlegen, daß in der Gegenwart durch die vorhandenen Bedürfnisse eine bedeutende Fortentwickelung des Donauverkehrs sehr anempfohlen erscheint.

Diese Ueberzeugung beruht

1) auf den der Schiffahrt so vorteilhaften natürlichen Bedingungen, welche das Donausystem bietet;

2) darauf, daß die Eigenschaften der östlicheren Uferländer der Donau in hohem Maße geeignet sind, Gegenstand praktischer Bestrebungen unserer volkswirtschaftlich thätigen Kreise zu werden;

3) auf der verhältnismäßigen Geringfügigkeit des jetzigen Donauverkehrs, deren Hauptursache die Verzögerung ebenso notwendiger als finanziell leicht realisierbarer Wasserbauten ist.

I.

Zunächst also handelt es sich um die natürliche Beschaffenheit der Wasserstraße selbst (samt ihren Verzweigungen), die noch immer der wenigen Nachhilfearbeiten entbehrt, deren sie bedarf, um in Wirklichkeit das zu werden, wozu sie von der Natur bestimmt ist, nämlich die begünstigtste aller Wasserstraßen Europas.

Diese Bestimmung besitzt sie durch die geographische Richtung und die Entwickelung ihres Laufes (inkl. ihrer Nebenflüsse), durch ihr Gefälle und ihre Stromgeschwindigkeit, ihre Wassermenge und sonstige Profilsverhältnisse.

a) Die Richtung der Donau samt der ihrer wichtigsten Nebenflüsse geht im ganzen nach Ostsüdost (wobei natürlich die Richtung der Theiß mit der der Drau und Save kombiniert wird). Sie richtet sich dorthin aus Ländern, welche in reichlichem Maße und vielfältiger Form die Bedarfsgegenstände namentlich des Mittelstandes für seine Wohnung und Kleidung, sowie Konsumtibilien flüssiger und fester Art produzieren, um durch deren Export sich die Mittel zu einem befriedigenden Dasein zu verschaffen. Die westlichen Länder der österreichischen Monarchie und das südliche Deutschland haben diesen Beruf und dieses Bedürfnis. Von ihnen aus leitet die Donau nach den Ländern und Küstengebieten, welche durch ihr Klima und ihre Bodenstoffe die ausreichendsten physischen Voraussetzungen zu einem neuen wirtschaftlichen Aufschwunge besitzen und nur der modernen Kultur und ihrer Geldmittel bedürfen, um eine hohe Bedeutung im Wettstreit der Lieferung von Subsistenzmitteln für die abendländischen Völker zu erlangen. Das stets bei den Unsrigen leicht erregbare Interesse für den europäischen Südosten und seine Nachbarländer ist ja nur erklärlich aus der überall lebendigen Annahme und Hoffnung, daß dort unsere Leistungsfähigkeit mannigfach eine nutzbare Verwertung finden könne und werde.

Besonders sind es auch ihre Neben- und Zuflußthäler und deren Oberflächenverhältnisse, welche von außen her zur Donau und von ihr aus nach außen weisen und die Transitbedeutung unserer großen Naturstraße höchst bedeutsam erhöhen und vermehren.

Im obern Donaugebiet reicht nicht nur der Strom selbst bei Ulm nahe an den Neckar, sondern es tritt auch das Altmühlgebiet in das des Mains, die Naab und der Regen zwischen letzteres und das der Elbe; weiter ostwärts führen die Marchgewässer zwischen die Oder- und die Weichselquellen. Alle Passagen in diese Thäler und diese selbst kompetieren zur Donau. Diese greift sodann im Süden mit der Drau und dem Thale der Laibach bis auf einige Meilen zur Adria aus und in der Balkanhalbinsel bis an den zentralen Kamm des Schar und zum Thalweg nach Saloniki, im Nordosten aber bis in die sarmatischen Tafellandschaften von Bessarabien und Podolien. Für alle diese peripherischen, wie für die interner gelegenen Landschaften ist die Donau der sammelnde Kanal, in welchem die von der Natur bereiteten Verkehrslinien sich vereinigen, um nach den zukunftsreichen Gebieten des Südostens geleitet zu werden.

b) Für diese Aufgabe sehen wir den Strom selbst im Verhältnis zu seinem direkten Abstand in wenig verlängertem Laufe entwickelt. Wenn man denselben innerhalb seiner Meridiane ungefähr halbiert, so bewahrt er auf seiner ersten Hälfte unter sehr geringen Abweichungen seine Ostrichtung. Dann erst bezeugt er in energischer Weise seine südöstliche Mission, indem er von Waitzen aus bis zur Draumündung 47 Meilen nach Süden und von da im ganzen ostwärts zum Meere führt.

Jene erste Hälfte zeigt vom Beginn der Schiffbarkeit an nur auf wenigen kürzern Strecken einen windungs-

reichen Lauf, nämlich nur in dem Strombefilee abwärts Passau von Engelhardszell-Aschach und abwärts der Ennsmündung bis Grein. Daher ist denn z. B. bei einem direkten Abstand von etwa 45 Meilen der Abschnitt Ulm-Linz auf 68 Meilen entwickelt. Die untere Hälfte sodann weist die Strecke Belgrad-Sulina, welche in direktem Abstand ca. 95 Meilen mißt, mit 160 Meilen Stromentwickelung auf, obwohl da wiederholt starke Biegungen die Laufrichtungen ändern.

Bei der gesamten Lauflänge der Donau von 376 Meilen werden nicht weniger als 348 M. von Schiffen befahren, davon 321 M. (bis Regensburg aufwärts) mit Dampfern in Berg- und Thalfahrt, und es wird die Zukunft wohl bald eine Ausdehnung der Dampfschiffahrt bis Ulm bringen. Im Vergleich damit ist der Rhein bei 165 M. Lauflänge auf nur 77 M. von Dampfschiffen benützt (meist nämlich von Mannheim an).

Keineswegs so günstig steht es um die Laufentwickelung der wichtigsten Nebenflüsse; denn auf der in der Luftlinie ca. 40 M. langen Savestrecke von Sissek bis Belgrad müssen die Dampfschiffe 80 M. durchmessen, auf der Theiß bei einem 45 M. betragenden direkten Abstand von Tokay bis Titl (Mündung) 103 1/2 M. Doch werden beide Nebenwasserstraßen durch Regulierungsbauten bedeutend verkürzt werden, zunächst um die Ueberschwemmungen gefahrloser zu machen; doch wird auch die Schiffahrt dadurch den heutigen Anforderungen gemäß lohnender.

Aber für diese hat beides, Richtung und Lauflänge, zunächst nur theoretische Bedeutung. Sie hängt vielmehr, abgesehen von volkswirtschaftlichen Momenten, hauptsächlich vom Gefälle, von der Stromgeschwindigkeit und der im Profile sich bewegenden Wassermenge ab.

c) Was nun die Gefälle betrifft, so steht es da um die Donau besonders günstig. Denn wie z. B. der Rhein von Mainz bis Köln auf 24 Meilen eine Niveaudifferenz von 44 m (38,6 m Seehöhe) aufweist, erniedrigt sich der Donauwasserspiegel von Regensburg bis Wien bei einer Lauflänge von 66 Meilen auch nur um 170 m, von Preßburg aber bis Belgrad während eines fast 99 Meilen langen Laufes nur um 64 m (auf 66 1/2 m Seehöhe). Demnach also fordert die Bergfahrt auf der Donau in erwünschtester Weise nur einen bescheidenen Aufwand von Zugkraft, sei es auf den Leinenpfaden des Ufers oder durch Dampf; nur wenige Stellen verlangsamen durch ihre Gefälle die aufwärtsgehenden Schiffe, so abgesehen vom Eisernen Thore die Strecken unterhalb Preßburg, die bei Grein und die ober Aschach.

Hiemit steht in naher Verwandtschaft

d) die Stromgeschwindigkeit, welche ja auch maßgebend ist für die Wassermenge, die im Strombett abläuft, da die Größe des Profils multipliziert mit der Ziffer der Stromgeschwindigkeit uns die Wassermenge als Produkt angibt. Die Donau nun läßt, natürlich bei Niederwasser und im Stromstrich resp. in der Fahrrinne gemessen, bei Regensburg das Wasser pro Sekunde 1,6 m, bei Preßburg 1,5 m, bei Belgrad 0,55 m, bei Galatz 0,28 m zurücklegen, so daß also die Reibung, welche ein Schiff in der Bergfahrt zu überwinden hat, auch bei Dampfbetrieb nur eine ziemlich bescheidene Summe von Kräften absorbiert. (Vergleichsweise hat der Rhein bei Emmerich noch eine Geschwindigkeit von 1,36 m.) Fügen wir hiezu endlich

e) noch den Vorzug einer sehr bedeutenden Wassermenge der Donau, so könnte es nur noch von der Gestalt des Profils, resp. ihrem Wechsel und von Unebenheiten der Stromsohle herrühren, wenn der Verkehr nicht ungemein begünstigt sein sollte. Die Wassermenge der Donau nun beträgt nach einem 1900 km langen Laufe und bei niedrigem Wasserstand um Orsova 7300 cbm, nach 1175 km bei Pest 1338 cbm, während der Rhein, nach Aufnahme aller Nebenflüsse und sehr wenig im Verhältnis zur Donau von Verdunstung benachteiligt, bei Emmerich nur 2700 cbm, natürlich bei Niederwasser, pro Sekunde zum Meere ziehen läßt.

Die drei letztgenannten physischen Eigenschaften bieten auch auf den beiden wichtigsten Nebenflüssen günstige Vorbedingungen für die Schiffahrt. Namentlich ist das Gefälle und die Wassermenge der Theiß und der Save sehr vorteilhaft. So verringert sich das Stromniveau der Theiß von Tokay bis Titl innerhalb eines 103 1/2 Meilen langen Laufes nur um 20 m und wird auch bei Niederwasser das pro Sekunde in die Donau geführte Wasser auf 450 cbm angenommen. Ebenso geht der Savewasserspiegel auf der 80 Meilen langen Strecke von Sissek bis Semlin von 91,8 m auf 66,5 m und führt infolge seiner reichen Verstärkung durch rechtsseitige Nebenflüsse etwa 570 cbm (bei Niederwasser) zum Hauptstrom. Auch der Pruth gestattet auf 55 Meilen Dampfschiffsverkehr.

Weniger vorteilhaft steht es für die Bergfahrt auf der Drau, da hier von der Ausmündung bis zur Murmündung innerhalb 33 Meilen eine Stromniveaudifferenz von über 45 m zu überwinden ist. Die übrigen schiffbaren Nebenflußstrecken, außer dem Theißnebenfluß Marosch, werden nicht von Dampfern benützt und dienen zur Zeit größtenteils nur der Thalfahrt. Dies wird teilweise durch geringe Tiefe, wie z. B. bei der träge dahinziehenden March, meistens aber durch starkes Gefälle, wie z. B. beim Inn oder der Wag u. a. bewirkt; manche Neben- resp. Zuflüsse leiden unter beiden Mißständen, wie die Mur, die Isar zur rechten, der Sereth zur linken der Donau, auf welch letzterem nicht einmal in Thalfahrt Schiffe gehen.

So werden denn die quantitativ so reichen Spenden der Natur, die zahlreichen Wasserwege, durch einzelne Nachteile ihres Profils wieder verkümmert, resp. verkürzt, am meisten dadurch, daß sie nicht in ungestörter Kontinuität sich bieten. Letzteres gilt aber leider auch vom Hauptstrome selbst. Es wird nämlich auch in der Donau selbst an zwei Stellen durch Erhebungen der Stromsohle der Verkehr von Lastschiffen gefährdet, zeitweise auch ganz

verhindert. Die eine dieser hemmenden kurzen Strecken ist der verwilderte Abschnitt abwärts von Preßburg, die andere das mit Recht sehr übelberufene Defilee oberhalb Orsova samt dem Eisernen Thore.

Bei den sonst so einladenden Verhältnissen dieses Wasserstraßensystems kann nun nur die Frage naheliegen, ob es sich denn nicht verlohnen würde, mit menschlicher Kunst und Arbeit der Natur an diesen Stellen zu Hilfe zu kommen und etwa auch an Nebenflüssen einzelne kurze Wegstrecken als verbindende Zwischenglieder zwischen längeren herzustellen?

Diese Frage wird man sich am sichersten dadurch beantworten, daß man die volkswirtschaftlich wichtigen Eigentümlichkeiten der Länder sich vergegenwärtigt, deren Warenaustausch großenteils, ja vorwiegend auf einer gebührend in stand gesetzten Donau samt Nebenflußlinien vor sich gehen würde.

II.

Wir werden da finden, daß die volkswirtschaftlich wichtigen Eigenschaften der östlicheren Uferländer und Völker der Donau durch ihre natürlichen und kulturellen Verhältnisse in hohem Maße geeignet sind, Gegenstand praktischer Bestrebungen unserer volkswirtschaftlich interessierten Kreise zu werden.

Daß wir hier nur die östlicheren Länder in Betracht ziehen, erklärt sich nicht nur daraus, daß sie als einigermaßen aufnahmsfähig für den mitteleuropäischen Produktionsüberschuß gelten, sondern hauptsächlich aus dem Umstand, daß am Anfang der mittleren und vor dem Beginne der untern Donau die Haupterschwerungen des Donauverkehrs auftreten, somit in den anliegenden Ländern dieser Stromabschnitte die Antwort zu erholen ist, ob die Herstellung einer bequemen und verläßigen Kontinuität der Wasserstraße für den Großverkehr auch wirklich bedeutende Bemühungen lohnen würde.

Es kommt demnach der größere Teil des Gebietes der ungarischen Krone, Bosnien, Serbien, Bulgarien und Rumänien in Frage. Auch die Küstenländer des Pontus sind hiebei direkt beteiligt, wie dies schon der gegenwärtige Donaudampfschiffsverkehr bezeugt.

Um über diese Gebiete die erforderlichen Andeutungen zu geben, bedarf man einer Skizzierung a) ihrer physischen Eigenschaften für die Produktion; b) der ihre Aufnahmsfähigkeit feststellenden ethnischen Momente.

Zunächst nun ist der größte Teil des ungarischen Staates in Betracht zu ziehen.

Ungarn hat den Ruf „unerschöpflicher“ Gaben der Natur; doch muß man hiebei von den verbreiteten hyperbolischen Annahmen viel abziehen.

Wohl, die Gestalt des Bodens ist nicht nur im gesamten Gebiete rechts der Donau bis zur Drau dem Ackerbau günstig: auch auf dem Rücken des Bakonywaldes würde man mit dem Pflug erfolgreich thätig sein können. Nirgends wird in dem welligen Gebiete durch Steilheit der Böschungen oder scharfe Thalfurchen u. dgl. die landwirtschaftliche Ausnützung des Bodens empfindlich erschwert. Die große ungarische Tiefebene, sodann das Flachland zwischen Donau und Theiß und zu beiden Seiten der letzteren, erscheint schon laut der angegebenen Bezeichnung durch geringe Seehöhe und durch ihre Gestalt für allen landwirtschaftlichen Großbetrieb und für jegliche Tracierung lokaler und Hauptwege vollendet vorteilhaft. Auch die Vorhöhen im Osten, die zu dem siebenbürgischen Gebirgsrand ansteigen, erheben sich sanft und haben mit Ausnahme der Köröstthalhänge für Landwirtschaft oder sehr üppige Forstwirtschaft sehr genehme Neigungswinkel. Anders freilich steht es um einen großen Teil Siebenbürgens. Der breit verzweigte Grenzwall und im Inneren des Landes seine Parallelgebirge (im O.) oder Fortsetzungen (im W. und im NO.) sind teils durch ihren massigen Bau, wie die Grenzgebirge des Nordens, auch das des Südwestens, teils durch ihre schroffe Gestalt und durch ihre Seehöhe, wie die östlichen und südlichen Gebirge im voraus nicht eben vorteilhaft für Produktion und Warenaustausch gebildet. Auch das innere Siebenbürgen ist nur durch einzelne Thalweitungen, und zwar in der Mitte und im Süden von einer wirtschaftlich begünstigten Gestalt, sonst erscheint es durch die im ganzen hohe (durchschnittlich 360 bis 400 m) Lage des Bodens und enge tiefgefurchte Thäler mehr auf die Umsicht und den Fleiß des arbeitsamen Bebauers angewiesen, wenn es um die Produktion wohl bestellt sein soll.

Aber keineswegs entscheidet ja nur die Gestalt, sondern noch mehr die Zusammensetzung des Bodens, die Bodenart über die Nutzbarkeit eines Landes für die vegetative Produktion, welch letztere doch immer zunächst maßgebend ist für gesunde und dauerhafte wirtschaftliche Kultur eines Volkes. Da ist denn Siebenbürgen im Verhältniß zu seiner Bodengestalt einigermaßen bevorzugt. Die mehr sandigen und zum Teil zu einseitig aus Kalk bestehenden Striche des inneren Landes haben namentlich im Uebergangsgebiet zu dem Außengebirge im ganzen Osten und im Süden durch reichliche Mergel- und durch Gipslagen unerschöpfliche Ersatzmittel für den Mangel der benachbarten oder anliegenden unfruchtbareren Bodenpartien. Die Gebirge sodann sind im ganzen weniger durch ihre Bodenstoffe unvorteilhaft als vielmehr infolge ihrer Gestalt weniger mit einer reicheren Vegetationserde überzogen; denn an sich wären die kristallinischen Gesteinsmassen des Südens, die trachytischen Züge des Ostens, Nordens und Westens der Bildung eines tiefgründigeren Fruchtbodens nicht ungünstig; selbst der dazwischen sehr verbreitete „Karpathensandstein“, sei er nun noch der Kreideperiode oder auch der alttertiären Zeit angehörig, leistet infolge seiner gewöhnlich nicht unvorteilhaften Durchsetzung mit Thonerde der Verwitterung nur mäßigen Widerstand. Wendet man

sich aber jenseit des Gebirges nach Westen, so lagert bereits auf den niedrigen Vorhöhen überall reichlicher Vegetationsboden, der neben und innerhalb der vorhandenen Bewaldung für Getreide und Oelsaat trefflichen Grund abgibt. Am Rand des eigentlichen Flachlandes überdeckt die hier wie in Galizien und auf russischem Gebiet auftretende schwarze Variation des Löß [1] weithin die welligen Erhebungen, wie diese Bodenart auch bis zur Theiß und in den südlichsten Komitaten Ungarns in ihren verschiedenen Nüancen vorherrscht, wodurch freilich die allergünstigste Grundlage für ergiebigen Getreide- und Samenbau diesem östlichen und dem südlichsten Teile des Alföld gegeben ist. Dagegen ist zwischen Donau und Theiß und nördlich der Körös der Boden größerenteils von Flugsandmassen gebildet, welchen das Pußtengebiet und die waldlose Steppe angehört, in der da und dort, abgesehen von den Versumpfungsgebieten der großen Flüsse, Moräste und Torfbildungen in die triste Sterilität ihrer Umgebung eine unnütze Abwechslung bringen, so nördlich von Debreczin, so westlich der Körösmündung. Jedenfalls also ist die „Unerschöpflichkeit" des Fruchtbodens des Alföld auf eine ziemlich bescheidene Ausdehnung zu reduzieren.

(Schluß folgt.)

[1] Vgl. des Verfassers „Donaugebiet". Stuttgart, Grüninger 1882.

Der argentinische Gaucho und Reminiszenzen aus meinem Bauernleben in Cordoba.

Von S. E.

II.

(Schluß.)

Obwohl er über ein Linien-Kavallerieregiment, dessen Oberst er war, und über mehrere tausend Landwehrkavalleristen verfügte, waren doch die wilden Indianer in ihren Raubzügen nie so weit in die Ansiedelungen hineingedrungen wie zu seiner Zeit. Der Verkehr der innern Provinzen mit Buenos Ayres und dem Meere war oft während ganzer Wochen und Monate dadurch gänzlich unterbrochen und immer mit großer Gefahr verbunden. Ich selbst habe, als ich im Jahre 1848 meine erste Reise von Cordoba nach Buenos Ayres machte, hinwärts im Wagen mit mehreren andren Herren und zurück zu Pferde einige Tage in großer Angst und Schrecken verbracht und einmal kreuzten die Indianer den Weg, den ich vor zwei Stunden zurückgelegt hatte.

In seinem Distrikte aber führte Oyarzabal ein strammes Regiment; er hatte nicht allein die Militär-, sondern auch die Civilgewalt an sich gerissen, ernannte die Friedensrichter und alles untergeordnete Personal; kurz er war ein Diktator im kleinen. Mord und Diebstahl hat er immer streng bestraft, aber für kleinere Delikte, wie Landstreicherei, Hazardspiel und Raufereien war er nachsichtig. Er hatte sich auch verheiratet und nachdem er drei Töchter und einen Sohn von seiner Gattin erhalten, sich von derselben getrennt, war aber beständig mit mehreren Mätressen versehen. Eine besonders lobenswerte Eigenschaft besaß er: er war nicht habsüchtig und hat sich nicht auf Kosten des Staates und des Publikums bereichert, wie die meisten andren Diktatoren in seinem Fall. Er bezog einen ansehnlichen Gehalt, und da er sehr genügsam lebte, so legte er seine Ersparnisse im Ankaufe von Vieh an und mietete ein großes Stück Land zu diesem Zwecke, und da er nie von dem Vieh verbrauchte noch verkaufte, so war dieses im Laufe der Jahre zu einer sehr großen Zahl angewachsen und als dann später sich die Preise um das doppelte und dreifache steigerten, befand er sich im Besitze eines großen Vermögens. So lebte er das Leben eines Paschas bis 1852, zu welcher Zeit eine große politische Krisis über das Land hereinbrach.

Während der vergangenen Periode hatte der Gouverneur Rosas von Buenos Ayres seine Diktatur über das ganze Land behauptet und verstärkt. Alle übrigen Gouverneure waren nur seine Kreaturen und mußten jedem seiner Winke gehorchen. Nach den Metzeleien von 1840 war eine verhältnismäßige Ruhe eingetreten, die hervorragendsten Männer der gebildeten Klassen waren teils unter den Messern der Mörder gefallen, teils ins Ausland geflohen und die übrigen führten ein stilles, zurückgezogenes Leben und im Lande herrschte die Stille des Grabes; aber Handel und Landwirtschaft lagen danieder, von Schulen und Bildungsanstalten war keine Rede mehr und es schien, als ob Rosas es sich zum Ziel gesetzt habe, das Land in die tiefste Barbarei zurückzuversenken. Er erlaubte sich auch mit dem Publikum Possenreißerstückchen von verrückt cäsarischer Manier, wovon ich einige Beispiele geben will.

Die Stadt Buenos Ayres hatte als Schutzpatron den hl. Martin von Tours, und währenddem sich die Republik im Kriege mit Frankreich befand, erließ Rosas ein Dekret, worin er anführte, daß die Hauptstadt sich unter dem Schutze eines Heiligen befände, der ein Landsmann des Schulmeisters und Schweinehirten Louis Philippe gewesen, und in anbetracht dessen sei der betreffende Heilige abgesetzt und die Mutter Gottes vom Rosenkranz an dessen Stelle als Schutzpatronin und Oberbefehlshaberin aller argentinischen Armeen zu betrachten. Und dieses Dekret wurde in dem offiziellen Regierungsanzeiger, der einzigen Zeitung, die im Lande bestehen durfte, publiziert.

Ferner hatte er verordnet, daß sein Porträt, eine schlechte französische Lithographie, auf einem Altar jeder Kirche aufzustellen sei, und alle Geistlichen gehorchten, mit Ausnahme der Jesuiten, welche dafür auch auf Rosas Befehl alle aufgegriffen und per Schub an die Grenze gebracht wurden. Eine andre von seinen Tollheiten war tragischer Natur. Eine junge Dame von guter Familie hatte mit einem jungen Geistlichen ein Liebesverhältnis angeknüpft; beide waren entflohen und hielten sich längere Zeit

versteckt, wurden aber schließlich doch aufgespürt und Rosas ließ sie nach Buenos Ayres bringen und ohne weiteres beide erschießen. Einige Personen seiner nächsten Umgebung und besonders seine Tochter Donna Manuela, eine brave und gebildete junge Dame, baten um Gnade für das unglückliche Mädchen, oder wenigstens Verzögerung der Hinrichtung, bis das Kind, das sie unter ihrem Herzen trug, geboren und durch die Taufe dessen Seelenheil gesichert sein würde. Aber Rosas, ohne von seinem Vorhaben abzustehen, fand auch hiefür einen Ausweg. Er befahl einem Geistlichen, daß er kurz vor der Hinrichtung dem armen Mädchen Weihwasser in den Mund gieße und die sakramentale Formel dabei ausspreche, wodurch das Kind im Mutterleibe getauft sein würde, und so geschah es auch.

Aus diesem Pfuhl der Erniedrigung schien keine Rettung mehr möglich, als diese von einer Seite kam, von welcher man sie am wenigsten erwartete. Einer der von Rosas eingesetzten Gouverneure war General Urquiza in der Provinz Entre Rios, ebenfalls ein Semi-Gaucho, aber von bedeutender militärischer und organisatorischer Fähigkeit. Er hatte die sämtliche waffenfähige Mannschaft seiner Provinz in treffliche Reiterregimenter organisiert und auch den allgemeinen Wohlstand daselbst bedeutend gefördert, sowie für sich selbst durch haushälterische Wirtschaft und unskrupulöses Vorgehen ein ungeheures Vermögen angesammelt. Durch all dieses hatte er den Neid und die Eifersucht des Diktators erregt, welcher Vorbereitungen traf, um sich seiner zu entledigen. Aber Urquiza kam ihm zuvor. Er alliirte sich insgeheim mit den Brasilianern, die mit Rosas nicht auf gutem Fuße standen und dem General Urquiza einige Brigaden verhältnismäßig guter Infanterie zur Verfügung stellten. Mit diesen und seiner eigenen zahlreichen Kavallerie marschierte Urquiza gegen Buenos Ayres, in dessen Nähe Rosas alle seine Streitkräfte versammelt hatte, die aber beim ersten Anprall von Urquiza geschlagen und zerstreut wurden. Rosas selbst, der sich wohlweislich ferne vom Schlachtfelde gehalten hatte, entkam als Matrose verkleidet an Bord eines im Hafen liegenden englischen Kriegsschiffs und begab sich von da nach London, wo er schon im voraus in der englischen Bank große Summen deponiert hatte. Er lebte in England in großer Zurückgezogenheit und wie ein gewöhnlicher Bauer und ist erst vor wenigen Jahren gestorben.

Eine neue Aera brach nun für Argentinien an. Urquiza mißbrauchte seinen Sieg nicht, er erließ eine Proklamation, worin er ausführte, daß er nicht der Chef einer Partei sei und daß es weiter keine Besiegten gebe als den Tirannen Rosas, dessen man sich glücklich entledigt habe, und daß jede Provinz in voller Freiheit ihren Gouverneur und ihre Kammer wählen könne. Ebenso verordnete er die Zusammenkunft von Delegierten zu einer konstituierenden Versammlung, um dem Lande eine definitive Verfassung zu geben. So geschah es auch in allen Provinzen. Einige der Gauchogouverneure legten freiwillig ihr Amt nieder und zogen sich ins Privatleben zurück, die übrigen mußten dazu gezwungen werden. Der alte Lopez in Cordoba konnte es nicht über sich bringen, so ohne weiteres den Annehmlichkeiten der Herrschaft zu entsagen und es war nötig, einen Volksaufstand gegen ihn ins Werk zu setzen; er wurde gefangen genommen, aber nach einiger Zeit ließ man ihn wieder laufen. Er zog sich aufs Land zurück, wo er kurze Zeit darauf in Vergessenheit starb. Sein Vetter Oyarzabal zeigte sich ebenso widerhaarig und glaubte in seinem Hochmut sich Mannes genug, allein den neuen Ereignissen entgegentreten zu können. Er versammelte sämtliche Landwehren seines Distriktes und marschierte mit ihnen und seinem Linienregimente gegen Cordoba, machte aber ein klägliches Fiasko. Die neu eingesetzte provisorische Regierung hatte zwar die Stadt in Verteidigungszustand gesetzt, sandte aber gegen den anmarschierenden Oyarzabal keinen einzigen Soldaten, sondern eine Anzahl verkappte Agenten, die mit vielen der Offiziere Oyarzabals bekannt waren und denselben vorstellten, daß ihr tollkühner Marsch kein günstiges Resultat für sie bringen könne, indem abgesehen von den Verteidigern der Stadt sie die ganze Macht Urquizas und des Landes gegen sich haben würden. Die Leute waren leicht zu überzeugen. Was sie überzeugte, das verführte die Mannschaften. Die Landwehrmänner zerstreuten sich, jeder ging nach Hause. Das Linienregiment machte Kehrt und marschierte unter Leitung seiner Offiziere nach seinem Garnisonsorte, dem Städtchen Rio Cuarto zurück.

Oyarzabal war mit einigen wenigen seiner Getreuen allein geblieben und trat ebenfalls den Rückweg an, aber nicht nach Rio Cuarto, wohin er sich im Augenblick nicht zu gehen getraute, sondern nach seinem Gute, wo er verblieb. Von dort aus schrieb er an die neue Regierung, entschuldigte sich wegen des Vorgefallenen mit der Verpflichtung, die er seinem Vetter und Vorgesetzten schuldig gewesen sei, und stellte sich der Regierung zur Verfügung. In demselben Sinne schrieb er auch an General Urquiza. Die Antwort auf beide Briefe war für ihn nicht ungünstig. Die Regierung von Cordoba sagte ihm, daß sie ihn zwar nicht in seine amtliche Stellung zurückversetzen könnte, da neue Zeiten neue Leute erforderten, daß er aber als Privatmann leben könne, wo es ihm beliebe, vorausgesetzt, daß er sich nicht mehr in politische Angelegenheiten mischen werde. Urquiza antwortete mehr oder weniger dasselbe, und da er als Semi-Gaucho gewisse Sympathien für diese Art Leute hatte, so bestätigte er Oyarzabal in seinem Range als Oberst der aktiven Armee, wenn auch ohne Funktion, aber mit dem vollen zuständigen Gehalte, circa 8000 Mark jährlich. Oyarzabal schien mit alledem sehr zufrieden und lebte fortan theils in Rio Cuarto, theils auf seinem Gute.

Mittlerweile war aber die begonnene Bewegung im Lande nicht stille gestanden, die konstituierende Versammlung hatte eine Verfassung, sehr ähnlich der der Vereinigten Staaten, gegeben, und Urquiza war zum ersten Präsidenten

auf sechs Jahre gewählt worden. Alles im Lande nahm nun einen großen Aufschwung, Handel und Landwirtschaft belebten sich, die Preise von Vieh ꝛc., Grund und Boden stiegen auf das Doppelte und Dreifache, die Schiffahrt auf den inneren Flüssen wurde für alle Flaggen freigegeben und jene bedeckten sich bald mit Dampfern aller Art. Eisenbahnen nach allen Richtungen wurden projektiert und einige sogleich begonnen. Schulen und andre Bildungsanstalten wurden errichtet, kurz ein neues reges Leben kam in das Land.

Um diese Zeit war es, im Jahre 1856, als meine persönliche Bekanntschaft mit Oyarzabal begann. Ich hatte kurz vorher das früher erwähnte große Gut unter den bekannt gegebenen äußerst günstigen Bedingungen gekauft, und wenn irgend etwas dabei mir bedenklich erschien, so war es der Umstand, daß das Gut sich in dem Distrikte befand, der so lange Zeit unter Oyarzabals Herrschaft stand und noch von dieser Zeit her in sehr verwildertem Zustand verblieben war. Ich beratschlagte über diesen Umstand mit mehreren meiner Freunde und u. A. mit dem damaligen Gouverneur und seinem Minister, und beide rieten mir auf das entschiedenste, den Kauf abzuschließen, sagten auch, daß die Regierung selbst ein Interesse daran habe, daß ich mich in jener Gegend ansiedele, um etwas mehr Ordnung und Arbeitslust unter jene müssige Gauchobevölkerung zu bringen.

Beide versprachen mir ferner jeden möglichen Schutz, der in ihrer Macht liege. Unter andrem, daß alle die Leute, die ich beschäftigte, vom aktiven Dienst in der Landwehr befreit sein sollten und daß die Regierung bei der Ernennung aller Zivil- und Militärbehörden des Distriktes die von mir vorgeschlagenen annehmen würde. Daraufhin hatte ich dann den Kauf abgeschlossen, mich mit einem guten Verwalter und einem Dutzend verläßiger Knechte versehen, von dem Gute Besitz genommen und meine Arbeiten begonnen. Auf dem Gute selbst wohnten sehr viele Leute, meistens Gauchos, ich ließ sie alle zusammenberufen, teilte ihnen die mir von der Regierung betreffs des Landwehrdienstes gewährte Vergünstigung mit und forderte alle Arbeitsfähigen auf, in meinen Dienst zu treten. Wer das nicht wollte, solle in einem angegebenen Termine das Feld räumen, welches auch einige thun mußten; aber an den übrigen hatte ich Arbeiter, so viele ich nur brauchen konnte.

So verlief während ungefähr einem Jahre alles ganz ruhig, Oyarzabal hatte ich weder gesehen noch etwas Besondres von ihm gehört, als ein geringfügiger Umstand mich mit ihm in Bekanntschaft oder vielmehr Kollision brachte.

Es wurden um diese Zeit von der Regierung auf meine Anregung verschärfte Verordnungen gegen die Vagabunden ꝛc. erlassen und mit der Ausführung dieser Verordnungen war ein von mir vorgeschlagener Polizeikommissär ernannt worden, welcher eine Streifpatrouille unter Leitung eines gewissen Pereire, der früher als Offizier unter Oyarzabal gedient hatte, organisierte. Eines Morgens in aller Frühe war ich nicht wenig überrascht, als die Frau eines meiner Hintersassen und tüchtigsten Knechte unter Weinen und Schluchzen mir die Nachricht brachte, daß ihr Mann und ihr Bruder mitten in der Nacht von der Streifpatrouille aufgehoben und mit gebundenen Händen auf ein Pferd geworfen und fortgeschleppt worden wären. Pereire habe auf ihr Anfragen geantwortet, er habe den Befehl, die beiden als Vagabunden und verdächtige Leute zu den Grenztruppen zu transportieren. Ich forschte nun die Frau aus, ob die beiden etwas Unrechtes gethan hätten oder ob überhaupt etwas besondres vorgefallen wäre, aber sie beteuerte wiederholt, daß sie absolut nicht wisse, was die Veranlassung sein könne. Ich schrieb nun sofort an den Polizeikommissär, Erkundigungen über das Vorgefallene einzuziehen und beschwerte mich, daß er mich nicht davon in Kenntnis gesetzt hätte. Nach einigen Stunden kam der Kommissär selbst, brachte meine beiden Knechte in Freiheit zurück und entschuldigte sich wegen des Vorgangs, wovon er absolut keine Kenntnis gehabt hätte. Pereire hätte ihm auf seine Interpellation hin geantwortet, daß er die beiden Männer auf Befehl Oyarzabals verhaftet hätte und daß er einer Ordre seines früheren Obersten nicht hätte widerstehen können, und daß auch Oyarzabal bei der Gelegenheit geäußert hätte, um mich brauche sich Pereire nicht zu kümmern, mit mir würde er schon fertig werden. Der Kommissär setzte hinzu, daß er Pereire sofort seines Amtes enthoben habe, und wenn sonst noch etwas zu thun wäre, er dies mir überlassen müsse.

Ich fragte nun meine Leute aus, was wohl die Veranlassung zu Oyarzabals Vorgehen gewesen sein möchte, und der eine antwortete mir, er könne es wohl erraten. Oyarzabal hätte vor kurzem seine Tochter als Dienstmädchen engagieren wollen, da er aber die Gewohnheiten des Obersten kenne, so habe er ihm dieselbe verweigert. Ich überlegte mir nun die Situation und kam zu der Ueberzeugung, daß es für mich unvermeidlich sei, mit Oyarzabal zu einer Auseinandersetzung zu kommen. Ich baute dabei auf die notorische Thatsache, daß alle Gauchos eine heilige Scheu und Angst vor den Gerichten, insbesondere Kriminalgericht, Advokaten ꝛc. haben, und begab mich sofort zum Friedensrichter des Distrikts, um im Namen und als Bevollmächtigter meiner beiden Knechte Klage gegen Pereire wegen gesetzwidriger Verhaftung und Mißhandlung zu stellen.

An dem zur Verhandlung anberaumten Tage erschien nun auch Pereire und, wie ich erwartet hatte, begleitet von Oyarzabal; es hatten sich auch aus Neugierde eine Anzahl Nachbarn eingefunden. Ich brachte meine Klage vor und als der Richter Pereire aufforderte, sich darüber zu äußern, antwortete Oyarzabal sofort, daß Pereire auf seinen Befehl so gehandelt habe und er, Oyarzabal, dafür die Verantwortlichkeit übernehme. Ich erwiderte nun, daß die Angelegenheit ein zu komplizierter

Rechtsfall geworden, um von dem Friedensrichter entschieden zu werden, und verlangte nur Aufnahme des betreffenden Protokolls, um dann die Sache vor dem Kriminalgericht in der Hauptstadt weiter zu verfolgen.

Dies hatte die erwartete Wirkung. Oyarzabal fuhr wütend auf. Was! schrie er, mich vor dem Kriminalgericht, mich! Carajo! — und dabei legte er die Hand an den Griff seines langen Dolchmessers. Ebenso schnell aber stand ich ihm mit gespanntem Revolver gegenüber. Der Richter und die übrigen Anwesenden warfen sich nun zwischen uns beide und es gelang ihnen, den wütenden Mann zu beruhigen.

Schließlich fragte er mich, was ich denn eigentlich wolle, und daraufhin hielt ich ihm eine lange lange Strafpredigt, worin ich ihm auseinandersetzte, daß er keinerlei Autorität mehr besitze und daß nunmehr andre Zeiten gekommen wären und er und ich und alle andren dem Gesetze und dessen Vertretern zu gehorchen hätten. Während ich sprach, bemerkte ich, daß in dem Manne eine starke Bewegung vorging. Er wurde bald blaß, bald rot und als ich geendigt, stand er auf, kreuzte die Arme über der Brust und sagte mir: „Was Sie mir eben gesagt, hat bis jetzt noch niemand sich getraut, selbst kein Gouverneur, — aber gerade das gefällt mir an Ihnen — Sie sind ein Mann, und ich glaube, wir können uns verständigen. Wollen wir Freunde sein? und dabei streckte er mir die Hand entgegen, welche ich natürlich sofort annahm. Wir plauderten nun noch einige Zeit über den Gegenstand, und er erbot sich, die beiden Leute zu entschädigen. Ich lud ihn zu mir zum Essen ein, er verbrachte den Rest des Tages bei mir und wir trennten uns als die besten Freunde.

Er besuchte mich nun sehr häufig, ich auch ihn gelegentlich und dieses freundschaftliche Verhältnis hat mein Ansehen in der Gegend sehr gehoben. So vergingen mehrere Jahre, bis ich Gelegenheit hatte, ihm einige Dienste zu erweisen.

Im Jahr 1860 versuchte der letzte übrig gebliebene Rest von Rosas Anhängern, der natürlich nicht mehr groß war, vereint mit anderen Unzufriedenen, eine Schilderhebung, um sich der Regierung von Cordoba zu bemächtigen, und Oyarzabal ließ sich verleiten, aus Langeweile, wie er mir später sagte, die militärische Leitung der Rebellion zu übernehmen. Er versammelte insgeheim alle seine frühern Anhänger, viele andre folgten ihm aus Furcht, aus verschiedenen Teilen der Provinz kamen Zuzüge und so erschien er plötzlich mit circa 1500 Mann vor der Stadt Cordoba, machte aber ein noch kläglicheres Fiasko als, wie schon erwähnt, 1852.

Die Regierung hatte eine kleine, aber geschulte und gut geführte Truppe ihm entgegengesandt, diese lockte ihn in einen Hinterhalt und ein einziges Pelotonfeuer und eine Kavalleriecharge waren hinreichend, Oyarzabals Horden auseinanderzusprengen und zu zerstreuen. Er selbst konnte sich mit Mühe durch die Flucht nach der benachbarten Provinz Entre Rios retten, um da des Präsidenten Urquiza Gnade anzuflehen.

Mittlerweile wurde von der Regierung von Cordoba Oyarzabals Hab und Gut mit Beschlag belegt; ich konnte es aber durchsetzen, daß ein ehrlicher tüchtiger Sequester-Verwalter ernannt wurde, und ließ durch meine eigenen Leute mithelfen, daß der sehr bedeutende Viehstand erhalten und nicht, wie es in solchen Fällen gewöhnlich geht, verschleudert und gestohlen wurde. Nach kurzer Zeit gelang es der Verwendung des Präsidenten, bei der Regierung von Cordoba Oyarzabals Amnestie und Erlaubnis zur Rückkehr zu erwirken, unter der Bedingung, daß er allen Privatleuten durch Wegtreibung von Pferden ꝛc. zugefügten Schäden zu vergüten habe. Auch dabei konnte ich ihm behilflich sein, um die übertriebenen und ungerechten Forderungen zu beseitigen. Er drückte mir darüber wiederholt seine Dankbarkeit aus und es sollte bald sich eine Gelegenheit darbieten, wo er dieselbe thatsächlich beweisen konnte.

Im Jahre 1862 kam es zum letzten Bürgerkriege in Argentinien. Der Präsidentschaftstermin Urquizas war abgelaufen und es wurde statt seiner ein andrer Präsident gewählt, der zwar den Liberalen und insbesondre der ganzen Provinz Buenos Ayres unangenehm war, aber doch durch den Einfluß Urquizas die Majorität erhalten hatte. Diese Provinz, reicher und mächtiger für sich allein als alle übrigen, erklärte nach langen Unterhandlungen, daß sie den neuen Präsidenten Dr. Derqui nicht annehmen werde und es kam zum Krieg. Der Präsident, um eine möglichst große Armee aufzubringen, erklärte mehrere Provinzen und u. a. die von Cordoba in Belagerungszustand; befahl sämtliche waffenfähige Männer zu mobilisieren, Pferde und Schlachtvieh als Kriegsartikel zu erklären und behufs der Ausführung dieser Befehle ernannte er für jeden Militärdistrikt einen Oberkommandanten. Für den von Cordoba traf dieses Los den Oberst Oyarzabal. Dieser war nun wieder in seinem gewohnten alten Element.

Kein dienstfähiger Mann oder arbeitsfähiges Pferd wurde geschont, nur für mich wurde eine Ausnahme gemacht. Alle meine Leute, sowie meine Pferde waren vom Dienste befreit und ich hatte auch noch Gelegenheit, vielen Nachbarn und angesehenen Leuten aus der Stadt Cordoba durch meine Fürsprache bei Oyarzabal Erleichterungen zu verschaffen. Trotz seiner unumschränkten Gewalt bezeigte er mir dieselbe Freundschaft wie früher, besuchte mich sehr häufig und ich gab ihm auch wiederholt den Rat, keine Exzesse zu begehen und sich strenge innerhalb der gesetzlichen Anordnungen zu verhalten, um keine persönliche Verantwortlichkeit auf sich zu laden, da ich dem Kriegsglück nicht traute und überzeugt sei, daß sich der Sieg für Buenos Ayres erklären werde. Oyarzabal befolgte auch so ziemlich in allem meine Ratschläge, nur in einem Falle beging er eine Handlung, welche ich erst zu spät erfuhr, und die ihn ins Unglück bringen sollte. Es hatten näm-

lich einige junge Leute aus guter Familie in einem benachbarten Distrikte sich zusammengerottet und wie man sagte, eine Erhebung zu gunsten von Buenos Ayres beabsichtigt. Der vom Präsidenten in Cordoba eingesetzte delegierte Gouverneur befahl Oyarzabal, diese Leute zu verfolgen und gegebenenfalls erschießen zu lassen, was auch mit zweien derselben geschah.

Nach langen Vorbereitungen und Hin- und Hermarschieren kam es endlich zur Entscheidung. Die Armee des Präsidenten wurde von der gegnerischen total geschlagen und zerstreut und er selbst mußte sich ins Ausland retten. Eine kleine Expedition wurde von der Regierung von Buenos Ayres nach Cordoba und den benachbarten Provinzen geschickt, welche überall die Herrschaft der liberalen Partei wiederherstellte; der Gouverneur von Buenos Ayres, General Mitre, wurde sofort zum Präsidenten gewählt und seitdem ist die Ruhe nicht mehr gestört worden. Zwei andre Präsidenten sind in gesetzlicher Reihenfolge nach diesem gekommen und unter der liberalen Partei hat das Land einen großen Aufschwung in jeder Hinsicht genommen. Was Oyarzabal betrifft, so glaubte dieser sich nach der Niederlage seiner Parteigenossen nicht mehr sicher, suchte ebenfalls die Grenze zu erreichen, wurde aber von den Verfolgern eingeholt und gefangen nach Cordoba zurückgebracht, wo ihm der Prozeß gemacht wurde. Ich besuchte ihn oft in seinem Gefängnisse, verschaffte ihm jedwede mögliche Erleichterung, besorgte seine Geldangelegenheiten 2c. In dem Prozesse wurde ihm hauptsächlich die Erschießung jener beiden jungen Leute zur Last gelegt und da er die schriftliche Ordre dazu auf der Flucht verloren hatte, so wurde er zum Tode verurteilt und nach Bestätigung des Urteils in zweiter Instanz fehlte nur die Genehmigung des Gouverneurs zu dessen Vollstreckung. Mehrere Personen, darunter auch ich, verwendeten uns beim Gouverneur für Oyarzabal und ersterer sagte mir, daß, so lange er an der Spitze der Regierung stehe, er kein politisches Todesurteil unterschreiben werde; er könne Oyarzabal freilich auch nicht in Freiheit setzen, aber man solle es nur abwarten, es würde sich vielleicht doch eine günstige Gelegenheit dazu darbieten, und so geschah es auch.

Oyarzabal war ungefähr ein Jahr im Gefängnis, als eine Meuterei unter den Gefangenen ausbrach, unterstützt von einer Horde von Gauchos und Räubern aus der benachbarten Provinz Rioja, die plötzlich mitten in der Nacht die kleine Garnison der Stadt überrumpelten und einsperrten, dann die Regierungskassa und auch Privathäuser plünderten.

Der Gouverneur und sämtliche Behörden hatten sich vor Angst und Schrecken versteckt. Unter den durch die Horde befreiten Gefangenen war auch Oyarzabal, der von denselben aufgefordert wurde, sich an ihre Spitze zu stellen, welches er aber verweigerte. Er verbarg sich einige Stunden, ließ währenddem eine Anzahl seiner Bekannten und sonstiger Leute zusammenrufen, als deren Anführer es ihm gelang, die Plünderer teils zu zerstreuen und größtenteils wieder ins Gefängniß zurückzubringen. Daraufhin wurde ihm von dem Gouverneur die Erlaubnis gegeben, sich auf ein kleines Gütchen, wo seine Töchter lebten, zurückzuziehen, nachdem er das feierliche Versprechen gegeben hatte, sich in öffentliche Angelegenheiten nicht wieder zu mischen. Und er hat Wort gehalten. Da er in bedeutender Entfernung von mir wohnte, so haben wir uns seitdem nur ein einzigesmal wiedergesehen, nämlich 1867, als ich ihn benachrichtigte, daß ich mein Gut verkauft hätte und beabsichtige, mich nach Europa zu begeben. Obwohl alt und kränklich, kam er doch noch zu mir, um sich zu verabschieden. Wir verbrachten noch einen Tag zusammen und trennten uns nach dortiger Sitte mit einer herzlichen Umarmung. Seitdem habe ich mich bei meinem Korrespondenten in Cordoba wiederholt nach ihm erkundigt und vor ungefähr fünf bis sechs Jahren zum letztenmal Bericht bekommen, Oyarzabal sei altersschwach und bettlägerig und werde es wohl nicht lange mehr machen.

Mit ihm wird der letzte Gaucho caudillo von der politischen Szene in Argentinien verschwunden sein.

Zur historischen Karte von Westasien.

Von Dr. W. Heyd.

Während die große Karte von Kleinasien unter der Meisterhand Kieperts ihrer Vollendung entgegenreift, mehren sich mit jedem Tag auch die historisch-geographischen Daten, aus welchen sich in nicht ferner Zeit eine ganze Folge von Karten zusammensetzen wird, die uns Kleinasiens Gestaltung in früheren Jahrhunderten vor Augen führen. Allerdings dürfte unsere Kenntnis wenigstens des mittelalterlichen Kleinasiens eine recht ungleichmäßige bleiben. Auf der einen Seite zwar ist durch die immer noch fortschreitende Veröffentlichung von Portulanen italienischer Kartographen hinlänglich dafür gesorgt, daß die Küstenlinie in ihrer ganzen Ausdehnung von Kolchis bis zum Golf von Issus aufs reichlichste mit älteren Ortsnamen besetzt erscheint, deren topographische Fixierung bei der großen Mehrzahl keine Schwierigkeit macht, anderseits aber reicht das, was wir aus byzantinischen Quellen, aus den Kreuzzugsrelationen, aus arabischen Reisenden und Länderbeschreibern entnehmen können, bei weitem nicht hin, um von dem Innern der Halbinsel ein ebenso vollständiges geographisches Bild zu gewinnen. Dieses Verhältnis wird sich im großen Ganzen nicht wesentlich ändern. Jedenfalls bleiben dort so gut wie hier noch Lücken genug, deren Ausfüllung wir willkommen heißen müssen. So hat z. B. — um mit dem Küstengebiet den Anfang zu machen — neuerdings der Genuese Desimoni einen jetzt verschollenen Hafenort Ciliciens gewisser-

maßen neu entdeckt, welcher bei Entwerfung eines kartographischen Bildes von Kleinasien für die Periode der Kreuzzüge nicht mehr unmarkiert gelassen werden könnte. Das ist der **Portus Palorum** oder, wie der ältere Sanuto schreibt, Pallorum, zehn Meilen westsüdwestlich von Lajazzo und ungefähr gleich weit von der Sehjun-Mündung entfernt. Wohl war schon bisher sein Name auf mittelalterlichen Karten und Küstenbeschreibungen zu lesen gewesen, aber daß er irgend einmal eine Bedeutung hatte als Station und Ausgangspunkt abendländischer Kauffahrer, davon fehlte jede Spur; erst jetzt ist dies durch den genannten Gelehrten aus Urkunden des Notariatsarchivs von Genua erhoben.[1] Es war übrigens ein Hafen zweiten Rangs, den das benachbarte Lajazzo bald in Schatten stellte; später als 1274 kommt er in genuesischen Urkunden nicht mehr vor und der Frater Brochart, welcher um 1330 nach Hafenplätzen im östlichen Mittelmeerbecken Umschau hielt, in denen eine Kreuzfahrerflotte Posto fassen könnte, bezeichnet ihn bereits als einen verödeten Platz, der überdies für eine solche Flotte zu klein und zu eng wäre.[2]

Tiefer in den asiatischen Kontinent hinein führten, wie die Handelsgeschichte lehrt, **Karawanenstraßen** sowohl von **Trapezunt** als von **Lajazzo** aus. Sie trafen in Erzerum zusammen und haben von da einerlei Richtung **bis zum Endpunkt Tauris**. Ihre Trace bedarf im Einzelnen noch sehr der Aufhellung. Nun finden sich im Record Office zu London Fragmente eines Ausgabebuchs, herrührend von dem Rechnungsführer einer englischen Gesandtschaft, welche im Jahr 1292 das Hoflager des Mongolenchans in Persien aufsuchte. An der Spitze derselben stand der Ritter Galfrid von **Langele**. Sie betrat den asiatischen Boden bei Trapezunt, aber die Lückenhaftigkeit des Textes erlaubt uns leider die Reise derselben von da bloß bis Erzerum genauer zu verfolgen, wobei die auch sonst bekannten Zwischenstationen Kara-Kaban und Paiburt genannt werden. Im Verlauf der Weiterreise macht sich bloß noch Mehrend (Marand) kurz vor Tauris bemerklich. Wir finden uns also enttäuscht, wenn wir von diesem Buch nähere Aufklärung über die Orte erwarten, welche die große Karawanenstraße zwischen Erzerum und Tauris nach der Beschreibung Pegolottis berührte. Ueberdies zeigt die Erwähnung Mehrends, daß die Reiseroute Langeles und die Karawanenstraße, wie Pegolotti sie schildert, wenigstens in ihren letzten Etappenstationen nicht mehr zusammenfielen. Um so interessanter ist Langeles Rückweg, indem er von Khoi (20. Sept.) aus zunächst westlich über Rosseya (? 28. Sept.) nach Argis, d. h. Ardschisch am nordöstlichen Gestade des Wansees (30. Sept.), dann in fast nördlicher Richtung über Jacca (? 1. Okt.) und Melaskirt (Maresgarde — 2. Okt.) nach Erzerum (6. Okt.) sich wandte — lauter Gebirgspfade, welche seither nur wenig Europäer begangen haben. Auch für diese Publikation sind wir Herrn Desimoni zu Dank verpflichtet[1] und dies um so mehr, als die Aneinanderreihung und Erläuterung der in losen Pergamentblättern auf uns gekommenen Reste des Originals vielen Aufwand von Mühe, Scharfsinn und Gelehrsamkeit erforderte.

Dem Abschnitt Pegolottis, welcher die **Karawanenstraße zwischen Lajazzo und Tauris** schildert, widmete ganz neuestens Heinrich **Kiepert** eine eingehende Untersuchung.[2] Man hat lange gemeint, mit Feststellung der Hauptstationen Siwas, Erzengan und Erzerum allem Genüge gethan zu haben. Das Bedürfnis, die Namen sämtlicher Orte, wo irgend möglich, zu deuten und so die Richtung der Straße im einzelnen zu fixieren, stellte sich mir, als ich meine Levantehandelsgeschichte schrieb, als ein unabweisbares vor Augen. Trotzdem, daß ich mir der Unzulänglichkeit meines kartographischen Materials wohl bewußt war, ging ich daran und es gelang mir wenigstens einiges zu ermitteln. Herrn Kiepert standen für das Gebiet von Siwas Terrainaufnahmen von Eisenbahningenieuren, für die Gegenden östlich von Erzerum russische Karten, für mehrere Oertlichkeiten von Belang Notizen aus armenischen Quellen zu Gebot; auch that ihm seine Kenntnis der Landessprachen trefflich Vorschub. So ist denn durch seine Forschung unser Wissen über jene Karawanenstraße um ein gutes gefördert worden. In etwas geringerem Maße gilt dies freilich von der Strecke zwischen Lajazzo und Siwas, wo die Untersuchung durch mehrere Umstände erschwert ist. Einmal zeigt Pegolotti die anfängliche Richtung des Wegs nicht an, so daß es unentschieden bleibt, wieweit er von der Hafenstadt aus dem Hauptthal des Dschihan folgte. Wir werden in diesem Punkte so lange nicht klar sehen, bis es gelungen sein wird, die Lage der Bergfeste Gobidar, bei welcher die Kaufleute das Königreich Armenien verließen, sicher zu fixieren, was noch nicht geschehen ist (Kiepert S. 903 f. und die nachträgliche Anmerkung S. 913). Die kommerzielle Bedeutung der Residenz Sis, die ich nicht sehr hoch anschlage, legt für sich allein noch kein entschiedenes Gewicht in die Wagschale zu Gunsten der Richtung direkt nach Norden unter Ablenkung vom Dschihan an der Stelle, wo er sich ostwärts wendet. Ferner gehört die Region von

[1] Actes passés en 1271, 1274 et 1279 à l'Ayas et à Beirouth par-devant des notaires grecs in dem demnächst erscheinenden ersten Band der Archives de l'Orient latin, p. 436, 451, 473—475.

[2] Dieses Zitat aus dem Advis directif pour faire le passage d'Oultremer in der Collection des chron. belg. inéd., monum. de Namur, Hainaut et Luxembourg T. 4, p. 303, erlaube ich mir den Zusammenstellungen des Herrn Desimoni beizufügen.

[1] I conti dell' ambasciata al Chan di Persia nel 1292 in den Atti della Società Ligure di storia patria Vol. XIII, Fasc. 3. 1879.

[2] Monatsbericht der Berliner Akadem. philos. histor. Cl., 20. Okt. 1881.

den Tauruspässen bis Siwas zu den unbekanntesten Kleinasiens. Das dort gelegene Casena des Pegolotti glaubte ich für das Coxon der Kreuzfahrer, das Göksün der Türken erklären zu sollen; vielleicht hat Kiepert mehr recht, wenn er dahinter vielmehr die Gebirgslandschaft Kozan im mittleren Thale des Sarus vermutet, wo freilich eine Ortschaft dieses Namens erst nachzuweisen wäre. Würde jedoch in Zukunft bei allseitiger Durchforschung der armenischen Chroniken sich herausstellen, daß Gobidar nicht im Norden von Sis, sondern in den östlichen Tauruspässen lag, so würde meine Ansicht neue Stützen gewinnen. Für diesen Fall möchte ich fragen: erlaubt es der gegenwärtige Stand des geographischen Wissens, kategorisch zu behaupten, daß Karawanen, welche von Kleinarmenien aus Siwas erreichen wollten, bloß dem Sarusthal entlang ihren Weg nehmen konnten? gab es keine praktikable, wenn auch durch unbewohnte Gegenden an einzelnstehenden Karawanserais vorbei (siehe Pegolotti) führende Straße im Osten dieses Thals, welche eine geradlinige Verbindung zwischen Göksün und Siwas gebildet hätte? Wenn hier noch manche Unsicherheit waltet, so sind um so freudiger die zahlreichen gesicherten Resultate zu begrüßen, welche auf die ungleich größere Strecke zwischen Siwas und Tauris entfallen. Als besonders ansprechend möchte ich hervorheben die Identifizierung des rätselhaften Grebocco mit dem Arauraci der Römer, dem Agreboce der piziganischen Karte, sowie die Nachweisung eines Flusses bei Khoi, welcher auch in der Gegenwart den Namen des „roten“ (Kyzyl-Tschai) führt, so daß man nicht mehr nötig hat, das „fiume rosso“ des Pegolotti als eine Korruption für Araxes (Aras) zu erklären und den nach Tauris ziehenden Karawanen einen Umweg über diesen Fluß zu imputieren. Daß die Stadt Khoi selbst, an welcher jener Kyzyl-Tschai vorbeifließt, von Pegolotti nicht genannt wird, erklärt Kiepert aus ihrer Jugend; sie sei keinem der älteren Reisenden und orientalischen Geographen bekannt. Das ist wenigstens was die ersteren betrifft, ein Irrtum. Ich verweise auf drei Occidentalen, welche im Lauf des Mittelalters in Khoi waren, auf den Engländer Langele (Coye S. 610), den Spanier Clavijo (Hoy S. 107), den Niederländer Ghistele (Choey S. 305). Man muß annehmen, daß die Karawanen diese Stadt zu Pegolottis Zeit nicht berührten, vielmehr im Osten derselben vorbeizogen.

Kleinere Mitteilungen.

Zur südafrikanischen Ethnologie.

Seit Anfang 1879 erscheint, herausgegeben von der South African Folk Lore Society eine ethnologische resp. religionsgeschichtliche und linguistische kleine Zeitschrift in zweimonatlichen Heften unter dem Titel: Folk Lore Journal, deren Zweck es ist, authentische Berichte über Sitten und Gebräuche, Sagen und religiöse Traditionen der südafrikanischen Völker zu sammeln, um Material für die Zeichnung eines möglichst umfassenden und zuverlässigen Bildes von dem früheren und jetzigen Stande des Geisteslebens dieser Völker zu gewinnen. Die in der Regel kurzen Artikel dieses Journals zerfallen wesentlich in zwei Gruppen: 1) in Schilderungen allgemeiner Art, als z. B. „die Götter der Bassuto“; „Sitten und Aberglaube unter den Betschuanen“; „Sitten der Ovaherero“; „Aberglaube und Sitten der Zulu in Bezug auf die Kinder“; „Sitten der Ovaherero bei der Geburt eines Kindes“; „Opfergebräuche bei den Ovambo“; „religiöse Ideen der Ovaherero über Gott und Schöpfung u. dergl. und 2) in Mitteilungen speziellsten Details, besonders einzelner Sagen, Erzählungen, Gebräuche u. dergl., als: „die Geschichte der langen Schlange“ (Kaffern); „der Löwe und der Strauß“ (Betschuanen); „Ulusanana“ (Kaffern); „der kleine rote Wagen“ (desgl.); „die Zeremonie des Dipheku“ (eines jährlichen Opfers zum Schutze der Stadt bei den Bamangwato); „die Geschichte eines Deiches“ (Hottentotten); „der Roman von Unyengebule“ (Kaffern); „die Geschichte von Ngamgeweze und Mnyamana“ (Zulu); „Setschuana Sprichworte“; „zwei Suaheligeschichten“; „U-Somamekutyo“ (Kaffern); „Jahresfest der Zulu“; „Masilo und Masilonyane“ (Bassuto); „Hereresprichwörter“; „die Verteilung der Tiere nach der Schöpfung“ (Kaffern); „die Tradition der Bayeye“ (am Ngamisee); „die Geschichte von Umshalishali und Umlomo'sibucu“ (Kaffern); „Bemerkungen bezüglich des Wortes Kintu“ (bei den Waganda, gleich Unkulunkulu); „zwei Buschmannsgeschichten: der Sohn des Windes und der Wind“; „der Löwe und der Schakal“ (Hottentotten); „ein charakteristisches Fragment über die religiösen Ideen bei den Kaffern“; „Izinbaba za Mahlozi, Worte über Geister“ (Zulu). Weit die meisten dieser Spezialgeschichten und Detailuntersuchungen sind in den betreffenden südafrikanischen Sprachen selbst mitgeteilt neben der beigefügten englischen Uebersetzung. In mancher dieser Sagen finden sich Ausdrücke, welche in der heutigen Umgangssprache selten oder gar nicht mehr vorkommen, und deren Sinn selbst von den sprachkundigsten Missionären kaum noch mit Sicherheit festgestellt werden kann, so daß man ein Recht hat, in ihnen eine ziemlich alte Tradition zu sehen. Will man, was von solchen Traditionen noch weiter vorhanden ist, der Wissenschaft retten, so thut Eile not, da vor der immer tiefer eindringenden Zivilisation nicht bloß die alten Sitten, sondern auch die alten Erinnerungen immer mehr schwinden. Und zwar ist solche Eile um so mehr zu wünschen, als die südafrikanischen Sprachen und Rassen sowohl für sich selbst des Primitiven nicht wenig liefern als auch zur Vergleichung mit den nördlicheren Negervölkern einen wertvollen Stoff darbieten. Die Hauptmitarbeiter an dem Folk Lore Journal sind natürlich Missionäre, die wie keine andern Europäer, schon durch ihre gründliche Sprachkenntnis, befähigt sind, jene alten Traditionen zu sammeln und die Sitten und religiösen Anschauungen zu erkunden, in deren Mitteilung nicht bloß die wilden Völker gegen Fremde sich gemeiniglich sehr spröde stellen. Es ist in der Wirklichkeit nicht so, wie vielfach aus Voreingenommenheit gegen die Mission behauptet worden ist, daß die Missionäre für die heidnischen Eigentümlichkeiten keinen Sinn hätten oder in der Berichterstattung über dieselben unzuverlässige Gewährsmänner wären. Im Gegenteil, sie sind — wie u. a. auch dieses Folk Lore Journal wieder beweist — die eifrigsten Sammler und ihre Berichte dürfen fast durchweg den Wert eines viel authentischeren Quellenmaterials beanspruchen, als die der gelehrtesten Reisenden, denen, selbst wenn sie einige Sprachkenntnis besitzen, die lange vertraute Bekanntschaft mit den betreffenden Völkern fehlt, ohne welche ein wirklicher Einblick in ihre eigentümlichen Sitten, Vorstellungen und besonders in die religiösen Ideen gar nicht möglich ist. Schon in ihrem eigenen Interesse sollten daher die Vertreter der Wissenschaft die Bestrebungen der Missionäre viel mehr als ihrerseits

bisher geschehen ist, unterstützen und durch freundliches Entgegenkommen sie ermutigen, in den wertvollen Diensten, welche sie den verschiedensten Zweigen der Wissenschaft bisher geleistet haben, mit noch größerer Freudigkeit fortzufahren. Gelegenheit dazu bietet gleich das in Rede stehende Journal. Wir wir hören, ist dasselbe nämlich aus Mangel an Abonnenten in Gefahr einzugehen. Es liegt ja in der Natur der Sache, daß der Kreis der für Arbeiten dieser Art interessierten Männer immer ein relativ kleiner sein wird. Immerhin dürften sich bei uns und gerade auch unter den Lesern dieser Zeitschrift manche finden, die das kleine Opfer, welches das Abonnement fordert, gern bringen. Um den Bezug zu erleichtern, soll von 1882 ab statt der zweimonatlichen Hefte jährlich ein Bändchen von ca. 150 Seiten bei Nutt (London, 270 Strand) zum Preise von 5 M. erscheinen. Die Redaktion liegt in den Händen der durch ihre Buschmannsprachstudien bekannten Miß L. C. Lloyd, einer Schwägerin des verstorbenen afrikanischen Philologen Dr. Bleek. Direkte Bestellungen sind entweder an diese oder an Theo. Fr. Hahn sen. (beide Cape Town) zu richten. Vielleicht bedarf es nur dieser Hinweisung, um der genannten Spezialität auf dem großen Gebiete der ethnologischen Forschung neue Freunde zuzuführen und sie dadurch am Leben zu erhalten. Ausbeute wird sie gewiß noch reichlich liefern, zumal wenn die Mitarbeiter sehen, daß man in der Heimat an ihren Forschungen mehr Interesse nimmt, als bisher der Fall gewesen. Dr. Gustav Warneck.

Wissenschaftliches Leben in Tiflis.

Man schreibt uns aus Tiflis: Nach dem mächtigen Impuls, welchen der im September hier abgehaltene fünfte Archäologenkongreß der Altertumsforschung gab, haben Richtung und Thätigkeit der Gesellschaft von Freunden der Archäologie einen sehr bemerkenswerten Aufschwung genommen. Unter dem Präsidium des Generals A. W. Kamarow, welcher ebenso kenntnisreich, wie energisch ist, hat sich eine kleine Schar von Männern vereinigt, die das begonnene Werk mit Liebe weiter führen wollen. Zunächst wurde das Programm der Gesellschaft erweitert und die Geschichte mit in das Feld ihrer Thätigkeit eingeschlossen. Dadurch wird alles, was historisch nachweisbar ist, von dem schlüpfrigen Wege der Prähistorie zurückgewiesen, und ein großer Teil früherer Phantasien, die einen gewissen Klang besaßen, kann ruhig bei Seite gelegt werden. Es ist das ein großer Gewinn für die Wissenschaft. Mehr als irgendwo muß man im Kaukasus vorsichtig bei der Deutung solcher Altertümer zu Werke gehen, welche ohne klare historische Dokumente gefunden werden; ruht doch auf dem Lande eine nach Jahrtausenden zählende historische Erinnerung und wurzelt doch in ihm vielerorts uralter Mythos. Die Hauptaufgabe der Gesellschaft muß in Beschaffen nüchterner Thatsachen bestehen. Wir können und müssen genau beschreiben, was wir in der Erde fanden und wie es dort lag — das muß ganz genau geschehen; allein die Schlußfolgerungen darüber zu machen, müssen wir wohl in den meisten Fällen den Spezialgelehrten überlassen, die uns hier ebenso fehlen, wie die Spezialliteratur. Es wird darum doch nach und nach das Licht der Wissenschaft gefördert werden, aber die Irrlichter ungesunder Sümpfe werden schwinden und mit ihnen die Nebel, in denen Eitelkeit und Unwissenheit so gerne lustwandeln. — Unter dem Präsidium von Dr. G. Radde hat sich, so scheint es wenigstens, eine siebente Gesellschaft zu neuem Leben aufgerafft. Es sind dies die „Freunde der Naturwissenschaften“. — Das Gedeihen dieser Gesellschaft ist nicht schwer. Bei dem weitverbreiteten und lebhaften Interesse, welches heutzutage den Naturwissenschaften zu teil wird, kann es nicht Mühe machen, in einer Stadt von über 100,000 Einwohnern 3—400 Mitglieder für die Gesellschaft zu finden. Es kommt nur darauf an, was man und wie man es bieten wird, um die Gesellschaft zu interessieren. Kommen wir mit trockenem Material der beschreibenden Naturwissenschaften, mit Diagnosen, Zahlenreihen, Analysen 2c., so sind wir verloren. Man wird viel husten und sich räuspern während der ersten öffentlichen Sitzung, und darin schon liegt das verurteilende Kriterium des Publikums, — die zweite Sitzung wird schwach besucht sein und die dritte vor leerem Auditorium stattfinden. — Greifen wir aber in das unerschöpfliche Gebiet biologischer Erscheinungen und verstehen wir es, die Fakta in ansprechender Form dem Publikum vorzutragen, so wird dasselbe hier, wie überall, das Gebotene gerne entgegennehmen. Dr. R. hat nun gegen einen Jahresbeitrag von nur drei Rubeln den Mitgliedern der Gesellschaft drei öffentliche populäre Vorträge zugesagt. Jeder Vortrag besteht aus zwei Abteilungen, welche durch 1/4 Stunde Pause getrennt sind. Der Redner darf nicht länger als 3/4 Stunden sprechen. Thema: 1) die Vegetation im Kaukasus in ihrer Abhängigkeit vom Klima, 2) über den Lämmergeier oder: 1) die dem Kaukasus entstammenden Zierpflanzen der europäischen Gärten und 2) die Schlangen, besonders die giftigen des Kaukasus 2c. Außer diesen drei Vorträgen, werden sechs Spezialsitzungen im Saale der öffentlichen Bibliothek abgehalten werden, in denen kurze Referate und speziell wissenschaftliche Mitteilungen gemacht werden. Mit Jahresschluß erhalten die Mitglieder eine Broschüre, welche in Kürze die Thätigkeit der Gesellschaft schildert. Aus dem Ueberschusse der Einnahmen wird ein Catalogue raisonné des objets du musée du Caucase edirt. H.

Zur Entwickelung der japanischen Handelsflotte.

Die Handelskammer von Tokio veröffentlichte im August 1881 ein Heft Berichte über von ihr selbst angestellte Erhebungen, denen ein nicht geringes handelsgeographisches Interesse innewohnt. Sie betreffen folgende vier Fragen, welche die Kammer selbst sich vor einigen Monaten vorgelegt hatte: 1) Wieviel für fremdgebaute (d. h. europäisch-amerikanische) Schiffe zugängliche Häfen besitzen die japanischen Küsten? 2) Wieviel Tonnen fremdgebauter Schiffe werden von Japanern verwendet und welche Reisen machen dieselben im Küstenhandel? 3) Wieviel Reisen machen dieselben im direkten Handel mit fremden Ländern? Und 4) wieviel Tonnen fremder Schiffe verwenden Fremde im Verkehr der offenen Häfen? In Beantwortung der ersten Frage wird eine Klassifikation der japanischen Häfen in fünf Gruppen vorgeschlagen: 1) Häfen, die Schiffe jeder Größe zu allen Jahreszeiten aufnehmen können; 2) Häfen, wo größere Schiffe nur zu gewissen Zeiten des Jahres ankern können; 3) Häfen, die kleinere Schiffe aufnehmen, größere aber nur auf der Rhede ankern lassen können; 4) Häfen, die nur kleinen Schiffen zugänglich sind; endlich 5) Häfen, wo selbst kleine Schiffe nur auf der Rhede ankern können. Die Gesamtzahl der japanischen Häfen, die sowohl für einheimische als fremde Fahrzeuge zugänglich sind, beträgt 176, und dieselben verteilen sich in die genannten Gruppen folgendermaßen: auf die erste entfallen 72, auf die zweite 48, auf die dritte 22, auf die vierte 21 und auf die fünfte 13. Wirklich verkehrsreiche, groß und wichtig zu nennende Häfen, bei welchen natürlich auch die Lage zu den erzeugungs- und verbrauchsfähigen Bezirken mit ins Spiel kommt, sind es nur 20, nämlich: Schinagawa, Jokohama, Origahama, Miako, Awomori, Futami, Fuschiki, Mikuni, Sakai, Schimonoseki, Hakata, Nagasaki, Kagoschima, Hiogo, Kobe, Osaka, Kotschi, Yokkaitschi, Schimidsu und Hakodate. — In Beantwortung der zweiten Frage wird zunächst ein vollständiger Erfolg der Regierungspolitik zugesprochen, welche seit Jahren darauf ausgeht, die Grundlage einer nationalen Seemacht durch Ausschließung der fremden Schiffe vom Küstenhandel zu schaffen. Die europäischen und amerikanischen Flaggen

sind in den letzten Jahren fast ganz vom Küstenhandel ausgeschlossen gewesen. Es kam vor, daß dieselben zum Kohlentransport zwischen Nagasaki und Jokohama, oder zum Transport der Erzeugnisse von Jesso nach den Häfen des eigentlichen Japan benützt wurden, aber bereits sind dies Ausnahmen. Der Grund dieses Rückganges liegt hauptsächlich in der energischen Unterstützung der Privatunternehmungen auf dem Gebiet der japanischen Rhederei seitens der Regierung und in der Thatsache, daß den Schiffen der Fremden nur der Zutritt in Vertragshäfen gestattet ist. — Die dritte und vierte Frage waren wegen mangelhafter statistischer Daten nur unvollkommen zu beantworten. Das wichtigste Ergebnis, zu welchem die Untersuchung gelangte, ist hier die Zahl von 593 Schiffen und 590,001 Tonnen, in welchen Fremde die Ausfuhr, und von 46 Schiffen mit 44,655, in welchen Japaner dieselbe besorgen; die entsprechenden Zahlen sind für die Einfuhr 631 Schiffe mit 616,487 Tonnen und 12 mit 12,246. Von japanischen Schiffen kommen derzeit für den direkten Handel mit fremden Ländern nur die Mitschu-Bischi (mit insgesamt 33 Dampfern und 7 Segelschiffen) und kleinere Gesellschaften in Betracht, welche zwischen Japan und China fahren, und deren ganze Flotte auf diesen Linien besteht aus 9 Dampfern und 1 Segelschiff. Wenn man deren Verdienst abzieht, bleiben immer noch 5,962,188 Dollars als die Summe, welche Japan Schiffsfracht an das Ausland zahlt. Die Handelskammer kommt daher zum Schluß, daß Japans Handelsflotte noch immer in keinem Verhältnis stehe zu der Entwickelung der übrigen Wirtschaftszweige des Landes und vor allem zu seiner Ausfuhr. Auch sind die Frachten unverhältnismäßig hoch, wofür die Kammer als Ursache die noch immer geringe Entwickelung des einheimischen Schiffsbaues, sowie die mangelhaften Hafenbauten in Anspruch nimmt.

Missionär Hore über den Tanganyika.

In der Sitzung der geogr. Gesellschaft in London am 28. Nov. v. J. berichtete Mr. Hore von der London Missionary Society von seinem dreijährigen Aufenthalt am Tanganyika. Er bestätigte durch genaue Erforschung im Mai 1879 die Vermutung Camerons, daß der Lukuga den Ausfluß des Sees bilde, stellte aber auch fest, daß ein Durchbruch erst in jüngster Zeit sich vollzogen habe; denn nach seiner Beobachtung fiel der See vom März 1879 bis August 1880 um 10′ 4″; der See sei durch vulkanische Eruptionen entstanden, dessen Tiefe an vielen Stellen nicht mit 168 Faden ergründet werden konnte. An den Ufern wohnen 10 verschiedene Stämme; sie bearbeiten Eisen, Kupfer, bereiten Salz, Palmöl, Kleidungsstücke von Palmfasern und sind in Töpferarbeit geschickt. Steinwerkzeuge besitzen sie nicht mehr, doch brachte Mr. Hore ein paar Artefakte mit, welche auf eine frühere Steinzeit hinweisen dürften. Für das Klima sind die heftigen und plötzlich auftretenden Stürme charakteristisch; die Regenfülle aber nicht so massenhaft wie sonst in den Tropen; die jährliche Regenmenge in Udjidji wird der von London gleichkommen. In den Wohnungen ist die höchste Temperatur $22,_6$ ⁰R., gewöhnlich zwischen $19,_3$⁰ und 21⁰, die niedrigste $11,_5$⁰ R. An Kulturpflanzen findet man: Reis, Maniok, Kaffernkorn, Erdnüsse, Mais, Bataten, Zuckerrohr. Ricinus, Tamarinden, Baumwollstauden und Palmen wachsen wild. — Ruanda, nahe dem Ausfluß des Lukuga an der Westseite des Sees gelegen, ist eine regelmäßig gebaute Stadt von 400 Häusern, mit mannigfaltiger und höher entwickelter Industrie. — Karema (an der Ostseite), die Station der internationalen afrikanischen Gesellschaft, scheint langsam aber sicher zu gedeihen. Die umwohnende Bevölkerung, die früher in elendem Zustande sich befunden, nimmt zusehends an Wohlstand zu und würde sich schwerlich wieder von den Weißen trennen: dies ist das Verdienst des Kapt. Cambier. Die Eingebornen haben Verständnis für die reellen und friedlichen Absichten der Europäer gewonnen; durch dies und die Schaffung von mehreren Handelszentren wird der Sklavenhandel seinem Ende entgegengehen. Zur Rundreise um den südlichen Theil des Sees brauchte Mr. Hore 62 Tage mit einem Kostenaufwand von nur 630 M.

Notizen.

Afrika.

Dr. Max Buchner, der bekannte Afrikareisende, ist Mitte Januar in Berlin eingetroffen. Seine zahlreichen persönlichen Freunde im Norden und Süden unseres Vaterlandes haben mit lebhafter Freude diese frohe Botschaft vernommen. Buchner hatte sich Ende 1878 im Auftrag der afrikanischen Gesellschaft in Deutschland nach San Paulo de Loanda begeben, war am 30. Januar 1879 in Malange eingetroffen und hatte von da mit bemerkenswerter Raschheit und Geschicklichkeit, mit Umgehung von Kimbundo, seinen Weg nach der Residenz des Matjamvo gemacht, der vorher nur von Pogge besucht worden war. Aber in dem Streben, von Mussumba aus nordwärts vorzudringen, war er durch Unzuverlässigkeit seiner furchtsamen Träger nicht glücklich und mußte unter Verlust des größten Teiles seines Gepäckes und seiner Sammlungen nach Malange zurückkehren. Dies hindert aber nicht, nach den Proben von Kühnheit und Umsicht, die er abgelegt, in ihm eine unserer besten Kräfte für die Afrikaforschung zu erkennen. Wir wünschen, daß er sich in Deutschland bestens erholen, dann aber unter möglichst günstigen Verhältnissen seine Aufgabe unverzagt von neuem in Angriff nehmen möge.

Briefe von Pogge und Wißmann vom 30. Juli 1881 aus Kimbundo und vom 11. August aus Mieketta (Mona Quicata am Quicapa, nach Schütt) berichten, daß die Reisenden, weil kriegerische Unruhen zwischen Matjamvo und den Kioko ausgebrochen, den Marsch auf Mussumba aufgegeben haben. Ihr nächstes Reiseziel ist das Gebiet des Mukenge (6⁰ s. Br., 22⁰ bis 23⁰ ö. L. Gr., nach Schütt) in dem Lande der Tuschitangue, welche friedlich gesinnt sein sollen. Der Weg führt auf dem linken Ufer des Quicapa in 36 Tagereisen (circa 56 deutsche Meilen) zum Kassai und über diesen in 14 Tagereisen (circa 23 deutsche Meilen) zum Einfluß des Sulua in den Kassai. Ein schöner Plan, wenn die Träger aushalten!

Savorgnan de Brazza ist eifrig und, wie es scheint, mit Erfolg bemüht, Stanley den Rang am Congo abzulaufen. Während Stanley mühsam am Norduser der Livingstone-Fälle eine Straße zu bauen sucht, um die auf Schiffen zu erreichende Station Vivi mit dem circa 40 deutsche Meilen entfernten Stanley-Pool zu verbinden, hat Brazza von dem Endpunkte des schiffbaren Ogowe (Franceville) bis zum Flusse Alima, der als bequemer Wasserweg zum Congo hinabführt, nur eine Strecke von 10 deutschen Meilen für den Landtransport fahrbar zu machen. Nach einem Brief Mizons aus Franceville vom 29. Sept. 1881 ist es Brazza jetzt gelungen, eine Station am Alima zu gründen. Demnach besitzt die französische Sektion der internationalen Afrikanischen Gesellschaft gegenwärtig drei Stationen in West-Afrika: Franceville, Poste d'Alima und Brazzaville (letztere am Stanley-Pool).

Der Holländer Schuver, welcher sich zu einer wissenschaftlichen Reise durch ganz Afrika, vom Norden nach Süden, in London vorbereitet hat, und der sich durch hervorragende Sprachkenntnisse auszeichnet, war Anfang des Jahres 1881 von Kairo aufgebrochen und hatte über Chartum und Fassogl Fadasi, Marnos fernsten Punkt 1870—1871, im Juli erreicht. Sein

neuster Brief vom 10. September 1881 aus Fadasi (9⁰ n. Br.) berichtet von seinem Vordringen bis zum 8⁰; er fand hier an den Quellen des Jabos die Wasserscheide zwischen blauem und weißem Nil. Wegen der Regenzeit mußte er die weitere Erforschung des unbekannten Gebietes vorerst aufgeben und kehrte nach Fadasi zurück. Der französische Vizekonsul Raffray in Massaua traf in dem Lande der Gallas Rayas im Gebirge von Oebul[1] an zehn verschiedenen Stellen einzeln stehende Felsblöcke an, welche im Innern zu Kirchen ausgemeißelt waren. Er versetzt die Entstehung dieser Felsenkapellen in den Anfang des 5. Jahrhunderts.

Neue Karte von Afrika. Die geographische Abteilung vom Generalstab des Kriegsministeriums (Dépot de la Guerre) beginnt soeben mit der Veröffentlichung einer Karte von Afrika im Maßstab von $^2/_{1000000}$, gezeichnet vom Genie-Hauptmann De Lannoy de Bissy. Diese Karte wird 60 Blätter umfassen, und in zwei Ausgaben, einer provisorischen und einer definitiven, veröffentlicht werden. Die provisorische Ausgabe hat den Zweck, dem Publikum so schnell wie möglich eine Karte in die Hände zu geben, die es ihm ermöglicht, den afrikanischen Forschungen in einer nützlichen Weise zu folgen. Vermittelst der Photozinkographie in Einer Farbe hergestellt und nur die Umrisse gebend, kann sie leicht auf dem laufenden der zahlreichen Veränderungen gehalten werden, die das tiefere Studium dieses weiten Weltteils jetzt fast täglich bringt. Die definitive Ausgabe, durch das viel langsamere Verfahren des Stiches hergestellt, wird in mehreren Farben gedruckt, und wird auch die Oberflächengestalt geben. Durch ihre feine Ausführung und die Hinzufügung von detaillierten Plänen der Städte, Häfen und hauptsächlichsten Orte, ist sie dazu bestimmt, einen hervorragenden Platz unter den Werken dieser Gattung in den Bibliotheken der Geographen einzunehmen. Die drei Blätter der provisorischen Ausgabe, die zu gleicher Zeit mit dem Uebersichtsblatt im Buchhandel erschienen sind, umfassen die Kap-Kolonie, das Kaffernland, das Land der Bassutos und einen Teil von Natal; ihnen wird bald das Blatt von Kuruman und Barmen, das die Diamantenregion umfaßt, und von der Wüste Kalahari folgen.

Litteratur.

Egon Zöller, Schweden, Land und Volk. Schilderungen aus seiner Natur, seinem geistigen und wirtschaftlichen Leben. Lindau und Leipzig, Verlag von Wilh. Ludwigs Buchhandlung. 1882.

Schweden und Norwegen haben in den letzten Jahren einen immer stärkeren Zug auf die reiselustigen Deutschen geübt und eine bereits reich zu nennende Litteratur legt Zeugnis ab für das Interesse, welches diese Länder einflößen und zugleich für dasjenige, welches sie auch in den Kreisen jener finden, die nur aus Büchern über so nahe und doch immer noch ferne Länder sich zu unterrichten vermögen. Einige von diesen Veröffentlichungen machen den Eindruck, als ob etwas von dem Ernst und zugleich der Höflichkeit jener Nordländer ihren Verfassern sich mitgeteilt habe, was bei der berühmten Eindrucksfähigkeit des Deutschen nicht eben zu verwundern wäre. Passarges reizende Schilderungen, welche zuerst in der Allgemeinen Zeitung und jüngst in Buchform erschienen, sind wohl das beste Muster dieser Gattung. Durch Wärme der dem Lande wie dem Volke Schwedens durchaus günstigen Empfindung, durch edle Darstellung und große Milde des Urteils, reiht das vorliegende Buch sich derselben an. Es bietet in elf Kapiteln eine zwar nicht vollständige, aber für einen raschen Ueberblick genügende Schilderung Schwedens, in welcher das geistige Leben und das Bildungswesen, beide in ihrer hohen Entwickelung so charakteristisch für den Nordgermanen, die vorderste Stelle einnehmen. Das zwölfte Kapitel schildert in zwei Abteilungen Reisen und Ausflüge in Südschweden, welche durch Inhalt und Form das Urteil bestätigen, welches man aus dem vorhergehenden Hauptteil des Buches gewinnt, daß der Verfasser zwar von keiner sehr eigenartigen geistigen Physiognomie, aber gewiß ein ernster und vor allem ein liebevoller Beobachter und Beurteiler sei. Seine Vorliebe für die Schweden geht uns, wir gestehen es, öfters zu weit, so wenn er in der Vertreibung der Wasa und der Erhebung Bernadottes einen Ausfluß erblickt „der Heiligkeit und Ehrfurcht, mit welcher der germanische Staatsbürger die Person des Monarchen umgibt.“ Die fast durchaus rosenroten Urteile klingen oft, als sollte uns hier eine Art von Mustervolk vorgeführt werden. Das ist natürlich nicht ohne Abstumpfung der in aller Völkerbeurteilung gebotenen Kritik möglich. Da es indessen immer schwer ist, gerade hierin den guten Mittelweg zu wandeln, so wollen wir diesen Mangel nicht allzu schwer aufnehmen, zumal eine zu günstige Schilderung nach keiner Seite hin wesentlich schaden kann, was von dem Gegenteil derselben, den Reisewerken à la Tissot, nicht behauptet werden könnte. Wir glauben, daß besonders Frauen dieses Buch hier gern lesen werden.

Severin Falkmann: I östra Finland, skizzer och studier. Helsingfors 1882 (schwedisch).

Verfasser machte in der Absicht, das finnische Nationalepos, Kalevala, zu illustrieren, eine Sommerreise im östlichen Finnland, um Skizzen und Studien für seine Arbeit zu sammeln. Einen Teil dieser letzteren nun gibt er jetzt unter obigem Titel heraus. Zunächst ist nur ein Probeheft, enthaltend 12 Bilder in Großquart, erschienen, und diese machen uns begierig, bald das ganze Werk in Händen zu haben. Für den ganzen ersten Teil, welcher 54 Bilder enthalten soll, soll auch erklärender Text erscheinen. Im Probehefte ist eine solche Mannigfaltigkeit von Porträtskizzen, Trachten, Landschafts- und Architekturstudien geboten, daß das ganze Werk unzweifelhaft eine vorzügliche Vorstellung von Finnlands Land und Leuten geben wird, um so mehr als über ein Drittel der Bilder koloriert ist. Diese Farbendrucke sind dabei so vorzüglich und auch die übrigen Lithographien so gut gemacht, daß man sie für Originale zu halten geneigt ist. Wenn das ganze Werk erschienen sein wird, kommen wir noch einmal darauf zurück, wollten aber schon jetzt nicht verfehlen, die Ethnographen und die Freunde des Nordens in Deutschland auf diese wertvolle Sammlung aufmerksam zu machen. M. B.

[1] Wohl das Sabul Steckers? Anm. d. Red.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. — Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

Das Ausland.

Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde,

unter Mitwirkung von Professor Dr. Friedrich Ratzel und anderen Fachmännern

herausgegeben von der

J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Fünfundfünfzigster Jahrgang.

Nr. 5. Stuttgart, 30. Januar **1882.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslands und die Postämter. — Rezensions-Exemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Herrn Professor Dr. **Friedrich Ratzel** in München, Akademiestraße Nr. 5 zu senden. — Insertionspreis: 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Inhalt:

Politisch- und Wirtschafts-Geographische Rückblicke auf das Jahr 1881.

II.

Japan.

Japans Umgestaltung aus dem mehr als mittelalterlichen zweiherrscherlichen, theokratischen, weltverschlossenen Staate, welcher es bis zur Erschließung durch die Nordamerikaner (1854) und Europäer (1859) gewesen, in den modernen aufgeschlossenen und aufgeklärten Kulturstaat ist in den letzten Jahren inneren Schwierigkeiten begegnet, welche wie so manche Hemmung edler und schöner Bestrebungen auf dieser gemeinen Erde vorwiegend wirtschaftlicher Natur, darum aber um nichts weniger wirksam und beachtenswert sind. Sie werden allem Anschein nach für Jahre, wenn keine äußeren Verwickelungen eintreten, die Geschichte Japans in erster Linie bestimmen und nehmen auch unsre Beachtung in erster Linie in Anspruch.

Die Jahre 1880 und 1881 konnten für Japan als ein Wendepunkt in wirtschaftlicher Beziehung angesehen werden, denn die Entwertung des Papiergeldes erreichte ihren Höhepunkt, ebenso zeigten sich ihre Wirkungen stärker als je vorher und riefen Maßregeln hervor, die zur Abhilfe dienen sollten, in Wirklichkeit aber nichts Erhebliches vermochten. Der englische Konsularbericht aus Kanagawa für 1880 sagte darüber: „Das Silbergeld ist fast ganz aus dem Umlaufe verschwunden; die einzigen erheblicheren Mengen von Silber, welche im Lande geblieben sind, befinden sich in den Händen weniger reicher Kaufleute, die es fest an sich halten, sowie in denjenigen der Regierung. Daraus erklärt es sich, wie ein gelegentliches auf den Markt Werfen von Silber seitens der Regierung so großen Einfluß üben kann. Die Summe von 121 Millionen Dollar Staatspapiergeld und 33 Millionen Dollar Banknoten ist offenbar für ein wirtschaftlich so wenig entwickeltes Land wie Japan zu viel." Das Satsu oder Papiergeld, welches vor 1878 nicht nur al pari mit dem (mexikanischen) Dollar oder Yen gestanden, sondern sich sogar einer kleinen Prämie erfreut hatte, erlebte seither Schwankungen in absteigender Linie, welche die größten Papiergeldländer Europas beschämen. 1878 fiel es von 3½ auf 20 Prozent Diskont und schwankte 1879 derart, daß es z. B. am 5. Februar auf 32½ Prozent Diskont sank, um am 19. desselben Monats sich wieder auf 16 Prozent zu heben, im April folgte ein neuer Niedergang auf 27, dem im Juni ein Steigen auf 4½ folgte, von dieser Höhe sank es aber langsam wieder, um im Dezember bei 32½ anzukommen. Spontane Schwankungen um 5 Prozent in einem Tage kamen vor, aber durch eine Maßregel der Regierung wurde an einem einzigen Tage des Jahres 1880 sogar eine Besserung von 63 auf 20 Prozent Diskont hervorgebracht! Da noch immer alle Warenpreise in Silber berechnet werden, begreift man die Nachteile, welche derartige Störungen

im Gleichgewicht der Umlaufsmittel dem Handel zufügen müssen. Alle bisher angewandten Mittel erwiesen sich immer nur als palliativ. Selbst das drastische Mittel der Schließung der Satsubörsen in Tokio, Jokohama und Osaka und der Hinausgabe von 800,000 Yen Silber, welches die vorhin erwähnte Galvanisierung des Satsumarktes bewirkte, hatte natürlich nur eine vorübergehende Wirkung. Die unternehmendsten Staatsmänner verzweifelten zuletzt am Erfolge derselben. In einer Mitteilung an den britischen Geschäftsträger Kennedy gab der Exfinanzminister Okuma an, daß 1879 und 1880 nicht weniger als 12 Millionen Yen Papier eingezogen worden seien und daß die dennoch fortdauernde Entwertung des Papiergeldes nun nur der ungünstigen Handelsbilanz zuzuschreiben sei.

Diese letztere Ansicht war längst die populäre. Und in der That, wenn man den Gang des japanischen Außenhandels in dem letzten Jahrzehnte betrachtet, ist es schwer, dieselbe nicht bis zu einem gewissen Grade zu teilen. In den 13 Jahren von 1868—1880 wurden, nach den Angaben der englischen Konsulatsberichte, insgesamt für 339 Millionen Dollar Waren eingeführt und für 281 Millionen zur Ausfuhr gebracht. In diesem Zeitraum hoben sich die jährlichen Einfuhren von 17 auf 34 Millionen, die Ausfuhren aber nur von 16 auf 27 Millionen.[1] Unter den Einfuhren zeigte die größte Zunahme Baumwollgarn, Musselin, Zucker, Metalle und die weite Kategorie der „Verschiedenen Waren". Unter den Ausfuhren wurden in 1868—1870 Seide für 7, Thee für 5,3, Seidenwurmeier für 4,5 Millionen ausgeführt, während die betreffenden Werte in den drei letzten Jahren (1878—1880) 10,6, 5 und 0,7 Millionen Dollar waren. Rechnet man hinzu die Summen, welche die Japaner an die fremde Rhederei für ihre Frachten zu zahlen haben (vergl. Ausland 1882, Nr. 4: Die Entwickelung der japanischen Handelsflotte), die Gehalte der in japanischen Diensten stehenden Ausländer und die Zahlungen an die in Europa und Amerika ihren Unterricht empfangenden Japaner, so erhält man eine Unterbilanz, welche, so viele Jahre hindurch andauernd und sogar wachsend, nicht anders als verarmend auf die Nation wirken kann. Wir wollen damit nicht sagen, daß dies die einzige Ursache der Kursschwankung des Staatspapieres sei. Es müssen vor allem auch die kostspieligen, nicht rentierenden Anlagen in Häfen, Eisenbahnen, Arsenalen u. s. f. mit in Betracht gezogen werden und nicht zuletzt eine teure Staatsverwaltung. Aber dem allgemeinen Verständnis liegt am nächsten die Theorie der Unterbilanz Japans im Außenhandel. Von der Ansicht ausgehend, daß das Land zu viel Geld ins Ausland sende, um seine Mehreinfuhren zu zahlen, thaten demnach einzelne und Gesellschaften das Mögliche, um diesen anscheinend so verderblichen Abfluß zu hindern. Wie in den früheren Jahren, kamen auch 1881 vollständige Streiks der japanischen Kaufleute gegenüber den Importeuren vor, es bildeten sich weitverbreitete Gesellschaften von Privatleuten, die übereinkamen, keine ausländischen Waren zu kaufen, und seit 1881 haben mehrere Gesellschaften, ohne Frage mit Unterstützung der Regierung, die Ein- und Ausfuhr mit Umgehung der europäisch-amerikanischen Vermittelung sich zur Aufgabe gestellt. Große Erfolge scheinen nirgends diesen Versuchen beschieden gewesen zu sein, sondern dieselben haben eher den Verkehr noch weiter herabgestimmt. Am meisten Aufsehen erregte es, als im Sommer 1881 sich die hervorragendsten Seidenhändler zusammenthaten, um Regeln für Einkauf und Verkauf der Seide festzusetzen, welche von den europäischen Exporteuren als Härte empfunden wurden. Die Regierung ließ sich aber nicht, wie in einem ähnlichen Falle 1873, zu Repressionen herbei, sondern es kam erst nach langen, beiderseitig mit großer Bitterkeit geführten Erörterungen am Schluß des Jahres zur Beilegung, wobei die Japaner nachgaben, jedoch dabei sich ausdrücklich vorbehaltend, ihren Plan eines unabhängigen Zentralmarktes für Seide bei nächster günstiger Gelegenheit durchzusetzen. Man sagt, daß noch niemals seit der Zeit der ersten Erschließung Japans sich die Animosität der Japaner gegen die Fremden so scharf hervorgekehrt habe, wie bei dieser Gelegenheit, und es erschienen in europäischen Blättern sogar bereits Warnungen gegen weiteren Zuzug in das den Fremden so abgeneigte Land (s. Ausland 1882, Nr. 3, S. 59). Diese waren aber gewiß übertrieben, denn 1880 betrug die Zahl der fremden Residenten in den 5 offenen Häfen 5603, wovon 3871 in Kanagawa, 889 in Hiogo, 598 in Nagasaki, der Rest in Osaka und Hakodate; und davon waren 3584 Chinesen, 893 Briten, 347 Amerikaner, 271 Deutsche, 151 Franzosen, 68 Holländer, 67 Russen, 57 Portugiesen. Aus diesen Zahlen kann man gewiß noch nicht zur Ansicht gelangen, daß eine Ueberschwemmung des Landes mit Fremden vorliege.

Viel mehr als die Zahl der Europäer hat jedenfalls die Zähigkeit ihrer Regierungen gegenüber den auf starke Zollerhöhungen gerichteten Bestrebungen der japanischen Regierung dazu beigetragen, eine wohl nie ganz verschwundene Abneigung gegen die Fremden wieder zu verstärken oder vielmehr deutlicher hervortreten zu lassen. Schon allein die Unsicherheit über die Richtung, in welcher eine Revision der Verträge platz greifen wird, trägt in Verbindung mit der Erkenntnis, daß dieselbe unvermeidlich geworden, wesentlich zu den Störungen des Handels und Verkehrs bei. Man kann sicher sein, daß Japan möglichst hohe Einfuhrzölle aufzulegen versuchen wird, und auf die Dauer würden die Vertragsmächte sich kaum widersetzen können, vorzüglich nachdem die Vereinigten Staaten ebenso wie in China auch hier schon vor einigen Jahren mit einem viel entgegenkommenderen Vortrage vorgegangen sind. Aber es scheint, daß die Japaner auch mit der Exterritorialität aufräumen möchten, was ihnen derzeit

[1] Diese Zahlen sind Durchschnitte der drei ersten, beziehungsweise letzten Jahre der Reihe, also 1868—70 und 1878—80.

nicht leicht werden dürfte. Ueber den Gang dieser Verhandlungen liegt wenig Sicheres und einstweilen gar nichts Entscheidendes vor. Wir wissen indessen von der leitenden Macht, England, daß sie nicht die Erschließung neuer Häfen in ihr Programm aufgenommen hat. Dieselbe ließ außerdem im Unterhaus letzten Sommer erklären, daß sie bei der Beratung eines neuen Vertrages solche Aenderungen annehmen werde, welche sich als durch die Erfahrung empfohlen bewähren würden. Aber die Vorschläge Japans wies sie, als auf ganz neuer Basis beruhend, zurück.

Einen anderen Grund dieser wirtschaftlichen Mißstände deutet die „Japan Gazette“ in ihrem Jahresrückblick an, indem sie hervorhob, daß nicht in der Beschränkung der Einfuhr das Heil zu suchen sei, sondern in der Vermehrung der Ausfuhr. Solange diese auf Seide, Thee und ein paar Kleinigkeiten beschränkt ist, kann man keinen Aufschwung über das niedrige Niveau dieser letzten Jahre erwarten. Getreide würde nach den prachtvollen Ernten von 1879 und 1880 in großer Menge für die Ausfuhr bereit gelegen haben, man schätzt im Wert von nicht weniger als 80 Mill. Dollars, konnte aber wegen Mangels an Wegen und weil ausländische Schiffe nur in den offenen Häfen laden dürfen, nicht auf den Markt gebracht werden. Thörichterweise haben die Japaner in den letzten Jahren mehr und mehr ihre Stapelerzeugnisse vernachlässigt, um in ungewohnten Industrien den Fremden eine wenig lohnende Wettbewerbung zu machen. Der massenhafte Verkauf ihrer Seidenraupeneier hat der Seidenzucht, die schlechtere Bereitung des Thees dem Theehandel geschadet. Da Nordamerika fast die ganze japanische Theeausfuhr aufnimmt, könnte es geradezu verhängnisvoll werden, wenn dort das neuerdings sich zeigende Nachlassen des Geschmackes für japanischen Thee zu gunsten des formosanischen Ulong sich noch verstärken sollte, wobei die rasch wachsende Erzeugung in Indien und Java, die Möglichkeit der Ausfuhr aus Yünnan, die Akklimatisationsversuche in den Südstaaten Nordamerikas und ähnliche Thatsachen oder Möglichkeiten nicht zu übersehen sind.

Es soll damit nicht gesagt sein, daß Japan unrecht thue, die Bahn der Neuerungen auf dem Gebiete des Gewerbfleißes zu betreten. Es ist eine Masse von Geschicklichkeit und Unternehmungsgeist in dieser Nation, welche einen Ausweg suchen. Auch sind die Ergebnisse teilweis ermutigend. In „Engineering“ fanden wir letzten Sommer eine Schilderung der Arsenale von Tokio und Osaka, in welcher das neue japanische Gewehr als ein Muster von trefflicher Arbeit und vor allem das Lederwerk für die Reiterei gelobt wurden. Zwar wird auch hier jene „prätentiöse Oberflächlichkeit“ getadelt, welche in allen den zahlreichen Regierungswerkstätten hervortrete, aber die Resultate seien im allgemeinen gut. Die Maschinen für die Gewehrfabrikation sind aus Deutschland importiert und das neue japanische Gewehr ist unsrem Mausergewehr ähnlich.

Der englische Konsularbericht aus Hiogo-Osaka für 1880 entwirft folgendes Bild dieser neuen und neuernden industriellen Thätigkeit: Der Verbrauch der Waren fremden Stils nimmt in Japan viel rascher zu als die Jahresausweise der Einfuhren glauben lassen. Viele früher fertig eingeführte Manufakturen werden nun durch ähnliche Waren ersetzt, welche aus hiesigem oder eingeführtem Rohstoff in minder vollkommener Weise hergestellt werden. Ein hervorragendes Beispiel liefern die Baumwollenwaren, von denen ein viel größerer Betrag eingeführt werden würde, wenn nicht an ihrer Stelle das Garn zur Einfuhr käme, das hier im Lande verwoben wird. Nachdem aber nun einmal Webereien da sind, wird man weitergehen und Rohbaumwolle statt Garn einführen. Statt Dampfer zu kaufen, führen die Japaner Metall ein und bauen sie hier. So wird hier Papier gemacht, und statt wie früher Schuhwaren führt man jetzt Leder ein. In Kleidern, Hüten, Teppichen, Bier, Streichhölzern, Petroleum, Seife, Regenschirmen, Raffinade, Glas, Waffen, Koffern, Lederwerk und Möbeln hat nun die Einfuhr mit der einheimischen Industrie zu konkurrieren.

Am 1. März eröffnete der Kaiser die Nationalausstellung in Tokio mit folgender Rede: „Wir sind heute in Person erschienen, um die Eröffnung dieser zweiten nationalen Industrieausstellung vorzunehmen. Mit großer Befriedigung konstatieren wir die entschiedene Ueberlegenheit der hier ausgestellten Gegenstände, sowohl aus technischem als künstlerischem Gesichtspunkte, über die der ersten Ausstellung, und wir hoffen, daß dieser Fortschritt, welcher nicht nur Zeugnis ablegt für die Thatkraft unsres Volkes, sondern auch denen, die diese Ausstellung zu stande gebracht haben, zur Ehre gereicht, als ein dauernder sich erweisen werde, so daß sicherer Wohlstand unsrem ganzen Reiche durch die wachsende Thätigkeit seiner Bewohner zuwachse.“ In den Berichten, die wir über diese doch immerhin bedeutungsvolle Feier gelesen, fiel uns am meisten die Vermeidung alles Pompes bei derselben auf. Alle Veranstaltungen bewegten sich im einfachsten Rahmen, und so waren auch die Begrüßungsreden des Präsidenten der Ausstellung und des Gouverneurs von Tokio bemerkenswert einfach. Es liegt viel darin, nichts weniger als der Grund alles großen Erfolges: die Erkenntnis des Wertes des Wesens und des Unwertes der Form.

Die Urteile über diese Ausstellung waren im allgemeinen günstig. Man bewunderte vor allem die Pünktlichkeit ihrer Eröffnung, die gute und theilweis hübsche Ausführung der Bauten, die Großartigkeit der Anlage (wir lasen in einem englischen Bericht, daß um „to do“, die Ausstellung, man einen Weg von 9 engl. Meilen zurückzulegen habe), die Schnelligkeit, mit der der gut ausgestattete große Katalog erschien, dessen erster Band über 400 Seiten in kleinem Druck stark ist u. a. Man war nicht ebenso ungeteilter Meinung hinsichtlich der Güte der ausgestellten Leistungen, unter denen begreiflicherweise die

vorhin erwähnten Nachahmungen der europäischen Gewerbserzeugnisse vielfach den wenigst günstigen Eindruck machten. Doch scheint auch hier die in manchen Zweigen des Gewerbfleißes noch fortlebende gute Tradition auf der einen, und die Geschicklichkeit in Ausbeutung der neu gebotenen Möglichkeiten auf der andern Seite endgültig die Beschauer zu einem günstigen Urteil und teilweise sogar zur Bewunderung der Leistungen und mehr noch der Fähigkeiten des japanischen Gewerbstandes hingeleitet zu haben.

(Schluß folgt.)

Aus der Reise des Marquis of Lorne im nordwestlichen Kanada.

Der Generalgouverneur von Kanada, Marquis of Lorne, machte letzten Sommer eine Reise nach dem „Jungen Nordwesten" der Dominion, welcher jenseits des Oberen Sees, im Lande der Tausend Seen, der mächtigen Ströme und der fruchtbaren, aber einförmigen Prärien sich noch vor wenig Jahren herrenlos ausbreitete, um jetzt mit um so rascherem Tempo in die große transatlantische Kulturbewegung einzutreten. Die Fortschritte, die dort in den letzten Jahren, wesentlich veranlaßt durch die rasche Fortführung der kanadischen Pacificbahn, sowie durch das Herankommen der von Süden aus den Vereinigten Staaten gegen die Grenze führenden Eisenbahnen, gemacht worden sind, werden in Kürze eine ebenso große politische wie wirtschaftliche Bedeutung gewinnen, welche wesentlich in der Richtung der Verstärkung der Einwanderung nach dem bis jetzt einigermaßen vernachlässigten Kanada, der daraus erwachsenden Kräftigung Britisch-Nordamerikas und der Ausbreitung des großen „Getreidefeldes der Welt", des Getreidelandes des inneren Nordamerika, über weite jungfräuliche, höchst fruchtbare Gebiete liegen wird. Offenbar entsprang es einer richtigen Schätzung der großen Zukunft dieses „Neulandes", welche den Marquis of Lorne eine offizielle Informationsreise dahin antreten ließ. Einige von seinen Begleitern sandten Berichte an englische Zeitschriften, welche erkennen ließen, wie viel Neues, Unerwartetes Natur und Kultur in diesen Regionen darboten. Wenn man jetzt die englische Reise- und Essaylitteratur überblickt, sieht man mit Erstaunen, wie sehr das Interesse an diesem früher fast übersehenen Teile des großen britischen Kolonialreiches gewachsen und wie es noch immer im Wachstum begriffen ist. Unter diesen Reiseberichten zeichnen sich die eines Timeskorrespondenten durch scharfe Beobachtung auch geographischer Besonderheiten und lebhafte Darstellung vorzüglich aus. Wir glauben uns den Dank der Leser des „Ausland" zu verdienen, indem wir ihnen im Folgenden Abschnitte aus denselben vorlegen, die wir mit Beiseitelassung des Persönlichen und bloß Unterhaltenden mit besonderer Rücksicht auf den Naturcharakter des Landes und auf die Fortschritte seiner jungen Kultur ausgewählt haben.

I.

(Englische und indianische Ortsnamen. „Portage". Die Indianerinnen und ihre Männer. Szenerie der Seen. Die Stadt am Adlersee. Stechende Insekten. Waldbrand.)

Rat Portage, 29. Juli.

Rat Portage ist ein abschreckendes Beispiel der Thorheit, englische Namen an Stelle von indianischen zu setzen. Der indianische Name dieses Ortes klingt wahrscheinlich so sanft und musikalisch wie rinnendes Wasser — ganz Vokal und Fluß, etwa wie Minnehaha oder Wagapitti —, und jedenfalls ist es gewiß, daß er etwas bedeutet, daß er ein Bild oder eine Andeutung geben soll von der Schönheit der landschaftlichen Szenerie rund umher. Denn — wie sonderbar das auch unsrem Ohre klingen mag — Rat Portage ist ein sehr anmutiger Ort und, gleich Venedig, „ruht es in Pracht, thronend auf seinen tausend Inseln", auf dem schönsten der vielen Seen, die wir jüngst passiert haben — dem Lake of Woods, dem Wäldersee. „Rat Portage" aber klingt vielmehr nach einer der Dickens'schen Flußwerften oder nach Spelunken und schmutzigen Sackgäßchen, nach beliebten Aufenthalten von Strauchrittern und Ungeziefer. Dieser Name hat dazu nicht einmal das einfache Verdienst, wirklich etwas zu bedeuten. Die Bewohner von Rat Portage mutmaßen bloß, es habe seine Benennung von der Masse von Bisamratten, die sich dort finden.

Was ist aber Portage? Wenn wir von einem zum andern der vielen Seen gelangen wollen, welche diesen Teil von Kanada bedecken wie ein Netz, so packen unsre indianischen Führer ihre Kanoes und unser Gepäck auf — ja sie würden uns selbst auch noch dazu aufpacken, wenn wir es wünschen sollten — und nun tragen sie (porter) diese Last über das zwischenliegende Stück Land, welches daher später selbst eine portage genannt wurde.

Es ist schön, zu sehen, mit welcher Leichtigkeit zwei von den Indianern unter einem Kanoe von 24 Fuß (E.) Länge einherschreiten, das sie gewandt auf ihren Schultern balancieren, und wenn die ersten müde werden, mit welcher Geschicklichkeit zwei neue Männer an ihre Stelle schlüpfen, ohne sie einen Augenblick zum Stillstehen zu bringen. — Jedoch es hat gute Wege, bis sie ermüden! — Sie können das schwerste Gepäck tragen, indem sie es an einem breiten, um ihre Stirn laufenden Riemen über den Rücken hängen, und sie kommen unter dieser Last schneller vorwärts als wir anderen ohne dieselbe.

Ich hatte erwartet, diese Arbeit von ihren Weibern gethan und sie von den „Herren der indianischen Schöpfung" angetrieben zu sehen, während diese selbst ihre Pfeifen rauchen. Man sagte mir, daß ferne von den Weißen diese unritterliche Ordnung der Dinge noch die herrschende sei. Aber hier hatte der weiße Mann seine

Sitten eingeführt, und obgleich wir eine Menge von Indianerweibern sahen, trugen ihre Rücken doch keine andre als die ihnen sehr natürlich zukommende Last: das kleine Kind, fest eingewindelt und aufrecht in seiner niedlichen Wiege, die platt wie ein Brett und dazu gemacht ist, dem Kinde den geradesten Rücken zu geben. Krumme Rücken seien unbekannt unter den Indianern, sagt man; daher wird ihre Wiege oft auch von weißen christlichen Müttern angewendet, welche nicht zu stolz sind, einen nützlichen Wink von den wilden Heiden anzunehmen.

Die indianischen Weiber scheinen sehr gute Mütter zu sein, wogegen die Väter ihre elterliche Zärtlichkeit für ihre Kanoes aufsparen. Sie sind stolz auf dieselben, und ein jeder glaubt an die besonderen Verdienste und geheimen Kräfte seines eigenen Kanoe ebenso wie ein Lokomotivführer an seine Maschine oder ein Reiter an sein Lieblingspferd glaubt. — Es war interessant, die Sorgfalt zu beobachten, mit der sie sie trugen, und die Aengstlichkeit, mit der sie am Ende von jeder Portage alle Kanoes über Wasser untersuchten, ob irgend ein Schaden ihnen zugestoßen sei, und wie sie die leichteste Schramme und den kleinsten Riß kalfaterten.

Diese Portages waren in der Regel sehr kurz, nur wenige hundert Yards bis eine Meile lang, mit einem rauhen Knütteldamm für den, der das Fahren dem Gehen vorzog. Nur auf einer Portage hatten wir keine Wahl, als sie zu Fuß zurückzulegen, und zwar auf einem niederträchtigen Fußsteig.

Das war bald nachdem wir Wabigon und die Eisenbahn verlassen hatten. Die Eisenbahn geht zwar noch etliche Meilen über Wabigon hinaus, jedoch zu einem Punkt, wo es keinen See gibt. So reisten wir weiter zu Wasser in einem Schleppdampfer, der in seiner Art auch eine Kuriosität war. Er war in Wabigon mit den Lieblingswerkzeugen der kanadischen Hinterwälder gebaut worden, welche ihnen für alles genügen: Axt, Bohrer und Säge!

Die zahllosen größeren und kleineren Seen bieten in dieser Gegend die ebenste und angenehmste, wie bei weitem auch die wohlfeilste Landstraße. Man könnte sich für Fortbewegung schwer etwas Angenehmeres denken, als behaglich eingehüllt am Ende eines Kanoe zu sitzen und so entlang einer Szenerie zu gleiten, die einem Feenreich anzugehören scheint, weitab vom Lärm und Staub der Zivilisation, mitten zwischen Inseln von reichster Mannigfaltigkeit an Gestalt und Schönheit, welche alle bis zu den Ufern herab mit Wäldern bedeckt sind, so unbewohnt und wild, als wären sie seit Urzeiten unberührt. Kein Laut ist hörbar, nicht einmal das Geräusch eines Vogels, der die feierliche Stille in der Luft zu unterbrechen oder die wilde Einsamkeit zu stören wagt; nur das Plätschern und Spülen der Wellen gegen die Seiten der Kanoes und das regelmäßige beständige Schwingen des Ruders, das 50 oder 60 Schläge in der Minute macht. Eine venezianische Gondel ist langsam und schwer dagegen.

Vielleicht schätzten wir unser Kanoefahren während der letzten zwei Tage doppelt hoch, da wir ihm auf jeden Fall für eine Weile Lebewohl sagen mußten, indem wir unsre letzten 140 Meilen von Rat Portage bis Winnipeg auf der Eisenbahn zurückzulegen hatten. Selbst der luxuriöseste vizekönigliche oder direktoriale Salonwagen auf der kostspieligsten Eisenbahnlinie hält nicht den Vergleich aus mit einem Kanoe auf diesen Seen des Westens.

Indessen der Wasserweg ist, wenn auch die glätteste, doch nicht immer die geradeste Straße, und so hatten wir, um von Wabigon nach Rat Portage zu gelangen, einen ziemlich starken Umweg gemacht. Während die Eisenbahn ganz direkte westliche Richtung hält, waren wir, indem wir den Windungen der Seen folgten, erst südlich hinabgefahren, dann wieder nördlich, hatten drei Seiten eines sehr unregelmäßigen Vierecks beschrieben. Während der ganzen Dauer unsrer dreitägigen Reise erblickten wir die Bahn nur zweimal, das letzte Mal an der Spitze von Eagle-Lake (Adlersee), wo die Werkstätten und Waldhütten der Herren M'Donell, Manning und M'Claren liegen, der Lieferanten für die zweite Sektion der Eisenbahn, deren Gast Lord Lorne sein sollte, nachdem Mr. Marks ihn bei der ersten Sektion beherbergt hatte.

Diese Werkstätten und Waldhütten haben sich selbst den stolzen Titel „die Stadt am Adlersee" beigelegt. Sie verdienen ihn. Wer kann sagen, welche stolze Rolle sie in der Geschichte vielleicht noch spielen werden? Schon jetzt sind sie ausgedehnter, als die Stadt der römischen Adler zur Zeit war, da Remus über ihren Graben sprang. Auch thaten sie, was Rom auf seinem Höhepunkt nicht thun konnte: sie empfingen ihren englischen Prokonsul mit einem donnernden Gruß — nicht von der gewöhnlichen landesüblichen Art mit Kanonen, sondern mit Dynamit und Nitroglycerin, welche in Wolken von Rauch Felsstücke und Erde hoch in die Luft emporschleuderten, die weit hinaus in den See gerissen wurden, wo sie im Niederstürzen hohe Säulen von Schaum und Wasser emporspritzten, welche den Gruß kräftig gefällig wiederholten.

Dieser Salut mahnt mich, meine Leser zu warnen, nicht etwa einer Kanoereise halber gleich nach Wabigon zu reisen. Unsre Fahrt darf nicht als eine durchschnittlich gültige Probe der Freuden eines solchen Ausfluges angesehen werden. Derselbe würde zwar unzweifelhaft erfreulich werden unter beinahe allen Umständen, wenigstens vorausgesetzt solch schönes Wetter wie wir es hatten, wenngleich selbst unser Glück mit dem Wetter ein sehr ausnahmsweises war. Die Geister dieser Seen sind aber launenhafter Natur — sie lassen den Wind zuweilen sich so gewaltig erheben und regen das Wasser so wild auf, daß weder Schleppdampfer noch Kanoe es wagen dürfte, den See zu passieren.

Doch zurück zu unsrem Fußmarsch über die Portage.

Es war nicht die Länge des Weges, die ihn beschwerlich machte, obwohl eine Strecke von 9 Meilen (E.), zurückgelegt auf schlechtem Boden, im heißesten Teil eines heißen Tages, gewiß keine Kleinigkeit ist. Das Schreckliche an ihm waren die Moskitos, die schwarzen Fliegen und andre geflügelte Banditen, hungrig und heulend nach dem frischen Blute der neuen Ankömmlinge.

Glücklicherweise waren wir gegen sie vorgesehen. Schauergeschichten wurden zum besten gegeben von den Erfahrenen und Augenzeugen, welche gleichwohl niemand Ursache hatte, für so viele Münchhausen zu halten. Es wurde von Menschen erzählt, die thatsächlich an Moskitowunden gestorben, von Vieh, das zu Tode gestochen oder erstickt worden war durch Myriaden von Insekten, die sich ihm an Nüstern und Maul ansetzten.

Hält man diese Geschichten auch nur für halb wahr, so würde man es doch durchaus nicht lieben, auch nur halb zu Tode gestochen oder halb erstickt zu werden. Es ist thatsächlich keineswegs etwas Ungewöhnliches, daß Reisende sich gezwungen sehen, umzukehren und einen Reisetag zu verlieren. Wir hatten uns daher mit Schleiern, dicken Kleidern, Handschuhen von Rentierleder bewaffnet, ferner mit Balsam und Oel zum Mildern und Heilen der Bisse. Zum Glück zeigten unsre Feinde sich diesmal weniger furchtbar als wir erwarten mußten, obgleich einige von unsrer Gesellschaft ernstlich durch sie zu leiden hatten.

Unser einziges Abenteuer war ein Waldbrand, welcher uns Verwirrung und selbst Gefahr hätte bringen können, wenn der Wind unsren Weg genommen haben würde. Solche Feuer sind in Kanada leider gewöhnlich. Man kann Hunderte von Meilen ununterbrochen reisen, ohne ihre Spuren zu verlieren. Beinahe längs der ganzen Strecke von Thunderbai (Donnerbai am Oberen See) bis Wabigon war der Wald, der wie gewöhnlich unsre Straße begrenzte, voll von kahlen Stellen und geschwärzten Stümpfen. Und diese Feuer sind gewöhnlich die Folge der unverzeihlichsten Nachlässigkeit. Eine kampierende Gesellschaft will sich nicht die Mühe geben, ein Kochfeuer auszulöschen, der Wind erhebt sich, und wegen eines Waldfrühstücks brennen nun ganze Wälder nieder!

Das Feuer, zu dem wir eben kamen, war wahrscheinlich solcher Sorglosigkeit entsprungen. Es war frisch, daher völlig unerwartet, keine Spuren auf unsrem Wege hatten auf einen Brand hingedeutet. Ein roher Tisch und Schuppen, eine Art von Unterkunftshaus, in welchem Lord Lorne Halt machen sollte, um auszuruhen und Thee zu nehmen, war von niedrigen Bodenfeuern umgeben, die, durch das Reisholz von Busch zu Busch kriechend, eine liebliche Waldlichtung in ein Blatt aus Dantes „Hölle" umwandelten. Sowohl Tisch als Schuppen waren so verkohlt und brennend heiß, daß sie nicht mehr zu benutzen waren, obwohl der für sie ausgesuchte Platz, da er offen und frei von Bäumen war, sie vor gänzlicher Zerstörung bewahrt hatte. Doch in den hohen Bäumen und im dichten Laubwerk nahe dabei konnten wir das wilde Zischen und Knistern des Feuers in den grünen Aesten hören, konnten die Flammen auflodern sehen, wenn sie das halbtrockne Holz erfaßten, und Wolken von Rauch verdunkelten den Himmel über unsren Häuptern.

Diese grimmige Verwüstung kann durch Tage fortdauern, vielleicht durch Wochen, langsamer oder schneller, je nachdem der Wind geht. Bei starkem Winde kann ein Waldbrand zuweilen 30 Meilen in der Stunde fortschreiten. — Zum Glück für uns war die Luft unbewegt, als wir durchzogen, und der Rauch befreite uns momentan von den schwarzen Fliegen und Moskitos. Einen sogenannten „Smudge", einen Haufen von Holz oder Abfällen in der Nähe seines Lagers zu verbrennen, ist des Reisenden einzige Zuflucht vor ihnen. Das ist jedenfalls das geringere von zwei Uebeln; und es ist merkwürdig, die Pferde und das Vieh dabei zu beobachten, wie sie sich selbst am heißesten Tage um den Rauch und die Hitze eines „Smudge" drängen.

Die neuere Litteratur über die Philippinischen Inseln.

Von Ferdinand Blumentritt.

Der Archipel der Philippinen wurde von seiten der deutschen Gelehrtenwelt lange Zeit hindurch keiner oder nur geringer Aufmerksamkeit gewürdigt; im vorigen Jahrhundert waren es vorzüglich Sprengel und Forster, welche Arbeiten über unsre Inselgruppe veröffentlichten, nachdem ihnen bereits ein Jahrhundert zuvor als Forscher wie Schriftsteller der gelehrte Jesuit Nieremberg vorangegangen war. Chamisso beschäftigte sich mehr mit der Inselwelt Ozeaniens, erst Meyen hat den Philippinen und ihren Bewohnern größere Beachtung geschenkt und die Resultate seiner Forschungen in seinem Reiseberichte und den Nova Acta der Academia Leop.-Carolina niedergelegt. Beinahe gleichzeitig erschien das Geo-hydrographische Memoire zur Karte der Philippinen (Gotha 1832) von Berghaus, das, obwohl schon damals nur aus älteren Quellen kompiliert, noch heute sehr gut brauchbar ist. Dieses Memoire enthielt alles, was bis zum Datum seines Erscheinens, über die Oro- und Hydrographie und Geologie der Inselgruppe bekannt war; die Litteratur der andern Nationen, die Spanier mit einbegriffen, konnte bis zum Erscheinen von Mallats großem Werke kein Erzeugnis aufweisen, das in so prägnanter und doch umfassender Weise klar und übersichtlich alles für die physische Geographie des Landes Unentbehrliche enthielt. Zwanzig Jahre beinahe verflossen und die deutsche Nation, deren Söhne rastlos in allen andern Erdteilen an der Erweiterung unsrer geographischen Kenntnisse arbeiteten, schien das Land, in welchem Magellanes sein Leben verloren hatte, vollständig vergessen zu haben, denn die kaufmännischen Berichte, welche Ropitsch auf

einer Reise um die Welt gesammelt und zu Hamburg im Jahre 1849 veröffentlicht hatte, sind von keinem wissenschaftlichen Werte und dem Ethnographen wie Naturforscher bringen sie gar nichts oder doch schon längst Bekanntes. Im Jahre 1834 hielt sich Baron Hügel in Manila auf; sein nicht im Buchhandel erschienenes Werk läßt vieles zu wünschen übrig.

Ende der fünfziger Jahre schien auf einmal das Blatt sich zu wenden; nicht weniger als vier deutsche Gelehrte Dr. Semper, Dr. F. Jagor, Karl v. Scherzer und Schetelig langten im Archipel der Philippinen an, ganz abgesehen von Dr. Bastian, um durch ihre Forschungen mehr Kenntnis über das Land zu verbreiten, als dies alle ihre fremden Vorgänger gethan. Die Berichte der Weltumseglung der österreichischen Fregatte Novara haben auch außerhalb der gelehrten Kreise Verbreitung gefunden, während die Publikationen der andern Forscher nur mehr für Fachgelehrte bestimmt waren. Dr. Sempers Reisewerke, sowie seine in der Berliner Zeitschrift für Erdkunde veröffentlichten Aufsätze erregten gerechtes Aufsehen. Nur möchte ich bemerken, daß die Voreingenommenheit gegen die Spanier und den Katholizismus, welcher der gelehrte Verfasser allenthalben unverblümt und in ziemlich kräftiger Weise Ausdruck verleiht, eine klare und unparteiische Darstellung der philippinischen Verhältnisse dem Autor unmöglich gemacht hat. Dr. Jagors Reisewerk ist unstreitig das beste Buch, das wir über die Philippinen besitzen, das wir stets mit Bewunderung lesen werden und das wohl schwerlich in seiner Gediegenheit einen ebenbürtigen Nachfolger finden dürfte. Ueber Bastians auf die Philippinen bezügliche Mitteilungen habe ich nichts besonderes zu sagen.

Gleichzeitig mit jenen Reisenden hielt sich Dr. Theodor Mundt-Lauff in den Philippinen auf, der länger als die andern, nämlich 10³/₄ Jahre in dem Archipel weilte. Bis jetzt hat er, so viel mir bekannt ist, nur in drei Aufsätzen die Resultate seiner Reisen niedergelegt, deren erster in dem Jahrgange 1877 der Bremer geographischen Blätter unter dem Titel: „Die Negritos der Philippinen" erschien. Diese Arbeit hat auf mich einen eigentümlichen Eindruck gemacht, vor allem durch den Mangel an Kritik, der sich in der Wiedergabe einiger in sehr zweifelhaftem Lichte erscheinender Sagen offenbart, welche die Negritos Mundt-Lauff mitteilten und welche die Zeit der Einwanderung der Malaien sicher stellen sollen. Es überläuft einen förmlich ein kalter Schauer, wenn man Dr. Mundt-Lauff ferner mit der größten Seelenruhe ganz präzise Jahreszahlen als Daten der malaiischen Invasion zum besten geben sieht. Nach ihm sollen die Malaien von Java aus im Jahre 1284, 1289 und 1297 in der Stärke von 1000, beziehungsweise 3000 und 1500 Köpfen nach den Philippinen eingewandert sein und nach Niedermetzelung der Männer die Weiber der Küstennegritos sich angeeignet haben: von diesen sollen die heutigen philippinischen Malaien abstammen! Dies alles entnimmt unser Autor einem Manuskript aus dem Jahre 1588 beziehungsweise 1600, das dem Herzog von Calderon gehört (oder gehörte?)! Gesetzt, es stünde dies alles in dem Manuskripte, hätte nicht Dr. Mundt-Lauff, ehe er diese phantastischen Fabeln als apodiktische und unumstößliche Daten einem gelehrten Leserkreise auftischte, die heilige Pflicht gehabt, sich in der Unzahl alter Quellen zur Geschichte der Philippinen umzusehen, um die Wahrheit der Angaben seines Manuskripts zu prüfen? Ein Blick in Morga, Chirino, Fray Gaspar de San Agustin und P. Murillo Velarde hätte ihn belehren müssen, daß sein citiertes Manuskript nur wertlose Fabeln erzählt. Ueberhaupt scheint Dr. Mundt-Lauff die so überaus reiche historische Litteratur der Philippinen gar nicht zu kennen, er citiert nur ein selbst Pinelo unbekanntes Werk: Don Manuel de Herreros, Acta de las Yslas Filipinas, Madrid 1709, und bei dieser Unkenntnis der Geschichtsquellen hat Dr. Mundt-Lauff den Mut, so unbefangen fixe Daten aus der Zeit vor der Ankunft der Spanier zu geben. Schon der Umstand, daß chinesische Quellen[1] bereits im 13. und 14. Jahrhundert blühende Malaienstaaten auf den Philippinen und Sulu-Inseln erwähnen, hätte Dr. Mundt-Lauff veranlassen müssen, jene Daten des Manuskripts zu verwerfen oder sich zunächst mit der Frage zu beschäftigen, woher denn der Verfasser desselben seine angeführten Daten nehmen konnte? Die Kopfzahlangabe der eingewanderten „Javanesen" ist ebenfalls absurd; von jenen 5500 Männern sollen die heute 6¹/₂ Millionen zählenden philippinischen Malaien abstammen? Daß die Indios Filipinos nicht von Java (was nur zum Teile für die Sulu-Inseln Bestätigung findet) abstammen, beweisen Sprache und Sitten derselben zu Genüge. Die Dayaks von Borneo, die Malaien der Molukken und Celebes sind ebensowenig die Urväter der heutigen malaiischen Bewohner der Philippinen; eher läßt sich durch die religiöse Anschauung derselben eine Herkunft von Mikronesien als von Java her deuten. Freilich hat diese Einwanderung viele Jahrhunderte vor dem 13. Jahrhundert stattfinden müssen. Die totale historische Unkenntnis verleitet Dr. Mundt-Lauff zu gewagten und abenteuerlichen etymologischen Spielereien; so will er den Namen der Stadt Zamboanga auf Mindanao von dem Worte Zambo (das nicht, wie Mundt-Lauff sagt, in Portugiesisch-Amerika sondern nur im Spanischen und da nur zum Teile gebräuchlich ist) herleiten und bemerkt hiezu: „Man suche nur in alten portugiesischen Quellenwerken nach und man wird sicherlich Anhaltspunkte genug für die Richtigkeit dieser meiner Behauptung finden". Dem entgegen möchte ich bemerken, daß die alten portugiesischen Quellenwerke von Zamboanga nichts wissen, sondern daß der Name desselben erst im Anfange des 17. Jahrhunderts bekannt wurde, als die Jesuiten von der Kolonialregierung die Anlage eines Presidio daselbst an Stelle des aufgehobenen Forts la Caldera verlangten. P. Combes in seiner 1669 erschienenen Geschichte Mindanaos gibt Aus-

[1] Wie spanische Autoren berichten.

führliches über diesen Platz, dessen Name mit den Zambos gar nichts zu thun hat. In den Briefen der Vizekönige von Neuspanien aus den Jahren 1570—80 wird bereits der Name der Zambos in der noch heute gebräuchlichen Orthographie erwähnt, während Zamboanga bis zum Anfange des 18. Jahrhunderts Sampoangan geschrieben wurde, woraus später Sampoanga, Zampoanga entstand. Die Portugiesen sind an dem Namen Zampoangas ganz unschuldig. Das von Mundt-Lauff citierte und so leichtgläubig aufgenommene und geglaubte Manuskript nennt den ursprünglichen Namen der Insel Negros Eta kuka und Pulo papuwah (Krauskopf- und Papua-Insel nach Mundt-Lauff), alle älteren Quellen und die bisher veröffentlichten Dokumente aus dem Archive von Indien, beziehungsweise Simancas, kennen aber nur den Namen Buglás. Der Schreiber jenes Manuskripts muß ein merkwürdiger, sehr merkwürdiger Mann gewesen sein. Es wäre wünschenswert, wenn Dr. Mundt-Lauff dasselbe publizieren würde, denn nach allem, was er hievon citiert, scheint es eher ein sehr ungeschicktes Fabrikat als ein aus dem 16. Jahrhundert stammendes glaubwürdiges Dokument zu sein. Wenn Dr. Mundt-Lauff einen Einblick in die historische Litteratur der Philippinen gethan haben wird, kann er unmöglich seine früheren Behauptungen aufrecht erhalten, er wird einsehen, daß er das Opfer eines Falsifikators geworden sei.

Was die ethnographische Seite seiner Aufsätze anbelangt, so hält Mundt-Lauff an dem durch die Forschungen Dr. A. B. Meyers, Virchows und Schadenbergs überwundenen Standpunkte fest, daß die Negritos zu den Papuas gehören. Da Dr. Mundt-Lauff sich nach seiner eigenen Angabe sehr lange unter den Negritos aufgehalten hat, so ist es sehr bedauerlich, daß er verhältnismäßig sehr wenig Selbsterlebtes zum besten gibt, sondern in den interessantesten Partieen sich auf Sempers, Meyers und Miklucho-Maclays Berichte beruft. Erwähnenswert ist die Eitelkeit des Autors, der sich die Entdeckung des Vulkans Malaspina auf Negros zuschreibt und ihm (durch seine Reisegefährten) seinen eigenen Namen verleiht. Der Malaspina war unter diesem Namen schon lange bekannt, ehe noch Dr. Mundt-Lauff nach den Philippinen kam, die umwohnenden Eingebornen kennen freilich den spanischen Namen nicht. Dr. Mundt-Lauff nennt sich Entdecker eines Vulkans auf der Insel Sámar, dem er den Namen Malaspina gab, vergißt aber merkwürdigerweise, die Position anzugeben. Der Berg ist überhaupt sonst nirgends bekannt, es wäre da doch wünschenswert, daß Dr. Mundt-Lauff uns etwas Positives über diesen Vulkan Malaspina Nr. 2 mitteilen würde; in den 13 Jahren, die seit seinem Abschiede von den Philippinen verflossen sind, hätte er genug Zeit zu einer so wichtigen Publikation gehabt. Von ähnlicher Qualität ist ein zweiter Aufsatz Mundt-Lauffs, der in der Halleschen „Natur" 1880 erschien und sich gleichfalls mit den Philippinen und zwar wieder mit den Negritos beschäftigt. Vieles uns aus dem ersten Aufsatze bekannte begegnet uns hier zum zweitenmale, eine Anzahl mitgeteilter Vokabeln der Negritosprache verliert durch die abenteuerlichen Konjekturen und durch den Umstand allen Wert, daß Mundt-Lauff bei der Leichtgläubigkeit, die wir bei seinen historischen Enuntiationen fanden, auch hier, wie man befürchten muß, das Opfer manches Mißverständnisses geworden sein dürfte. Ein von demselben Autor im „Ausland" 1880 veröffentlichter Artikel, der vorzüglich mit Manila sich beschäftigt, wimmelt von Unrichtigkeiten; das beste, was in ihm enthalten ist, stammt aus Jagors, Scherzers und Sempers Werken, denn auch hier hat Mundt-Lauff, obwohl er selbst an Ort und Stelle geweilt, es vorgezogen, fremden Mitteilungen zu folgen, statt seine eigenen Beobachtungen zu veröffentlichen. Uebrigens ist der Artikel in einer Weise abgefaßt, daß man sogleich seine Bestimmung für einen weiten, sehr weiten Leserkreis erkennen kann; er erinnert an das Werk: „Die Inseln des indischen und stillen Meeres" des bekannten Dr. W. F. A. Zimmermann.[1]

Welchen Gegensatz zu den, wie die Spanier sagen würden, „mal ordenados y mal compuestos" Aufsätzen Mundt-Lauffs bieten nicht die Publikationen Dr. A. B. Meyers! Von ihm stammen die ersten umfassenden Nachrichten über das Leben der Negritos her. Was Semper berichtet, wird von Meyer ergänzt oder berichtigt, so konstatiert er als der erste die Existenz von Negritos auf Panay und in dem Zentrum des Visayas-Archipels, was Prof. Semper in Abrede gestellt hatte. Von dem Leben der Negritos der Sierra Mariveles auf Luzon bringt er ungemein interessante Details zur Kenntnis, so daß erst durch seine Berichte im Vereine mit jenen Mitteilungen, die wir Semper verdanken, die bisher nur kaum dem Namen nach bekannte Negritos- oder Aëtasrasse das Objekt wissenschaftlicher Studien auch von seiten der Stubengelehrten werden konnte. Trotz der äußerlichen Aehnlichkeit, welche zwischen den Negritos der Philippinen und den Papuas von Neu-Guinea obwaltet, gelangte Hofrat Meyer schließlich zu dem Resultate, daß diese beiden Rassen scharf voneinander zu trennen sind, eine Ansicht, die durch die Untersuchungen Virchows und Schadenbergs zu zweifelloser Gewißheit wurde. Ein Vokabular des Negritosdialektes der Prov. Batáan und von solchen der Prov. Zambales waren die ersten authentischen Proben der Sprache dieses eigentümlichen Volkes. Bis zu diesem Augenblicke wußte man von der Sprache der Negritos gar nichts, P. Mozo hatte nur erwähnt, daß sie eine gemeinsame Sprache besäßen (18. Jahrhundert), Semper nahm dagegen an, daß die Negritos ihre ursprüngliche Sprache verloren und nunmehr die Dialekte der benachbarten Malaienstämme in verderbter Form als ihre Sprache acceptiert hätten. Schon durch dieses Sammeln des erwähnten Vokabulars hätte Meyer sich ein hohes Verdienst erworben, er brachte

[1] Vergl. Ausland 1882, Nr. 2, S. 35.

aber eine beinahe noch kostbarere Beute heim, nämlich Negritoskelette, von denen zwar welche schon früher nach Europa gelangt waren, ohne daß man aber ihre Herkunft von unvermischten Negritos in der Lage war nachzuweisen.

Die Aufsätze Meyers, welche unter den Titeln: Ueber die Negritos der Philippinen; Ueber den Fundort der von mir überbrachten Skelette und Schädel von Negritos, sowie über die Verbreitung der Negritos auf den Philippinen; Ueber die Beziehungen zwischen Negritos und Papuas; Ein Beitrag zu der Kenntnis der Sprache der Negritos; Die „Negritosprache" — in holländischen Fachblättern, und in der Zeitschrift für Ethnologie erschienen waren, sind von ihm in dem nicht im Buchhandel erschienenen Werke „Ueber die Negritos oder Aëtas der Philippinen (Dresden 1878)" gesammelt worden. Eine Reihe von Aufsätzen über die Erdbeben in Manila und auf den Philippinen hat Meyer in der englischen „Nature" publiziert. Ueber die reiche zoologische Ausbeute, welche Dr. Meyer auf den Philippinen machte, existiert eine förmliche Litteratur, er selbst hat mehrere diesbezügliche Artikel in einigen (meist englischen) naturwissenschaftlichen Blättern veröffentlicht. Seine Aufsätze über die Einwohnerzahl und die Negritos der Philippinen in Petermanns Mitteilungen sind zu bekannt, als daß ich sie an dieser Stelle erst besprechen sollte.

Das anthropologische Material zur Lösung der Negrito-Frage erhielt durch die Skelette, welche Dr. Alexander Schadenberg von Luzon mitbrachte, sowie durch die zahlreichen Körper- und Schädelmessungen, welche derselbe bei den Negritos vornahm, eine wesentliche Bereicherung. Die stattliche Abhandlung, welche Dr. Schadenberg unter dem Titel „Ueber die Negritos der Philippinen" in der Zeitschrift für Ethnologie (Jahrgang 1880, Heft II. und III.) veröffentlichte, faßt in erschöpfender Weise alles zusammen, was wir gegenwärtig von diesem interessanten Volke überhaupt wissen.

Der gefeierte Anthropologe Prof. R. Virchow beschäftigt sich mit Vorliebe ebenfalls mit den Negritos. Eine Reihe gediegener Abhandlungen, welche der Meister als Anhang zu Jagors „Reisen in den Philippinen", ferner in der Zeitschrift für Ethnologie, den Verhandlungen der Berliner Anthropologischen Gesellschaft und im Korrespondenz-Blatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie herausgab, besprechen die von Jagor, Schetelig und Meyer von den Philippinen gebrachten Schädel und Skelette von Negritos und Malaien (Visayas, Vicols und Igorroten). Besondere Aufmerksamkeit widmet Virchow der künstlichen Deformation der Schädel, welche noch heute bei den Negritos, wenn auch nicht allgemein, üblich ist und einst, wie Gräberfunde nachweisen, auch bei einzelnen Malaienstämmen des Archipels geübt wurde, ja vielleicht noch in der Gegenwart bei den Igorroten vorkommt. Es konnte deshalb keine sinnigere Gabe dem Prof. Virchow zu seinem kürzlich gefeierten Jubiläum dargebracht werden, als die Gratulationsschrift, welche dem Jubilar von Hofrath Dr. A. B. Meyer überreicht wurde. Der vollständige Titel derselben lautet: „Ueber künstlich deformierte Schädel von Borneo und Mindanao im königl. Anthropologischen Museum zu Dresden, nebst Bemerkungen über die Verbreitung der Sitte der künstlichen Schädel-Deformierung. Gratulationsschrift an Rudolf Virchow von A. B. Meyer. Mit einer Tafel. Leipzig und Dresden, B. G. Teubner 1881". In umfassender Weise wird die künstliche Mißbildung der Schädel moderner und untergegangener Völker auf Grundlage der Autopsie oder mit Bezugnahme auf die Quellenwerke nach allen Richtungen hin erörtert. Das, nebenbei gesagt auch glänzend ausgestattete Werk, wird in allen Kreisen der Fachgelehrten freudig begrüßt, möge der gelehrte Verfasser uns recht bald mit einer neuen Gabe überraschen.[1]

Der Aufsatz Wesenbergs: „Durch die Philippinen" (Globus, XXXVI. Nr. 3—5) ist lebendig geschrieben und bringt uns manche interessante Beiträge zur Erweiterung unserer Kenntnis des Visayas-Archipels und Zamboangas, doch muß auch hier eine gewisse Voreingenommenheit gegen alles, was Spanisch heißt, mit in Kauf genommen werden. Einen Irrtum des Verfassers möchte ich an dieser Stelle berichtigen: er spricht von „Moros" in Cebú und zwar in dem Sinne, als ob „Moros" bei den Spaniern mit „Eingebornen" identisch wäre. Die Spanier bezeichnen mit dem Namen „Moros" nur die Malaien, welche dem Islam angehören, die christlichen werden „Indios cristianos, Indios civilizados", zumeist aber „Indios" schlechtweg genannt, während die Individuen der heidnischen Stämme einfach als „Indios infieles ó salvajes" genannt werden. Nun gibt es aber keine Mohammedaner in Cebú, deshalb ist jene Bezeichnung irrig. Wie der Reisende zu diesem Mißverständnisse kam, ist leicht zu erklären. Die ersten Punkte der Philippinen, die er besuchte, waren Zamboanga und Baryan; dort wohnen in der That außerhalb des Presidios zahlreiche Moslim, weshalb auch das von ihnen bewohnte Viertel als „Stadt der Moros oder Mauren" mit gutem Recht bezeichnet wird. Als nun der Reisende nach Cebú gelangte, fand er dort ebenfalls von Farbigen besonders bewohnte Stadtteile und übertrug dann die in Zamboanga gehörte Bezeichnung auf dieselben.

Epochemachend war das Erscheinen der „Fragmente zu einer Geologie der Insel Luzon" (Wien 1878), welche Dr. Richard Ritter von Drasche, als Ergebnisse seiner Reisen auf Luzon veröffentlichte. Ueber den geologischen Bau der Philippinen besaß man zwar schon allgemeine, aber eben nur sehr allgemeine Kenntnisse, auch hatten Semper, Jagor und früher noch die Gelehrten der U. S. Exploring Expedition, dann E. Hofmann, Meyen, Sainz de Barrada, Itier, v. Hochstetter und v. Richthofen beträchtliches Material zu einer Geologie des Archipels gesammelt, aber selbst die in Jagors Reisewerk aufgenommene Publikation J. Roths: „Ueber die geologische Beschaffenheit der Philip-

[1] Wir bringen nächstens eine Besprechung dieser wertvollen Arbeit von fachmännischer Seite. D. Red.

pinen“ konnte bei all ihrer Vortrefflichkeit nur ein unvollständiges Bild der geologischen Natur des Landes liefern. Von Drasche hat zwar auch nur den südlichen und den nordwestlichen Teil Luzons geologisch durchforschen können, aber die Resultate seiner Forschungen sind so reichhaltig, daß wir uns über die geringe Operationsfläche derselben hinreichend entschädigt fühlen. Die schöne geologische Karte von Südluzon ist eine Errungenschaft, auf die wir Deutsche nur mit Stolz blicken können. Drasche hat außer diesem Werke noch einige kleinere Abhandlungen, welche Geologische Notizen über die Philippinen enthalten, in den Verhandlungen der (Wiener) k. k. geologischen Reichs-Anstalt veröffentlicht.

Ich gelange jetzt zu den spanischen Werken, welche in den letzten Jahren erschienen sind. Man muß es den Spaniern nachsagen, daß sie die profane wie kirchliche Geschichte ihrer asiatischen Kolonie nicht vernachlässigt haben. Eine unabsehbare Reihe von dickleibigen Foliobänden aus dem 16., 17. und 18. Jahrhundert, sowie moderne Werke in handlicherem Format bezeugen die Liebe, mit welcher die Spanier sich der Geschichtschreibung der Philippinen zuwenden oder zugewendet haben. Freilich muß hinzugefügt werden, daß keines der historischen Werke — ich spreche hier natürlich nur von den neueren — dem Standpunkte des modernen Geschichtschreibers genügt. Es sind mehr oder minder einfache Kompilationen, deren Verfasser zwar großen Fleiß dokumentieren, in denen aber ein Zurückgehen auf die ersten Quellen, vor allem auf die zahlreich vorhandenen Urkunden, vermißt wird; ebenso offenbaren die Historiker der Philippinen einen auffallenden Mangel historischer Kritik. So kommt es, daß wir bis zum heutigen Tage auch nicht ein einziges Werk besitzen, welches uns die Geschichte der Philippinen unter der spanischen Herrschaft in einer den Anforderungen der Neuzeit entsprechenden Weise darstellen würde. Das ist um so auffallender, als die spanische Nation gegenwärtig über eine stattliche Anzahl von Historikern verfügt, deren Werke auch im Auslande allgemeine ehrende Anerkennung finden.

Unangenehm berührt es ferner einen jeden, der sich eingehender mit der Völkerkunde der Philippinen beschäftigt, daß die Herren des Landes in diesem Zweige der Wissenschaft so wenig geleistet haben. Die Darstellung der ethnographischen Verhältnisse des Archipels, wie wir ihr bei den einzelnen modernen spanischen Autoren begegnen, ist mitunter naiv zu nennen. Allenthalben findet man, daß die spanischen Schriftsteller, welche uns über die Philippinen berichten, in der Anthropologie, der Ethnographie mehr oder minder nur Laien sind. Ich begnüge mich an dieser Stelle nur diesen Satz aufzustellen, begründen werde ich ihn von Fall zu Fall bei der Einzelbesprechung der hierher gehörigen Werke.

Noch betrübender als jene Unkenntnis der Wissenschaft der Völkerkunde war bis in die neuere Zeit der Umstand, daß die Spanier, obwohl sie seit mehr als dreihundert Jahren im Archipel gebieten, so gut wie gar nichts für die naturwissenschaftliche Durchforschung der ausgedehnten Inselgruppe thaten. Das schien das ausschließliche Monopol der fremden Gelehrten zu bleiben. Wenn wir die von abenteuerlichen Berichten strotzenden Notizen der Mönchsautoren der vergangenen Jahrhunderte, ihrer Unwissenschaftlichkeit wegen, gar nicht in Betracht ziehen und auch die Publikationen des Dr. Hernandez nur als eine vereinzelte Ausnahme ansehen, so war das erste naturhistorische Werk von Belang die „Flora Filipina“ des Augustiners Blanco, welches zu Manila 1837 erschien. Diesem folgte 1841 die „Constitucion geognóstica de las Islas Filipinas“ von Sainz de Baranda in den „Anales de minas“. Die naturwissenschaftlichen Kapitel in dem sonst ausgezeichneten (von Sinibaldo Mas anonym herausgegebenen) „Informe sobre el estado de las Islas Filipinas en 1842“ (Madrid 1843) sind unwissenschaftliche Laiennotizen. Erst in den beiden letzten Jahrzehnten begannen die Spanier das Versäumte nachzuholen, und man darf hier nicht mit dem Urteile zögern, daß sie den Anforderungen der modernen Wissenschaft vollkommen gerecht geworden sind. — Nach diesem Ueberblick will ich die Besprechung der einzelnen seit 1876 erschienenen Werke vornehmen, wobei ich in der Weise vorzugehen beabsichtige, daß zuerst jene Publikationen berücksichtigt werden, welche sich mit dem gesamten Archipel befassen, worauf ich zu jenen Autoren übergehe, welche uns nur von einzelnen Territorien der Philippinen Kunde bringen.

Ein ausgezeichnetes Buch liegt uns zunächst in der „Memoria geológico-minera de las Islas Filipinas“, Madrid 1876, herausgegeben von D. José Centeno y García, vor. In einer sehr eleganten Diktion bringt es wertvolle Details zur geologischen und geognostischen Kenntnis der Philippinen. Ich bedauere, daß ich nicht in der Lage bin, näher auf dieses Werk einzugehen, da ich nur mehr nach meinem Gedächtnisse schreiben könnte. Centenos Werk kam mir nämlich vor mehr als drei Jahren abhanden, und da es nicht im Buchhandel erschienen ist, vermochte ich bis jetzt kein zweites Exemplar aufzutreiben. Mein Bedauern, mich mit der kurzen Anführung begnügen zu müssen, ist um so lebhafter, als dieses Werk in Deutschland so gut wie unbekannt ist, eine eingehendere Besprechung daher gewiß nicht unwillkommen gewesen wäre. Auf die Memoria Centenos gestützt und den Angaben des großen „Diccionario de las Islas Filipinas“ (1851) der Augustiner Buzeta und Bravo folgend, veröffentlichte zu Madrid 1880 der Marquis Caicedo eine Broschüre unter dem Titel: „Eloro. Su explotacion y consideraciones acerca de los yacimientos auriferos de las Islas Filipinas“. Neues wird uns in dieser kleinen Kompilation nicht geboten, sie scheint auch nur einer Spekulation die Existenz zu verdanken, ihre praktische Tendenz ist darauf gerichtet, die spanischen Kapitalisten zum Gold-Bergbau und ähnlichen Unternehmungen auf den Philippinen aufzumuntern.

Ganz unbekannt in Deutschland blieb das stattliche zweibändige Werk: „Historia geográfica, geológica y estadística de Filipinas por Don Agustin de la Cavada Mendez de Vigo", Manila 1876 und 1877. Es ist dies das beste statistische Werk, das wir über die Philippinen besitzen. Zum erstenmal seit 1851, dem Jahre des Erscheinens von Buzetas großem Diccioniario, begegnen wir einer Angabe der Ortsbevölkerung. Bei jeder Provinz wird die Anzahl der Pueblos (Ortsgemeinden) und deren Bevölkerung aufgezählt. Die gesamte Bevölkerung jeder Provinz wird auch nach der Einteilung in Kasten und nach dem Geschlechte angeführt. Cavada Mendez nimmt für erstere folgende Einteilung vor: Peninsulares (europäische Spanier), Filipinos (Kreolen und deren Abkömmlinge), Extranjeros (Ausländer), Indios (Malaien), Chinos und Mestizos (Mischlinge von Chinesen und Malaien). Unter dem Schlagworte „Instruccion — Escuelas" wird uns bei jeder Provinz die Zahl der Männer und Weiber angegeben, welche lesen und schreiben können, ebenso die Ziffer der Leute, welche spanisch sprechen. Unter dem Schlagworte „Criminalidad" wird uns die Zahl der Verbrechen (Zensusjahr 1870), die in jeder Provinz vorfielen, genannt. Die Verbrechen sind eingeteilt in solche gegen die körperliche Sicherheit, solche gegen die Ehrbarkeit, gegen die öffentliche Ruhe und Ordnung und schließlich in solche gegen das Eigentum. Die verurteilten Verbrecher werden nach Rasse, Geschlecht und Stand (ob ledig oder verheiratet) gesondert. Bei jeder Provinz ist ferner die Zahl der Haustiere angeführt. Unter dem Schlagworte „Produccion" begegnen wir der genauen Angabe der Hektaren der unter Kultivierung stehenden Bodenfläche, bei manchen Provinzen, jedoch nicht bei allen, ist sogar angegeben, wie viel Hektaren dem Anbaue der einzelnen Getreide- und Nutzpflanzen-Gattungen gewidmet sind. Bei dieser Gelegenheit sei erwähnt, daß Cavada Mendez den Reis Palay nennt, so heißt nämlich auf den Philippinen der Reis, solange er noch in den Hülsen steckt. Die Ernte des Jahres 1870 wird nach Gewicht und entsprechenden Maßen, sowie nach ihrem Geldeswerte angeführt. Unter dem Schlagworte „Riqueza" wird die Schätzungssumme des städtischen und ländlichen Grundbesitzes und des Viehbestandes genannt. Das Schlagwort „Gobierno" unterrichtet uns über die politische und religiöse Administration jeder Provinz, während unter „Costas" uns über die Beschaffenheit der Küste, der Reeden und Ankerplätze Aufklärung gegeben wird, wobei freilich eine große Ungleichheit bei der Berücksichtigung der einzelnen Provinzen auffällt.

Weniger gut sind die unter andern Schlagwörtern gegebenen Notizen, unter „Montes" wird uns nur eine wüste Aufzählung von Bergnamen gegeben, ohne daß wir einer Höhenangabe oder dem Versuche begegnen, die Position und Lage der Berge genauer anzugeben, dadurch verliert dieser Artikel viel von seinem Werte. Die Vulkane und Thermen werden besonders angeführt, hier gibt sich der Autor mehr Mühe, ebenso bei der Angabe der Flüsse, doch finden wir auch hier den schon oben gerügten Uebelstand, daß manche Provinzen über Gebühr vernachlässigt werden, so wird z. B. bei der Provinz Zambales der Name jedes unbedeutenden Hügels genannt, während bei der gebirgigsten Landschaft Luzons, der Provinz Nueva Vizcaya der Artikel „Montes" aus dem einzigen Satze besteht: „Los de esta provincia pertenecen á las elevadas ramificaciones de la gran sierra, denomida el Caraballo." Es ist eben zu bedauern, daß der Autor nicht eine Oro- und Hydrographie des Archipels als selbständiges Kapitel der Statistik der einzelnen Provinzen vorangestellt hat. Ebenso ungenügend, weil zu allgemein gehalten, sind die Artikel: „Clima y enfermedades, Terreno, Productos forestales", letztere werden nur unter ihrem einheimischen Namen eingeführt, so daß die sonst wertvollen Mitteilungen für den sein Werk benützenden Europäer nahezu unbrauchbar werden. Der Artikel „Accidentes atmosféricos" ist wertvoller, er berichtet wann, zu welcher Jahreszeit Stürme und Gewitter in jeder Provinz häufig sind, freilich nur im allgemeinen, spezielle Zahlen werden nicht mitgeteilt.

(Fortsetzung folgt.)

Freierei und Hochzeit bei den Wotjäken.[1]

Von Dr. med. Max Buch in Helsingfors.

1. Verhältnis der Mädchen und Bursche zu einander.

Die geschlechtliche Moral des Wotjäkenmädchens weicht von der üblichen europäisch-christlichen bedeutend ab. Mädchen und Bursche verkehren mit einander durchaus zwanglos. Ja es ist sogar schimpflich für ein Mädchen, wenn sie wenig von den Burschen aufgesucht wird. Charakteristisch hierfür ist das Sprüchwort: Pinal pios uz dzàratu inmar uz dzàratu. Liebt der Bauer (ein Mädchen) nicht, liebt auch Gott (es) nicht. Die hierauf bezüglichen Schilderungen der Autoren sind durchaus in keiner Weise übertrieben; dieselben Schilderungen hörte ich sehr häufig von russischen Bauern, die in Wotjäkendörfern gelebt hatten, und von Wotjäken selbst.

Da es für ein Mädchen schimpflich ist, wenige Besucher zu haben, so ist nur eine logische Folge, daß es für ein Mädchen ehrenvoll ist, Kinder zu haben. Sie bekommt dann einen reicheren Mann, und ihr Vater bekommt einen höhern kalym für sie bezahlt. Ein übrigens sehr hübsches Wotjäkenmädchen lebte einige Zeit mit einem russischen Offizier und hatte von ihm ein Kind. Darauf wurde sie von vielen Freiern umworben, heiratete den

[1] Vgl. die Vorbemerkung zu dem Aufsatz „Wochenbett und Kindererziehung der Wotjäken" desselben Verfassers in Nr. 1 d. J. des „Ausland."

reichsten und war das angesehenste Weib im Dorfe. Solcher Beispiele könnte ich viele aufzählen.

Diese Anschauungen sind durchaus kein Zeichen späterer Demoralisation. Die Begriffe von Tugend sind bei allen Völkern und Religionsbekenntnissen verschieden, und ich stimme dem Verfasser der „Grundzüge der Gesellschaftswissenschaft“ bei, daß die Moral, welche die Civilisation uns gegeben hat, nicht immer moralisch ist. Die Unkeuschheit ist bei den Wotjäken eine Tugend. Das ist sehr verständlich bei einem Volke, das sich seine Tugenden nicht theoretisch entwickelt, sondern sich von seinen thatsächlichen Bedürfnissen leiten läßt. Das Laster der Unkeuschheit ist bei uns gewiß viel häufiger als bei den Wotjäkenmädchen. Sehr treffend für unsre Verhältnisse ist das gute Wort des alten schwedischen Dichters Kellgren: Der Anstand kam, doch die Sitten verfielen.

Ein Mädchen, das bereits Kinder hat, wird wohl aus folgenden Gründen einem kinderlosen vorgezogen. Einmal erwächst der Familie dadurch früher ein Arbeiter, als es sonst möglich wäre, dies ist aber für den Wohlstand der Familie besonders wichtig dort, wo es viel Land gibt, aber wenig Kräfte, es zu bearbeiten. Zweitens wird dadurch bis zu gewissem Grade die Fruchtbarkeit des Weibes gewährleistet, denn Kinderlosigkeit gilt als Schimpf für die Familie, hauptsächlich wohl darum, weil in dünn bevölkerten Gegenden der Trieb der Erhaltung der Gattung besonders stark entwickelt zu sein pflegt. Es soll selbst vorkommen, daß ein Mann ein unfruchtbares Weib verstößt, doch habe ich selbst davon nichts gehört. Uebrigens wird Kinderlosigkeit wohl in der ganzen Welt, vorzugsweise aber bei den Bauern, als Unglück angesehen. Drittens endlich ließ man früher lieber das fremde Kind als Soldaten fortziehen als das eigene. Dieser Grund hat jetzt, nach Einführung der allgemeinen Wehrpflicht, allerdings aufgehört zu bestehen.

Neben ihren guten haben diese Anschauungen und Sitten aber auch manche üble Seiten. Dahin gehört vor allen Dingen die Ausbreitung geheimer Krankheiten. Nie habe ich so viele davon Befallene bei einander gesehen als bei den Wotjäkenfesten, und die fürchterlichsten Formen ererbter Syphilis in meiner Praxis sah ich an Wotjäkenkindern. Weiter scheint es nach manchen Berichten, die ich hörte, daß die Blutschande bei den Leuten als kein besonders großes Verbrechen gilt. Doch kommt sie jedenfalls nur ausnahmsweise und selten vor. Auch erwähnt kein Schriftsteller dessen.

Darin aber sind alle einig, daß das Weib, einmal verehelicht, ihrem Manne sehr treu ist. Allgemein wird sie als sorgsame, fleißige und tüchtige Hauswirtin, Mutter und Gattin gelobt. Das erklärt Behterew damit, daß das Mädchen noch niemandem gehört und niemand daher das Recht hat, ihr etwas zu verbieten, während sie nach der Heirat Eigentum ihres Mannes wird, der ja auch einen Kaufschilling für sie erlegt.

Einen Grund dürfte vielleicht die Legalität der Erbfolge abgeben, worauf auch der Wotjäke hält, denn auch er will sein Gut, meine ich, nicht dem Kinde eines fremden Mannes überlassen und achtet deshalb auf die Treue seines Weibes; da aber das sogenannte höhere Gefühl der Liebe der Wotjäkenfrau in der Regel fremd ist, so verspürt sie auch weiter keine Lust, die Treue zu brechen. Deshalb ist denn auch die weibliche Treue üblich, ist Sitte geworden, und gegen die Sitte sündigen ist ja überall Verbrechen. Außerdem kommt aber wohl noch ein andrer Umstand in Betracht: nach den ersten Geburten verwelken diese Weiber rasch. Wie dem auch sein mag, jedenfalls besteht die weibliche Treue. Dem widerspricht nicht die ohne Zweifel bestehende Sitte, daß die Ehefrau einem besonders werten Gast für die Nacht überlassen wird. Dies ist mir mehrfach von Russen versichert worden, die mit den Sitten der Wotjäken wohl vertraut waren, und jetzt finde ich eine Bestätigung dessen auch bei Behterew. Dieselbe Sitte bestand nach Georgi in viel allgemeinerem Grade bei den Tschuktschen und Koräken, ja es galt bei diesen Völkern als Beleidigung, wenn der Gast die vom Hausherrn angebotene Tochter oder Hausfrau zurückwies.

2. Freierei und Hochzeit.

Wie manches andere, so weicht auch das Altersverhältnis beider Eheleute bei den Wotjäken von dem sonst in Europa gewöhnlichen ab, die Frau ist immer älter als der Mann. Ein Mädchen tritt fast nie in die Ehe vor dem 22sten oder 23sten Jahre, denn sie muß dem Manne in dessen Haus folgen, und ihr Vater würde, wenn sie früher heiratete, zu früh eine Arbeiterin verlieren, und wenn ein Mann sich den übrigens gar nicht begehrten Luxus einer jüngeren Frau vergönnen wollte, so müßte er ihrem Vater einen unverhältnismäßig hohen Kaufschilling, kalym, für sie entrichten. Da sie selbst andrerseits sich so ungemein frei bewegen kann, so hat sie auch kein Verlangen, früh in die Ehe zu treten, um so mehr, als die Heirat nicht aus Liebe abgeschlossen wird, sondern die Hauptrolle der Reichtum spielt, und die Eigenschaften der Braut nur insofern ins Gewicht fallen, als ein Mädchen von kräftiger Gestalt vorgezogen wird, weil dasselbe den Geschäften des Kindergebärens und der Führung des Haushaltes besser vorstehen kann, als ein schwächliches Weib. Doch auch solches findet ihren Mann, denn für diese ist der kalym so gering, daß auch die Aermeren sich die Ausgabe erlauben können. Der Mann aber braucht sich durch die erwähnten Rücksichten nicht bestimmen zu lassen, und er heiratet, wann er selbst oder seine Familie es für gut findet, gewöhnlich nicht nach dem 20sten Jahre, meistens im Alter von 18 Jahren, wohl weil dies das früheste vom Gesetz für legale Ehen gestattete ist. Wenn aber ein Hauswesen keinen Vorsteher hat, so wird ein Junge auch viel früher verheiratet, damit das Gehöft eine Hausfrau erhalte. Ein Wotjäke erzählte

mir, daß sein Vater zur Hochzeit 13 Jahre alt war, seine Mutter aber 26 Jahre. Dies geschieht namentlich in Fällen, wo der Junge der älteste Sohn ist, Vater und Mutter gestorben und die Schwestern verheiratet sind oder ganz fehlen. Hier kann allerdings eine christlich legale Ehe dem Gesetze nach nicht stattfinden. Das ist ihnen auch vollständig gleichgültig. Sie findet aber bei getauften Wotjäken doch immer statt, sobald der Ehemann das gesetzliche Alter erreicht.

Die Familie des Bräutigams zahlt dem Vater der Braut einen Kaufschilling, der von Georgi jerdun genannt wird, jetzt aber kalym heißt, wie z. B. bei den Baschkiren und andern Völkern. Derselbe betrug zu Georgis Zeiten 5—15 Rubel, beträgt jetzt aber etwa 30 bis 60 Rubel, unter besondern Umständen wohl auch weniger oder mehr. Die Braut bekommt hingegen eine Aussteuer von beinahe demselben Werte.

Die Braut wird nie aus demselben Dorfe genommen, sondern immer aus einem andern, gewöhnlich benachbarten. Nach der Hochzeit verliert sie ihren Mädchennamen und führt fortan den Namen des Dorfes, aus welchem sie stammt.

In der Nähe der Ižew'schen Fabrik wurde die Freierei auf folgende originelle Art eigeleitet. Gewöhnlich im Anfange des Januar fangen die Bursche an, sich ihre Bräute auszusuchen. Wenn jemand nun ein passendes Mädchen gefunden, so besucht er ihr Haus am Abend und bietet ihr mit den Worten „tabak kyskyny naim“, „wir bringen Tabak zum Schnupfen“ eine Prise Schnupftabak an, obgleich dieser sonst fast nie gebraucht wird. Nimmt sie ihn, so ist das ein Zeichen der Einwilligung. Auch dem Vater und den andern Gliedern der Familie bietet er seine Dose, plaudert etwas und geht dann fort, um an den beiden nächsten Abenden wiederzukommen und es ebenso zu machen. Darauf erst schickt er seinen Vater oder seinen Brautwerber zum Vater des Mädchens. Hier wird dann über den Preis verhandelt und wenn man einig ist, so folgt die Braut sogleich ins Haus des Bräutigams und bleibt dort bis zur russischen Butterwoche. In dieser Woche findet der erste Teil der Hochzeitsfeierlichkeiten statt, borys vetlys genannt.

Der Vater der Braut nebst seinen Verwandten kommt ins Haus des Bräutigams und verbleibt dort eine ganze Woche. Der Bräutigam darf sich von der Werbung an, wo er die Braut ins Haus nahm, bis zu borys vetlys nicht vor dem künftigen Schwiegervater zeigen, und wenn sie sich zufällig begegnen, so thun sie, als ob sie sich nicht kennen.

Die borys vetlys-Feier wird durch gewisse Zeremonien eingeleitet, wobei sich der Bräutigam versteckt hält, und keine verheirateten Weiber zugegen sein dürfen. Nachdem diese Zeremonien beendigt sind, nimmt an den darauf folgenden die ganze Butterwoche währenden Schmausereien auch der Bräutigam teil. Jedes Dorf befindet sich diese ganze Woche hindurch in festlicher Stimmung, da in jedem Dorfe in einigen Häusern die Abholung der Braut gefeiert wird und bei solchen frohen Gelegenheiten jeder Gast willkommen ist, so lange der Vorrat reicht. Dieser aber pflegt nicht ganz unbedeutend zu sein. Nachdem so diese provisorische Ehe ihr Ende erreicht hat, wird der Braut feierlich der aison[1] wieder abgenommen und sie kehrt in Mädchenkleidern ins Elternhaus zurück. Hier verbleibt sie bis der Bräutigam wieder nach ihr schickt und den kalym bezahlt. Daß dies nicht geschieht, soll nur sehr selten vorkommen — übrigens hat sie unterdessen das ihrige gethan, um sich von der vorteilhaftesten Seite zu zeigen.

Am russischen Peter-Paultage, kvar sur, Blätterfest, den 29. Juni a. St., schickt der Bräutigam seine Verwandten, voran den Brautwerber, kudo, und die Brautwerberin, tuklätjie, nebst einigen andern Personen zur Braut, um sie nach Bezahlung des kalym abzuholen ins neue Heim: er selbst aber bleibt zu Hause und wartet geduldig.

Auf festlich geschmücktem Gespann unter fröhlichem Schellengeklingel kommt das Brautgeleite am Morgen des Peter-Paultages an und bleibt drei Tage da, und wieder feiert das ganze Dorf mit. Die hierbei üblichen Zeremonien habe ich miterlebt und gebe in folgendem meine Eindrücke unverändert in der Form wieder, wie ich ich sie an jedem Abend aufzeichnete. Den Wortlaut der Lieder und Gebete jedoch ließ ich mir später diktieren.

Am Peter-Paultage, in diesem Jahre zufällig ein Sonntag, begab ich mich des Morgens früh nach Gondyrgurt, d. h. Bärendorf, etwa 5 Werst von Ižew. Ich fuhr zu einem Bauern, dem ich früher einige Gefälligkeiten erwiesen hatte, und der erzählte mir, daß von hier eine Braut abgeholt werde, das Brautgeleit und die Gäste hätten sich schon versammelt, doch fange die eigentliche Feierlichkeit erst gegen Abend an, denn es hätten sich noch nicht alle Gäste eingefunden. Außerdem würde aber am Dienstage in einem andern Hause die Braut erwartet. Ich sollte also Gelegenheit haben zu sehen, wie eine Braut aus dem Elternhause abgeholt wird und wie eine andere in das des Bräutigams einzieht.

Am Nachmittage war ich um 5 Uhr wieder im Dorfe. Es hieß, die Gäste säßen noch am Mittagstische, doch ginge es bald los, und wir könnten uns aufmachen. Es war ein fürchterlich heißer Tag. Auf dem Hofe des Hochzeitshauses balgten sich mehrere Kinder zugleich mit den Schweinen. Sonst duldet man letztere Gesellschaft nicht gerne auf dem Hofe. Als ich ins Haus treten wollte, hätte ich mir an der überaus niedrigen Thür fast den Kopf eingeschlagen. Aus dem Festzimmer drangen uns ein heißer Qualm von Tabaksrauch, Fuselduft, Wasserdampf und die Ausdünstungen von einigen zwanzig Menschen entgegen.

[1] Kopfputz der verheirateten Weiber: ein 0,3—0,4 m hoher pyramidenförmiger Hut aus Birkenrinde, mit Leinwand überzogen und reich mit Silbermünzen besetzt.

Bei einer Außentemperatur von 25 ^{0} R. im Schatten war der mächtige Ziegelofen längere Zeit, der Festgebäcke wegen, beständig geheizt worden, und dabei war der Raum mit Menschen vollständig angefüllt. Der Schweiß drang denn auch bald aus allen Poren und perlte von all den hochroten Gesichtern. Ich wurde von meinem Begleiter dem Hauswirte vorgestellt und freundlich aufgefordert, zu bleiben. Auch bot er mir bald ein Glas kumyska (leichter hausbereiteter Branntwein), wovon ich einige Tropfen mit Ekel, Furcht und dem Gefühle großer Selbstverleugnung trank, denn das Glas und das Getränk waren äußerst schmutzig. Wir nahmen schwitzend Platz und warteten der Dinge, die da kommen sollten. Die Braut war nicht zu sehen, es hieß, sie sei versteckt; der Bräutigam darf überhaupt nicht kommen, sondern erwartet seine Braut zu Hause. Die Weiber und Mädchen befanden sich im höchsten Staat, nur hie und da hatte eine ihren höchst unbequemen aison abgelegt. Die Männer dagegen befanden sich in Werktagskleidung und haben, glaube ich, auch überhaupt keine besondere Feiertagstracht. Ihr Anzug bestand einfach aus Hemde, Hosen und Stiefeln; der Vater der Braut hatte im Hemde sogar ein nicht ganz unbeträchtliches Loch. Bald wurde nun ein Ständer, der gewöhnlich als Pergelhalter dient, hereingebracht, ein halbes Talglicht an demselben befestigt und in die Mitte des Zimmers gestellt, das Brautgeleite, unter Anführung des örtlichen tore,[1] fing an, um das Licht im Kreise herumzugehen. Der tore spielt, wie mein Begleiter mir berichtete, auf jeder Hochzeit eine wichtige Rolle, ohne seine Führung kann keine Hochzeit stattfinden.

Das Lied aber, das bei diesem Umzuge gesungen wurde, war folgendes: „O Gott Inmar, o Gott Kyltsin, gutes Glück schenke, guten Segen spreche.“[2]

Nachdem sie so dreimal von links nach rechts um das Licht gegangen waren, knieeten alle Glieder des Brautgeleites immer singend vor dem heiligen Bilde nieder und zogen dann noch einmal um das Licht herum. Jetzt versorgte sich jeder Gast mit einem Glase kumyska, alle stellten sich vor den tore und sangen ihm mit folgendem Liede zu:

„Ai daie mai daie. Der liebe Brautwerber, der Brautwerber Laurentius, die liebe Brautwerberin, Paska die Brautwerberin, fanden einen Dorfvorsteher wie einen Fabrikherrn, den Gevatter Fedor.“

Von jedem Gliede des Brautgeleites, zunächst von dem Anführer, dem kudo, mußte er ein Glas nehmen, und jedesmal fing die Weise wieder von vorne an. Die ersten Gläschen leerte er ganz, später aber nahm er nur einen kleinen Schluck. Darauf wandte man sich an den **Vater** der Braut; dieser saß, während der tore gestanden hatte. Der kudo kniete vor den Alten hin und hinter ihm das übrige Brautgeleite und alle sangen dabei:

„Der Vater schickte wieviel in seinen Kräften steht, das beliebe zu empfangen, mehr als dieses hat er nicht.“

Als das Lied zu Ende war, gab der Brautwerber, immer knieend, dem Alten einen Papierrubel, doch hatte er zunächst den Aermel so heruntergezogen, daß er die Hohlhand bedeckte und der Rubel wurde zwischen den Fingerspitzen und der mit dem Aermelende bedeckten Handwurzel gehalten. Der Alte faßte den Rubel in derselben Weise an, schien aber mit irgend etwas nicht ganz zufrieden zu sein, was vom kudo nicht beachtet wurde. Darauf standen sie auf und machten genau dieselbe Zeremonie auch mit der Mutter der Braut, und diese empfing den Rubel gleichfalls mit bedeckter Handwurzel, schalt aber ganz laut. Auf mein Befragen bedeutete mich mein Begleiter, daß der Bräutigam weniger geschickt habe, als abgemacht war. Dieselbe Zeremonie wiederholte sich noch einmal vor der Schwester der Braut, einer vollbusigen Schönen von neunzehn Jahren mit kranken Augen, doch bekam diese nur einen silbernen Zwanziger, welchen sie verschämt zwischen Aermel und Fingerspitzen faßte, um nach Beendigung des Sanges damit fortzulaufen. Darauf standen alle wieder auf und der erste offizielle Akt war vorüber.

Jetzt begann das Brautgeleite stehend die Gäste der Reihe nach anzusingen, und von jedem Gliede mußte der also Geehrte ein Glas kumyska annehmen, that es auch, wie mir schien, mit nicht allzugroßer Unlust. Zunächst kam die Mutter des tore an die Reihe. Inzwischen teilte ich unter die anwesenden Männer Zigarren aus, die denn auch mit dem allergrößten Vergnügen angenommen wurden. Mancher steckte seine schon gestopfte Pfeife wieder in den Stiefelschaft zurück, wußte aber mit der Zigarre nicht recht, was anfangen, entweder wurde sie verkehrt in den Mund gesteckt oder aber, man versuchte anzurauchen, ohne die Spitze abgeschnitten zu haben. Einige nahmen keine Cigarre an, wohl aber eine Papierzigarette. Für meine Freigebigkeit ereilte aber auch mich das Schicksal, plötzlich sehe ich mich umgeben von dem kumyska-bewaffneten Brautgeleite, auch ich werde angesungen, und ein jeder reichte mir der Reihe nach sein Glas. Ich trank von jedem einen Tropfen, doch war es schwer, jedem sein Glas wieder in die Hand zu geben, denn mit dem Bedeuten: „jo jo, trink, trink“, wurde meine Hand immer wieder zurückgeschoben, bis ich das Glas auf den Tisch stellte. Eine so zurückgewiesene Schöne kam aber mit ihrem Glase immer wieder und sang mich an, bis ich es mir ernstlich verbat, was man mir keineswegs übel nahm.

Da im Zimmer jetzt nichts mehr zu sehen war, begab ich mich hinaus, um nach der Braut zu sehen. Diese be-

[1] Ein von den Wotjäken gewählter (nicht offizieller) Friedensrichter. In einigen Gegenden besteht diese Würde nicht, und da wird für jede Hochzeit ein besonderer Vorsteher gewählt, der ebenfalls den Namen tore führt.

[2] Die wotjäkischen Texte zu allen folgenden Gebeten und Liedern werden in einer Monographie über die Wotjäken abgedruckt werden, welche in den „Acta societatis litterarum Fennicae“ erscheinen wird.

fand sich in einem kenos[1] und durfte dieses nicht verlassen, bisweilen nur zeigte sie sich an der offenen Thür. Sie war 25 Jahre alt und sah ganz gut aus. Sie trug über dem Hemde, das nur mit kurzem Saume unten herausschien, einen eng anschließenden Ueberrock aus ziemlich feinem, bläulichschwarzem Tuch; auf dem Kopfe ein einfaches Kattuntuch. Der Bräutigam, wurde mir gesagt, war 18 Jahre alt.

Bald nach mir erschien übrigens auch das Brautgeleite und die eingeladenen Gäste und ging in die Kammer der Braut. Ich folgte selbstverständlich. Sie kniete in dem der Thür gegenüber liegenden linken Winkel mit dem Gesicht zur Ecke gekehrt. Jedem reichte sie ein Glas kumyska und ein jeder schenkte ihr dafür einen Kopeken.

„Hast du gut gewartet, Altchen? Möge dein Inmar dir gutes Glück geben! Worauf du trittst, die Erde, möge wie Flaum sein; was du trinkst, das Wasser, möge Scherbet sein; was du ißt, das Brot, möge Weizen sein. Inmar gebe dich nicht den Feinden preis!"

Jetzt versorgte sich ein jeder mit einer großen Flasche kumyska, und schenkte der Braut ein; sie nippte davon und goß den Rest in einen bereit gehaltenen Topf. Ich erkundigte mich bei meinem Begleiter, ob ungeladene Gäste, wie ich, auch berechtigt seien, etwas zu schenken, und als das bejaht wurde, gab ich der Braut einige Silberlinge, was mit allgemeinem Beifallsgemurmel aufgenommen wurde und wofür ich ein Glas kumyska eingeschenkt erhielt. Jeder der Männer nahm darauf ein Fäßchen kumyska, brachte es ins Zimmer und stellte es hin, wobei alle folgenden Gesang anstimmten:

„Holla, laßt uns gehen, auf den Wiesen des Iz einen Ulmbaum oder Faulbaum finden. Einen Ulmbaum oder Faulbaum fanden wir nicht und wollen (daher) einen kupfernen Reifen aufziehen (d. h. aufs Fäßchen)."

Darauf legte jeder einen Kopeken aufs Fäßchen.

Jetzt wurde die Braut von den beiden Mädchen des Brautgeleites unter den Arm gefaßt und in die Stube geführt mit den Worten:

„Sagt euren Segen so junge wie alte." Worauf die Anwesenden antworteten:

„Bereket", wir segnen.

Hier kniete die Braut mit ihrem Gefolge singend vor dem Vater, dann der Mutter und dann der Schwester, dann dem tore und schließlich vor dessen Frau hin, um den Segen derselben bittend, und damit waren die Zeremonieen des heutigen Tages zu Ende. Man fuhr fort, sich gegenseitig anzusingen und anzutrinken und wollte damit noch Montag und Dienstag fortfahren. Dienstag Abend fahre die Braut fort und dann lohne es sich wiederzukommen.

(Schluß folgt.)

[1] Vorratskammer, deren es auf jedem Hofe, je in einem kleinen besondern Gebäude mehrere gibt; im Sommer Schlafstätte.

Wanderungen italienischer Volkslieder.[1]

Die bedeutendste Sammlung der Volkslieder der südlichen Provinzen Italiens war bisher die von Antonio Casetti und Vittorio Imbriani 1871—1872 in Turin (Loescher) erschienene, unter dem Titel: „Volkslieder aus den südlichen Provinzen". Wieviel Arbeit aber auch diese Sammlung ihre Sammler gekostet haben mag, so ist es doch kein vollständiges Werk, und konnte es, wenn wir gerecht sein wollen, auch nicht sein. Um ein so weites und fast gänzlich unbebautes Feld umzuarbeiten, genügten nicht die gewissenhaftesten Bemühungen von zwei, wenn auch noch so tapferen Arbeitern. Die Provinz Reggio, der südlichste Teil des kontinentalen Italiens, die Spitze des Stiefels, hatte bis zum Jahr 1859 in Achille Canale einen Sammler ihrer Volkslieder, und Casetti und Imbriani veröffentlichten in ihrer Sammlung 229 weitere. Nun hat aber der Advokat Mario Mandalari für einen Wohlthätigkeitszweck einen Band Volkslieder der Provinz Reggio herausgegeben (Neapel, Mosani. 1881), in welchem er, außer den schon von Canale und Casetti-Imbriani gebrachten, 110 noch nicht edierte Volksgesänge von seinem Heimatsort Melito Porto Salvo veröffentlicht; ferner 15 aus Rogheti, mit Anmerkungen von Prof. Morosi vom Istituto Superiore in Florenz; 55 aus Bova, nebst einer Probe von Prof. Pellegrino; und fügt dann noch einige, ihm von Prof. Imbriani übergebene Poesien im Dialekt der Bewohner von Reggio hinzu; eine Uebersetzungsprobe in 19 verschiedenen Dialekten der Provinz aus der Novelle IX, erster Tag des Decamerone, mit einer Notiz über den Dialekt von Bova von Prof. Canardi, die zusammen mit sieben andern solcher Versionen bei Gelegenheit der 500jährigen Gedenkfeier Boccaccios schon von Papanti veröffentlicht wurde; ein Lexikon; etymologische Notizen von Prof. Caix; ein Brief von Prof. Arone über heute fortlebende Latinismen im Dialekt von Reggio-Calabrien; und, was mir als das Wichtigste in dem ganzen Bande erscheint, eine Vorrede des berühmten Professors der Universität Pisa, A. d'Ancona. Mit diesem Material in der Hand lassen sich nun neue Studien über den Dialekt und die Volksdichtungen dieses äußersten Endes von Italien versuchen. Betonen wir, daß durch diese neue Sammlung die schon seit 1878 von Prof. d'Ancona in seinem schönen Werk über die italienische Volksdichtung (Livorno, Vigo) aufgestellte Hypothese eine kräftige Bestätigung erhält. Er nimmt dort an, daß die meisten italienischen Volkslieder in Sizilien entstanden und von da auf den Kontinent hinübergewandert seien, und so von der Meerenge von Messina bis zu der Mündung des Po, den Lagunen von Venedig und an den Fuß der ligurischen und piemontesischen Alpen sich verbreiteten, dort aufgenommen wurden und nach einem Aufenthalt in Toskana in der Diktion und im Versmaß Veränderungen

[1] Mario Mandalari, Canti del Popolo Reggiuo. Napoli 1881.

erfuhren. Erkennt man diese sizilianische Abstammung an, so ist deshalb den übrigen Völkern Italiens noch lange nicht jede poetische Inspiration abgesprochen. Wie einst die Kunstgesänge Siziliens, so verbreitete sich auch die der Insel entsprossene Volkspoesie im übrigen Italien, wo sie Umänderungen in der Form, Umwandlung ganzer Verse und oft auch des Gedankens erfuhr, und diente dann wieder der spezifischen Lokaldichtung als Muster.

Die sizilianischen Lieder verbreiteten sich daher, sei es vermöge der größeren geographischen Annäherung, vor allem aber infolge der ethnographischen und linguistischen Verwandtschaft zwischen dem Inselland und dem äußersten Kalabrien, in dieser Gegend zuerst und in größerer Zahl und hatten dort weniger tiefgehende Umwandlungen, weniger Aenderungen zu erfahren. Sie bewahrten aus dialektischer Verwandtschaft die Wiederholung des Reims und behielten auch die sizilianische Ottave, welche aus zwei viermal wiederholten Reimen besteht, während dort, wo sie sich weiter von der Heimat entfernten, sie mehr oder weniger große Veränderungen des Vers- und Strophenbaues erfuhren. In Toskana schmolzen die Strophen zu bloßen Vierzeilern zusammen, denen indessen ein Refrain angefügt wird. Prof. d'Ancona hat, in seinen Forschungen von Sal. Marino unterstützt, die Originale vieler dieser Lieder von Reggio in den Sammlungen der Insel wiedergefunden; von den übrigen nimmt er an, daß sie entweder verloren gegangen oder noch gar nicht aufgefunden sind, und von dem Reste glaubt er, dies jedoch mit größter Reserve, daß es lokale Erzeugnisse seien. Mit Sicherheit zu bestimmen, welches die Originalform und welches die abgeleitete, ist eine viel verwickeltere Aufgabe, als auf den ersten Blick erscheint. Es genügt nicht, daß man von einem Lied eine sizilianische Variante auffindet, um triumphierend auszurufen, das Original ist gefunden; es müßte dieses sizilianische Lied auch die sprachlichen und geistigen Eigentümlichkeiten besitzen, die ihm den unzweifelhaften Anstrich der Echtheit geben. Denn wenn es wahr ist, daß die Volksdichtung zuerst aus Sizilien kam, so ist es ebenso wahr und übrigens natürlich, daß sie sehr bald von den andern Volksstämmen Italiens nachgeahmt wurde, besonders wenn ihnen das Talent des Improvisierens verliehen war, das sowohl bei den Sizilianern wie bei den Neapolitanern, Toskanern oder Römern entwickelt ist.

Die neuen Lieder, die aus diesen Zweigen der italienischen Nation hervorgegangen, vermischten sich mit den ursprünglich sizilianischen, machten so den Weg durch ganz Italien, kamen wieder nach Sizilien zurück, verbreiteten sich dort und erfuhren die nötigen Abänderungen, um ihnen das fremdartige Gepräge zu nehmen und sie zum Eigentum des sizilianischen Volkes zu machen. Findet man daher in einer Sammlung sizilianischer Lieder Aehnlichkeit mit den Liedern andrer italienischen Provinzen, so läßt sich nicht ohne weiteres behaupten, daß das eine von dem andern abstammt, nur weil das eine sizilianisch ist und das andre nicht. Und so ist es mit den Volksliedern Reggios. Wer hat die Gewißheit, daß auch die, von denen Prof. d'Ancona die gleichen in Sizilien gefunden hat, nicht doch in Reggio entstanden und dann nach Sizilien hinübergewandert sind? Und um so mehr, als wir mit größerer Sicherheit doch nicht annehmen können, daß die Lieder, von denen keine Gegenstücke da sind, speziell aus Reggio seien und sich von da auf das übrige Italien verbreitet hätten? Unter den Volksliedern von Reggio sind mir solche, die sehr verschieden von den Liedern Neapels und Palermos sind, vorgekommen und die, wie es scheint, doch nicht im übrigen Italien gesungen werden. (S. 228 Nr. 68, S. 267 Nr. 69—70.) Und doch, als hätte Prof. d'Ancona es bereut, irgend welchem Volkslied der Provinz Reggio die Originalität zugestanden zu haben, zieht er in der Einleitung zu seinem Werk, ohne jeden plausiblen Grund, den Schluß, „daß die Annahme, als habe Sizilien von Reggio empfangen, ohne weiteres als unzulässig erscheinen müsse; daß man im Gegenteil schließen müsse, Sizilien habe der Provinz Reggio sowohl wie den andern Provinzen der Halbinsel von den reichen und mannigfaltigen Schätzen seines Volksliedes mitgeteilt". (S. X.) In dieser Behauptung mag die Liebe zur Heimat wohl ihren Einfluß geltend gemacht haben!

Bemerkt sei noch vorübergehend, daß Prof. d'Ancona in dieser neuen Sammlung noch die Bestätigung einer andren Hypothese findet, nämlich die Ableitung vieler andrer Volkslieder aus Liedersammlungen in der Schriftsprache, die in der Bevölkerung Verbreitung gefunden. Das Volk eignete sich die litterarische Form an, wie es mit den sizilianischen Originalen gethan, es gelang ihm aber nicht, dieselbe sich gänzlich zu eigen zu machen, und gab ihr dadurch ein Gepräge, das sie auch für das in diesen Studien ungeübteste Auge auffällig erscheinen läßt.

Neapel. Michele Scherillo.

Ueber die Entwickelung der Kolonie Sierra Leone.

Ueber die englische Kolonie Sierra Leone an der Westküste von Afrika hielt am 13. Dezember 1881 im Royal Colonial Institute in London Risely Griffith, Kolonialsekretär in Sierra Leone, einen sehr eingehenden Vortrag, dem wir Folgendes entnehmen:

Sierra Leone, unter dem 8° 30′ n. Br. an der Westküste von Afrika gelegen, ist seit 1787 englische Kolonie; es gehört zu ihr die Halbinsel gleichen Namens, 4 deutsche Meilen lang und circa 2½ deutsche Meilen breit, gebirgig (die Regentspitze gegen 1000 m hoch), ferner die Inseln Scherboro und Los, [1] die Bonaume- und Pflanzeninseln und ein Strich des Landes Bulam.

Sierra Leone wurde zuerst von dem Portugiesen Pedro

[1] Unerlaubte Verballhornung der Los Idolos-Inseln.

de Cintra 1462 besucht; eine englische Gesellschaft von Philanthropen erwarb die Halbinsel 1787 durch Kauf von dem Häuptling der anwohnenden Timmani zu dem Zweck, um den durch das Gesetz von 1772 in England befreiten und in London dem Verkommen ausgesetzten Negersklaven eine Heimat und Arbeitsstätte zu verschaffen. 460 Neger bildeten die erste Ansiedlung und gründeten die Stadt Freetown. 1792 wurden 1831 Schwarze, welche unter englischer Fahne gegen Nordamerika gekämpft, aus Neu-Schottland und im Jahre 1800 550 Neger aus Jamaika eingeführt. Die Nachkommen dieser befreiten Sklaven sind jetzt zu einer Bevölkerung von 34,000 angewachsen und bilden den Grundstock der Kolonie. — Wegen der kostspieligen Kriege mit den Eingebornen im Innern löste sich 1808 die Sierra Leone Company auf und die Kolonie wurde englisches Kronland.

Das Klima nennt Griffith „schlecht und gefährlich, aber nicht abschreckend". Der Gebrauch von Chinin und eine zweckmäßige Lebensweise hat das früher für Europäer tödtliche Klima zu einem erträglichen gemacht. Die durchschnittliche Temperatur in den Häusern ist 25°—30° C. Die Regenzeit, in welcher durchschnittlich fünfmal so viel Regen fällt als in England während eines Jahres, dauert vom Mai bis November. Die Tornados (Gewitterstürme) bringen köstliche Kühle; der Harmattan (Saharawind) mit Staubwolken wirkt zwar im höchsten Grade austrocknend, aber nicht schädlich auf die Gesundheit.

Die Halbinsel Sierra Leone zeichnet sich durch einen Reichtum von frischem Trinkwasser aus, der Boden ist fruchtbar, wenn auch nicht in hohem Grade, und es sind Versuche zu Anpflanzungen von Kakao und Kaffee gemacht worden. Die gewöhnlichen Produkte sind: Mais, Arrowroot, Pfeffer, Ingwer, Erdnüsse und die Kolanuß; der Exportwert der letztern steigerte sich von 2400 Pfd. St. im Jahre 1860 auf 24,400 Pfd. St. im Jahre 1880.

Die Bevölkerung der ganzen Kolonie beträgt nach dem letzten Zensus 60,000, unter diesen nur 163 seßhafte Europäer. Sie setzt sich aus den Nachkommen der eingewanderten (befreiten) Neger und aus 14 Stämmen einheimischer Schwarzen zusammen. Unter diesen sind besonders zu nennen: die händelsüchtigen, demoralisierten Timmani, die mohammedanischen, ehrlichen und wohlhabenden Mandingos und die als vorzügliche Arbeiter und Matrosen berühmten Kru. Charakteristisch für alle diese Neger ist ihre Abneigung gegen den Ackerbau, als einer nur für Sklaven geeigneten Beschäftigung, eine Anschauung, die besonders von den aus nordamerikanischer Sklaverei befreiten Importierten mitgebracht und bis zum heutigen Tage festgehalten wurde, trotz aller Anstrengungen der englischen Regierung, zu dem für das Aufblühen der Kolonie so wichtigen Landbau durch Prämien und Instruktion aufzumuntern. Für die ausdauernde Kulturarbeit hat der Neger keinen Sinn. „Ich habe niemals den Afrikaner abgeneigt gefunden, zu arbeiten, wenn er den Lohn der Arbeit in sicherer Aussicht hat, allein er besitzt nicht die Geduld, um auf den Erfolg zu warten." Auch das Erlernen eines Handwerks ist ihm zu langweilig; am liebsten betreibt er Handelsgeschäfte, was durch die Thatsache illustriert wird, daß unter den 53,862 Einwohnern der Halbinsel Sierra Leone sich 10,250 Kaufleute und Krämer befinden, die Höker nicht eingerechnet. Im Gegensatz zu den Kaffern am Kap ist es auffallend, daß der Pflug bei Jahrhundert langer Anwesenheit der Engländer hier noch nicht Eingang gefunden hat; das Ackerland wird mit der Hacke bearbeitet, Buschwerk mit dem Messer gefällt, der Spaten wenig gebraucht und der Schiebkarren ist verhaßt.

Dagegen benützen die Neger mit Eifer und Lernbegierde die Schulen (1880 bestanden deren 82 mit 8543 Schülern), ja mit Vorliebe die höheren Anstalten (Grammar schools); selbst das Fourah Bay College, eine Filiale der Universität von Durham, verleiht englische Würden und Grade an Eingeborne, so daß es nicht verwundern darf, wenn ein Neger die Geschichte von Sierra Leone schreibt oder die Zeitungen von Freetown redigiert und drucken läßt. Dies beweist, daß die Negerrasse nicht hoffnungslos unfähig genannt werden kann; was aber gegenwärtig Bedürfniß in Sierra Leone, das ist die Erhebung der ganzen Volksmasse zu höherer Bildung; ihrem Lerneifer muß eine mehr praktische Richtung gegeben und sie selbst müssen zur Agrikultur, zum Handwerk ermuntert werden. Die Missionen fanden hier im allgemeinen ein günstiges Feld; von 60,000 Eingebornen sind im Jahre 1880 39,220 als Christen einregistriert.

Die Hauptstadt der Kolonie ist Freetown, hübsch gelegen, mit verandageschmückten, steinernen Häusern, mehreren öffentlichen Gebäuden, darunter auch ein „Klublokal", und einer Bevölkerung von 22,000 Einwohnern, die 60 verschiedene Sprachen und Dialekte sprechen. Freetown ist der größte Markt für Feld- und Gartenfrüchte an der ganzen Westküste. Es besitzt einen vortrefflichen Hafen und ist das Emporium des westafrikanischen Handels. „Keine Stadt der Westküste kann mit Freetown in bezug auf Zivilisation, Intelligenz und kommerzielle Thätigkeit verglichen werden." Eine wöchentliche Dampferverbindung existiert mit Liverpool; die Strecke von 670 deutschen Meilen wird in 16 Tagen zurückgelegt. Die Bedeutung und die Zunahme des Handels erhellt aus dem Import und Export seit 1830.

		Pfd. St.			Pfd. St.	
1830	wurde	für 87,251	importiert,	für	71,076	exportiert
1850	„	„ 97,892	„	„	115,142	„
1860	„	„ 284,485	„	„	304,393	„
1880	„	„ 445,355	„	„	375,986	„

Am Import beteiligt sich zum größten Teil England (1880 : 321,000 Pfd. St.), zum geringsten Deutschland 1880 : 26,000 Pfd. St.); während der Export haupt-

sächlich nach Frankreich geht (speziell Erdnüsse zur Oelbereitung).

Einfuhrartikel sind: Baumwoll- und Wollwaaren, Kleider, Kurzwaaren, Lichter, Oel, Salz, Perlen, Branntwein und Tabak.

Ausfuhrartikel sind: Cola- und Erdnüsse, Ingwer, Gummi, Häute, Palmöl, Palmkerne.

Der Handel wird noch an Ausdehnung gewinnen, wenn die Bestrebungen der englischen Regierung endlich mit Erfolg gekrönt sein werden, den mörderischen Kriegen der Eingebornen gegen einander im Innern des Landes, welche die Sicherheit der Handelsexpeditionen gefährden, Einhalt zu thun. —

Die darauffolgende Diskussion ist besonders durch die Rede eines William Grant, eines Negers aus Sierra Leone, von hohem Interesse. Sie ist in ihrer Klarheit, Exaktheit und ihren praktischen Folgerungen ein glänzender Beweis für die Behauptung Griffiths von der Kulturfähigkeit der Schwarzen. Grant bemerkt ganz treffend, die englischen Schulen in Sierra Leone erzögen zur Nachäfferei des europäischen Wesens und vernichteten das Selbstgefühl des Eingebornen. „Dadurch wird er verwirrt; kommt er in die Lage, für sich allein als Mann zu handeln, so kennt er sich nicht aus und der Weiße tadelt ihn, daß er sich nicht um so viel gebessert, als ihm die Mittel geboten worden." Die Abneigung gegen den Ackerbau entspricht der gewonnenen Einsicht, daß man durch den Handel viel schneller reich wird und daß hiezu in Sierra Leone die beste Gelegenheit sei. Die hohen Erwartungen in diesem Punkte seien jedoch nicht vollkommen erfüllt worden, und jetzt rege sich das Verlangen unter den Eingebornen, Kakao-, Kaffee- und Baumwollplantagen zu gründen; das Kapital hiezu, hoffe er, werde das reiche England liefern, da es mit 20 und 30 Prozent verzinst werden könne. Mit einigen tausend Pfund werden sich die Produktionsverhältnisse der Kolonie in erstaunlicher Weise und in kurzer Zeit entwickeln und England den größten Vorteil daraus ziehen." Mit aufrichtigen und herzlichen Worten dankt er zum Schluß der britischen Nation für alle Wohlthaten, die sie den Negern geleistet; diese ehren den Engländer mehr als einen Vater, sie halten ihn für ein höheres Wesen.

Dr. J. Hann über die monatlichen und jährlichen Temperaturschwankungen in Oesterreich-Ungarn.

Wir verdanken der Güte des Direktors der k. k. Zentralstation für Meteorologie und Erdmagnetismus in Wien, Dr. J. Hann, folgenden Auszug aus einer von ihm am 1. Dez. 1881 der Akademie der Wissenschaften in Wien überreichten Abhandlung, welche wir bei dem hohen klimatologischen und damit geographischen Interesse, welches ihren Schlüssen innewohnt, der Aufmerksamkeit unserer Leser besonders empfehlen: Die Abhandlung beruht auf den Beobachtungen an 133 Stationen (von denen einige Grenzorte auch dem Auslande angehören) aus der Periode 1848—1877. Es werden die mittleren Maxima und Minima der Monate und des Jahres mitgeteilt, sowie die aus diesen Daten folgenden Monats- und Jahresschwankungen der Temperatur, und es werden diese klimatischen Elemente einer eingehenderen Diskussion unterzogen und die Ursachen der örtlichen Verteilung derselben untersucht.

Die niedrigsten mittleren Jahresminima haben die galizischen und siebenbürgischen Stationen, und die Stationen im kärnthnerischen Becken (—24 bis —22° C.), isoliert stehen da mit den allertiefsten Minimis: Tamsweg im Lungau —27,0, Arvavaralja —26,0 und Datschitz mit —23,9. Von den südlicher gelegenen Stationen zeichnen sich durch niedrige Winter-Minima aus Cilli —20,2 und namentlich Gospić mit —20,8 unter 44½° n. B. Seehöhe 570 m. Im denkbar schärfsten Kontrast damit stehen die mittleren Jahres-Minima der benachbarten Küste selbst unter höherer Breite, Triest 45½° mit —4,6, Fiume —4,4, Pola —4,3, Lesina —1,6. Der Gebirgszug des Vellebich scheidet die extreme Winterkälte des Thalbeckens der Lika von der extrem milden adriatischen Küste. Der Einfluß geschlossener Thalbecken auf die lokale Entwickelung niedriger Winter-Minima und die im Gegensatze hiezu stehende Begünstigung der Orte, die an Gebirgsabhängen liegen, wird durch vielfache Thatsachen erläutert. Hier nur einige Beispiele:

Kirche Wang	870 m	—17,3
Eichberg	350 „	—23,0
Alt-Außee	950 „	—16,0
Markt „	660 „	—21,2
Lölling	1100 „	—14,7
Hüttenberg	780 „	—14,8
St. Paul	390 „	—21,7

Auch die Gebirgsgipfel haben relativ geringe Temperatur-Minima: Obir 2040 —21,0 (gleich Krakau), Schafberg 1780 —20,3 (gleich Cilli).

In allen Gebirgsländern Oesterreichs kann man bemerken, daß die Seehöhe auf die mittleren Winter-Minima, wie auf die Maxima einen sehr geringen Einfluß hat, und daß bei den ersteren alles darauf ankommt, ob eine Station in einer Vertiefung liegt, oder auf einem Bergabhang oder Gipfel. Die Minima treten örtlich selbst innerhalb derselben Kälteperiode viel ungleichmäßiger verteilt auf, als die Maxima, weil die ersteren durch lokale Wärmeausstrahlung, die letzteren durch warme Winde bedingt werden. Der Verfasser hat ferner für eine Anzahl Stationen (20) mit längerer Beobachtungsreihe die Wahrscheinlichkeit eines Minimums von 0°, —5°, —10°, —15°, —20°, —25° und —30° berechnet und macht darauf aufmerksam, daß diese Daten für die Pflanzengeographie und die Bodenkultur von einiger Wichtigkeit werden könnten, wenn dieser Berechnungsmodus allgemein eingeführt würde. Er zeigt,

daß bei gleichem oder fast gleichem Jahres-Minimum die Häufigkeit oder Wahrscheinlichkeit derselben Minima nicht die gleiche ist, wie folgendes Beispiel erläutert.

Station	Mittleres Jahres-Min.	Wahrscheinlichkeit eines Jahres-Min. von und darunter				
		—10	—15	—20	—25	—30
Krakau .	—21,2	1	90	63	40	,07
Obir . .	—21,0	1	1,00	74	27	,00
Klagenfurt	—21,7	1	90	57	20	,03

Die tiefsten, überhaupt in der Periode 1848—1880 in Oesterreich aufgezeichneten Minima überschritten vielfach —30. Sie traten ein im Erzgebirge und Nord-Böhmen, im nördlichen Mähren und Schlesien, in Ober-Ungarn und an allen galizischen Stationen, ferner in der Bukowina, in Siebenbürgen, in Tamsweg, Klagenfurt, Tröpolach und Cilli. Die tiefsten Kältegrade (deren Genauigkeit natürlich nur eine angenäherte ist), waren: Dezember 1879, Datschitz —35; Februar 1870, Hochwald —33, Teschen —34, Tarnopol —34, Czernowitz —35; Dezember 1855, Arvavaralja —34; Januar 1868, Tamsweg —36°.

Die mittleren Sommer- und Jahres-Maxima bieten weniger Interesse dar, wegen ihrer sehr gleichmäßigen Verteilung und ihrer geringeren Wichtigkeit. Die höchsten Maxima trifft man in Süd-Ungarn, Siebenbürgen, Süd-Tirol, der oberitalienischen Ebene und dem Küstenlande, ferner im südlichen Mähren und der Niederung um Wien (33—36°). Die niedrigsten Maxima haben natürlich die höchstgelegenen Stationen, obgleich noch in 2000 m Seehöhe die mittleren Maxima 20° erreichen oder überschreiten. Absolute Maxima von mehr als 37° C. (Periode 1848 bis 1880) sind aufgezeichnet worden zu Mediasch 37,4, Klausenburg 38,2, Debreczin 37,5, Szegedin 37,4, Nyiregyháza 38,0, Arad 39,0, Pancsova 40,0, Trient 38,4.

Die größten mittleren monatlichen Temperatur-Schwankungen haben: Siebenbürgen 23,5°, Nord Tatra (23,2), böhm.-mähr. Plateau 22,5, Schlesien und Nord-Tirol (22,4), Erzgebirge, Galizien und krainerisches Becken 22,2; die kleinsten: Ober-Oesterreich 20,3, die ober-ungarische Ebene 20,0, Süd-Tirol 16,9, Nordküste der Adria 15,6, dalmatinische Inseln 12,7. Das bemerkenswerteste Ergebnis scheint dem Verfasser die Konstatierung der relativ so geringen monatlichen Temperatur-Schwankungen in der großen und kleinen ungarischen Ebene. Namentlich zeichnet sich die ober-ungarische Ebene durch geringe Temperatur-Schwankungen im Winter aus, während das benachbarte Wiener Becken viel heftigere Wärmeschwankungen hat. Der Verfasser sucht die Ursache davon in dem Bergkranz, der Ungarn allseitig bis auf die Südseite umschließt und namentlich gegen die raschen Abkühlungen durch NW., N. und NO. Winde schützt.

Die Jahresschwankung der Temperatur in Oesterreich-Ungarn (Differenz der mittleren Jahresextreme) liegt zwischen den Grenzen 57,4° (Mediasch) und 30,7 Curzola. 57 Proz. der Stationen haben eine Jahresschwankung von 40—50°, 37 Proz. von mehr als 50° und 11 Proz. eine jährliche Wärmeschwankung unter 40°. Die größten Jahresschwankungen haben die siebenbürgischen und galizischen Stationen, lokal: Tamsweg 55,4°, Datschitz 54,5, Klagenfurt 53,8°. Die kleinsten Jahresschwankungen haben Riva 35,9, Lesina 34,5, Ragusa 31,7, Curzola 30,7.

Zum Schlusse bespricht der Verfasser noch einige örtliche Besonderheiten der Extreme und der Monatsschwankungen der Temperatur.

Kleinere Mitteilungen.

Ueber die ältere Geschichte des südlichen Hinterindiens

gab Hauptmann Aymonier in der Sitzung der Académie des Inscriptions vom 9. Dezember v. J. folgende Ueberſicht: Neben den Annamiten, Siamesen und Laotse, drei Völkern, die von Norden herabgestiegen sind und gleich ihren nördlichen Nachbarn, den Chinesen, eine einsilbige Sprache sprechen, begegnen wir im südlichen Hinterindien einer Menge von Stämmen, welche in vielen Beziehungen den Inselvölkern des malaiischen Archipels gleichen, wie sie von Sumatra bis zu den Philippinen wohnen. Viele von diesen Stämmen, die man Indomalaien nennen könnte, sind verschwunden, andre sind nur noch durch einige Familien vertreten, während vier von ihnen eine große Ausbreitung noch in historischer Zeit erfahren haben; es sind dieses die eigentlichen Malaien, die Javanen, die Cham und die Khmer. Die beiden letzten haben in der Geschichte des südlichen Hinterindiens eine große Rolle gespielt und prächtige Denkmäler ihres Daseins und ihrer Größe hinterlassen, aber die Cham sind heute nur durch ein paar zehntausend, die Khmer durch ein paar hunderttausend Individuen vertreten. Jene gelangten am ersten zur Macht. Sie dürften beim Beginn der christlichen Zeitrechnung die ganze hinterindische Küste von Siam bis Tongkin besessen und in den ersten darauffolgenden Jahrhunderten die indischen Kultureinflüsse erfahren haben, welche so mächtig auf sie wirken sollten. Einige Jahrhunderte später drängten die Khmer dieses ansäßige Volk ostwärts zurück oder unterwarfen es und gelangten ihrerseits im 5. oder 6. Jahrhundert n. C. unter den Einfluß derselben Kultur. Endlich drangen die Annamiten vor und drückten gleichfalls auf die Cham, die, man kann sagen, durch 20 Jahrhunderte mit jenen kämpften. Als Marco Polo im 13. Jahrhundert Hinterindien besuchte, blühte noch das Reich Ciampa, wie er es nennt, d. h. das Reich der Cham. Die Inschriften der Cham haben indische Schrift und es sind drei Dialekte zu unterscheiden: Das Dalil oder heilige Sprache; das eigentliche Cham, die alte Vulgärsprache, und das Bani, welches heute ihre Stelle einnimmt. Man weiß nichts über die Zeitrechnung der Cham, oder ob sie überhaupt eine besaßen. Anders die Khmer, deren Inschriften keinen Zweifel lassen, daß sie von der Aera Cakas oder Calevahanas an rechneten. Daraus läßt sich auch das Alter gewisser Bauten vermuten, vor allem des berühmten Tempels von Angkorvat, der mit Wahrscheinlichkeit dem König Surya Varman zugeschrieben wird, welcher 1012 n. C. den Thron bestieg und unter dessen Herrschaft der Buddhismus an die Stelle des Brahmaglaubens trat. Diese letztere Thatsache scheint viel dazu beigetragen zu haben, das Reich der Khmer zu schwächen, welches im 12. und 13. Jahrhundert von endlosen innern Wirren heimgesucht ward, die seine Größe für immer begruben.

Zur Statistik von Griechenland.

Das Ministerium des Innern hat jüngst einen starken Band „die Statistik Griechenlands“ herausgegeben, welchem wir folgende allgemein wichtige Angaben entnehmen (bis Ende des Jahres 1879). Die Einwohnerzahl Griechenlands belief sich 1879 auf 1,679,470 Individuen, wies mithin gegen das Jahr 1870 eine Vermehrung von 221,576 Seelen, d. i. jährlich 24,620 oder 1,69 Prozent auf. Im Peloponnes wohnen 709,245; auf dem Festlande 441,033; auf den jonischen Inseln 244,433; auf den Kykladen 132,020; auf Euböa 83,352; auf verschiedenen kleineren Inseln 43,684 Menschen. Der Flächeninhalt des Königreichs beträgt 50,211 Quadratkilometer (2695 der der jonischen Inseln), so daß auf den Quadratkilometer in ganz Griechenland durchschnittlich 32,94 Einwohner kommen (auf den jonischen Inseln 90,70; im übrigen Königreich 29,66). 1879 gab es in ganz Griechenland 335,159 Häuser, von welchen 316,300 Wohnhäuser und 18,859 Gebäude zu verschiedenem Gebrauch, Kirchen, Schulen, Kasernen u. s. w. Kirchen zählte man 7518. Jedes Wohnhaus enthält somit 1,13 Familien oder 5,23 Seelen. Merkwürdig stellt sich das Verhältnis der Geschlechter: Griechenland enthält 880,952 männlichen und 798,518 weiblichen Geschlechts (52,45 Prozent zu 47,55 Prozent); verheiratet sind 554,462, nämlich 277,758 männlichen und 276,704 weiblichen Geschlechts, unverheiratet 986,683 Personen, nämlich 552,519 männlichen und 434,164 weiblichen Geschlechts. Im verwitweten Stande lebten 112,334 Personen, und zwar 24,694 Männer und 87,640 Weiber. Unter den Bewohnern sind 1,331,472 ohne Schulbildung (!!) und 318,949 mit Schulbildung. (Diese Angabe scheint dem Einsender nach seiner persönlichen Kenntnis des Landes und seiner Bewohner unrichtig, mindestens zweifelhaft zu sein; das Umgekehrte ist wohl richtig.) Orthodoxe Christen zählte man 1,635,698, Christen anderer Konfessionen 14,677; Juden, Mohammedaner ꝛc. 3392. Die Einwohnerzahl der Stadt Athen belief sich ohne die Soldaten (3460 Mann) auf 63,374 Personen, von denen 34,205 männlichen und 29,169 weiblichen Geschlechts. (A. A. Z.)

Notizen.

Asien.

Die Lage von Sarachs (Serats der Russen), der nicht unwichtigen Feste an der persisch-turkestanischen Grenze, ist nach den Untersuchungen des russischen Leutnants Lukianow, der dieselbe letzten Herbst erreichte, um ungefähr 30 km. weiter westlich, als sie nach Burnes u. A. auf unseren Karten angegeben wird.

Prschewalsky ist gegenwärtig in Petersburg mit der Ausarbeitung seiner letzten Reisen in China und Tibet beschäftigt, zu denen eben jetzt eine größere Karte in Arbeit ist; sein erster Band soll am 1. Mai 1882 erscheinen.

Zur Kartographie Armeniens bereitet General Stebnitzky in St. Petersburg einen Beitrag in Form einer Karte der neuen russisch-türkischen Grenze in Armenien nebst Beschreibung vor. General Stebnitzky arbeitete 1878—80 an der Feststellung dieser Grenze mit und dürfte reichliches neues Material aus erster Quelle bringen.

Leutnant Schwatka beabsichtigt, wie man uns aus Washington mitteilt, eine Forschungsreise nach dem Yukongebiete im nördlichen Alaska zu unternehmen, wofür er vom Kongreß eine nicht unbeträchtliche Summe verwilligt zu erhalten gedenkt. Es dürfte allerdings auf dem weiten Kontinente Nordamerikas kein zweites der Erforschung so bedürftiges Gebiet wie dieses geben, das Innere des nördlichen Mexiko vielleicht allein ausgenommen. — Auch die von der Bremer Geographischen Gesellschaft ausgesandten Brüder Krause, welche im letzten Sommer die Tschuktschen-Halbinsel besuchten, wollen diesen Winter im nördlichen Alaska zubringen.

Die dänische Polar-Expedition zur Gründung einer Polarstation in Godthaab (Grönland) soll Kopenhagen im April verlassen.

Litteratur.

Paul B. du Chaillu, Im Lande der Mitternachtssonne. Sommer- und Winterreisen durch Norwegen und Schweden, Lappland und Nordfinnland. Frei übersetzt von A. Helms. 1882. Verlag von Ferdinand Hirt und Sohn in Leipzig. Lief. 1 f.

Dieses reich illustrierte Werk soll in 24 Lieferungen erscheinen, von welchen die ersten vier vor uns liegen. Wir begnügen uns, einstweilen darauf aufmerksam zu machen, daß der Verfasser derselbe du Chaillu ist, von welchem wir so vortrefflich geschriebene Reisewerke über Westafrika besitzen. Auch dieses Buch hier scheint lebhaft geschrieben zu sein und vielseitige Beobachtungen zu umschließen. Der vierten Lieferung ist eine Karte von Schweden und Norwegen (mit englischer Schrift) beigegeben.

Berichtigung. In der Mitteilung über Schnellzüge in Nordamerika im Ausland 1882 S. 60. ist statt deutsche Meilen „englische Meilen“ zu setzen.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. — Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

Das Ausland.

Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde,

unter Mitwirkung von Professor Dr. **Friedrich Ratzel** und anderen Fachmännern

herausgegeben von der

J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Fünfundfünfzigster Jahrgang.

Nr. 6. Stuttgart, 6. Februar **1882.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslands und die Postämter. — **Rezensions-Exemplare** von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Herrn Professor Dr. **Friedrich Ratzel** in München, Akademiestraße Nr. 5 zu senden. — **Insertionspreis**: 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Der Wettstreit um den Stanley Pool.

Von Brix Förster.

Stanley brachte von seiner ruhmreichen Fahrt auf dem Congo im Jahr 1877 den Gedanken mit, dies wunderbare, mit Produkten aller Art überfüllte Gebiet Innerafrikas dem europäischen Handel zu erschließen. Von dem nach ihm genannten Stanley Pool an ist der Congo vom 16.⁰—24.⁰ östl. L. Gr. eine mächtige, gegen 200 deutsche Meilen lange Wasserstraße, in welche von Norden und Süden 10 größere Ströme einmünden, deren Quellen in 5⁰ nördl. Br. und in 12⁰ südl. Br. vermutet werden. Von den Yellalafällen bis zum Stanley Pool, etwa 40 deutsche Meilen, ist der Congo von 25 größeren und kleineren Wasserfällen unterbrochen und nur streckenweise schiffbar. Von der Mündung bis zu den Yellalafällen (32 deutsche Meilen) kann man mit Dampfschiffen fahren. Es galt also die verhältnismäßig kurze Strecke von 40 deutschen Meilen gangbar für Menschen und Lasttiere zu gestalten.

Stanley setzte sich als Ziel, einen Weg auf dem nördlichen Ufer zu bauen, welcher nicht nur zum einmaligen Transport eines Dampfbootes nach dem Pool verwendet werden, sondern als regelmäßige künftige Verkehrsstraße dienen sollte. Sein Plan wurde von der internationalen afrikanischen Gesellschaft gebilligt und die materielle Unterstützung des Unternehmens von dem König von Belgien übernommen.

Stanley machte sich im Frühjahr 1879 ans Werk. Er war sich der Schwierigkeit der Ausführung vollkommen bewußt und rechnete auf mindestens 3 Jahre Arbeit. Der Congo dringt bei Tschumbiri (oberhalb Stanley Pool) in ein Plateau von 2100—2500 Fuß Höhe; dieses wird senkrecht gegen den Strom von zahlreichen Flüssen und Flußbetten durchbrochen, welche bis 500 Fuß tief und mehr einschneiden, die Hochebene in eine Berglandschaft mit vielen steilen Abhängen verwandeln und in der Regenzeit reißende Sturzbäche bilden. Der Boden ist meist bedeckt mit mächtigen Felsblöcken, Urwald mit dicht verschlungenem Unterholz tritt an vielen Stellen auf. Die nächste Umgebung bietet keine Nahrungsmittel; sie mußten anfangs aus Europa herbeigeschafft werden, selbst Heu und Hafer für die Maultiere und Esel. Die anwohnende eingeborene Bevölkerung zeigte sich indolent; nur allmählich gelang es, sie zu Arbeit heranzuziehen, aber doch nur in vereinzelten Trupps.

Stanley beabsichtigte, schrittweise vorzugehen, am Ende jeder neu vollendeten Strecke eine Station zu gründen und Waren und Güter nachzuschaffen. In der holländischen Faktorei zu Banana, an der Mündung des Congo, wurde das Hauptdepot gebildet; von hier aus fuhr er mit dem Dampfer bis eine deutsche Meile unterhalb der Yellalafälle und gründete im November 1879 die erste Station:

Vivi. Nach einem Jahr erreichte er (September 1880) die zweite: Ndambi Mbongo, 7 deutsche Meilen entfernt, und im Frühjahr 1881 die dritte: Jsandschila, 2 deutsche Meilen entfernt. Da er von hier aus den Strom benutzen konnte, gelang es ihm schon im Mai desselben Jahres, die 20 deutsche Meilen lange Strecke bis Manjanga wenigstens mit dem Vortrupp zurückzulegen und die vierte Station zu errichten. Die größten Schwierigkeiten sind hiermit überwunden; er befindet sich in einer fruchtbaren, von dem freundlich gesinnten Volke der Bawende bewohnten Gegend; der Weg zu dem noch 11 deutsche Meilen entfernten Stanley Pool führt zwar wieder zu Land durch hügelreiche Gegenden und über den reißenden Edwin Arnoldfluß, aber von Nkenke an beginnt Lehm- und Sandboden und teilweise sogar Parklandschaft. Stanley hatte zu seinen Arbeiten vornehmlich Leute von der Insel Zanzibar an der Ostküste genommen; 70 Mann brachte er selbst 1879 an den Kongo, 60 führte der deutsche Mechaniker Lindner im Frühjahr 1881 herbei und mit 136 war der Belgier Roger im Oktober v. J. unterwegs. Die Aufsicht bei den Arbeiten und die Führung der Dampfböte hatten Belgier übernommen, die Ingenieure Jouffroy und Nève, welche 1880 und 1881 starben; dann die Offiziere Braconnier, Valcke, Harou und van Heft. Vier Dampfer sind zur Verfügung gestellt: „Belgique“ und „Espérance“ für Banana-Vivi und „L'En-avant“ und „Royal“ für den mittleren Congo. Die Lasten (42 Tonnen) wurden teils von Menschen und mit Wagen, teils von 20 starken Maultieren aus Teneriffa und 16 Eseln transportiert; sie bildeten eine äußerst schwierig zu leitende Karawane; zwei Stunden brauchte das Bepacken jeden Morgen; nach kurzer Zeit, wenn ein Sturzbach mit steilen Rändern zu passieren war, mußte wieder abgepackt und die störrigen Tiere in und durch das Wasser getrieben werden, wo sie Gefahr liefen, von den unzähligen Alligatoren gefressen zu werden.

Stanley unternahm Anfang Juli v. J. eine Rekognoszierungsreise nach dem Pool, erreichte ihn Ende des Monats und bestimmte seine Lage 15° 47′ östl. L. Gr., statt der 1877 von ihm gefundenen Position von 17°. Das rechte Ufer des Beckens scheint steil und unwirtlich zu sein, nur das linke günstige Gelegenheit zur Gründung einer Station zu bieten. 1877 hatte Stanley mit dem dort herrschenden Häuptling Jtsi von Ntamo Blutbrüderschaft geschlossen; er konnte daher trotz ungünstiger Anzeichen auf eine freundliche Aufnahme hoffen. Allein, wenn auch sichere Nachrichten noch fehlen, der Ankauf eines Territoriums für die Expedition scheint auf Hindernisse gestoßen zu sein und nur der rastlosen Energie Stanleys ist es zuzuschreiben, daß der Warentransport von Manjanga zum Pool ohne Aufenthalt fortgesetzt wurde. Das Hindernis besteht darin, daß Savorgnan de Brazza im Oktober 1880 im Namen Frankreichs Besitz vom linken Ufer ergriffen und die willigen Eingebornen aufgefordert hat, jedem Nichtfranzosen den Zutritt zu verwehren.

Brazza hatte bei seiner Erforschung des oberen Ogowe 1876—78 unbewußt die Wasserscheide zwischem diesem Fluß und dem Congo überschritten und war an einen 100 m breiten und 5 m tiefen Strom, den Alima, gelangt, der nach Osten floß und nach Aussage der Eingebornen sich ohne Unterbrechung von Stromschnellen in ein mächtiges Wasser ergießen soll. Zurückgekehrt nach Gabun und unterrichtet von der Entdeckung des mittleren Laufes des Congo durch Stanley, faßte er sofort den Plan, mittelst des Ogowe und des Alima den schiffbaren Teil des Congo zu erreichen. Er erhielt von der französischen Kammer, die das Unternehmen vom nationalen Standpunkte erfaßte, die Summe von 100,000 Frks. zur Durchführung seines Projektes und wurde mit der Expedition, im Namen der französischen Sektion der internationalen afrikanischen Gesellschaft, betraut. Im Dezember 1879 traf er in Gabun ein, durch Verträge mit den Inengas, Galoas, Okandas und Adunas, welche durch Raub und Zölle bisher den freien Verkehr auf dem Ogowe verhinderten, gewann er gesicherten und billigen Verkehr stromaufwärts und errichtete im Frühling 1880 die erste Station bei Nghimi und nannte sie Franceville; sie liegt am Endpunkte der Schiffbarkeit des Ogowe. Im Juli 1880 setzte er seine Forschungsreise nach dem Stanley Pool fort; es galt nicht nur, überhaupt einen Weg dorthin zu finden und die Beschaffenheit der Gegend zum Zweck einer künftigen Transportstraße zu rekognoszieren, sondern auch mit den umwohnenden zahlreichen und kriegerischen Völkerschaften der Afuru (Ubangi) u. a. ein friedliches Abkommen zu schließen; denn gerade diese hatten Brazza bei seiner ersten Expedition nördlich vom Alima abgedrängt. Er erhielt von dem Häuptling Makoko die bündigsten Versicherungen und die Erlaubnis, sich in Ntamo am südlichen Ufer des Stanley Pool niederzulassen. Brazza fand das Land zwischen Ogowe und Alima — eine Entfernung von 15 deutschen Meilen — sehr geeignet zur Anlegung einer fahrbaren Straße; wenig Wald, keine Ueberfülle der Vegetation; reichliche Kulturen von Mais und Bananen; eine dichte friedliche Bevölkerung. Wenn die Nachrichten nicht übertrieben sind, so hat Brazza durch die Aufhebung der Sklaverei in der Umgegend von Franceville bedeutenden Einfluß bei der eingebornen Bevölkerung gewonnen. Im September 1880 erreichte er den Stanley Pool und gründete am südlichen Ufer bei dem Häuptling Nschascha eine Station, die seinen Namen erhielt: Brazzaville. Vorerst besteht die Station aus drei französischen Negern vom Senegal, welche Marineuniform und auf dem Bund ihrer Mütze den Namen „Eurydice“ tragen; allein ihr Einfluß macht sich insofern geltend, als die einheimische Bevölkerung nur französischen Unterthanen den Zutritt verstattet.

Nachdem Brazza die Ausführbarkeit seines Projektes erkundet und gesichert, kehrte er den Congo hinab nach

Gabun zurück. Schon am 18. Dezember 1880 war er wieder auf dem Weg nach Franceville. Dort erwartete er mit Sehnsucht das für ihn bestimmte Dampfboot; aber noch Anfang Mai v. J. war die Meinung in Gabun verbreitet, daß Monate verstreichen würden, bis es an dem oberen Ogowe eintreffen könnte. Das Neueste, das wir von Brazza wissen, ist die Gründung einer dritten Station an jenem Ort, an dem die Schiffbarkeit des Alima beginnt: Poste d'Alima. Ob die geplante Straße gebaut, ob das erhoffte Dampfboot angelangt, oder ob wieder nur ein paar schwarze Senegalesen die Machtstellung Frankreichs pointieren, wissen wir zur Stunde nicht.

Aber nicht allein Stanley und Brazza ringen um die Palme, das erste Dampfschiff in die Fluten des Stanley Pool gleiten zu lassen, sondern auch geistliche Korporationen strengen ihre Kräfte an, um baldmöglichst den Heiden im innern Congobecken die Segnungen des Christentums zu übermitteln: Die Livingstone Inland Mission, die Baptist Missionary Society und die Mission Romaine Catholique.

Die Livingstone Inland Mission hatte 1879/80 vergebens sich bemüht, am linken Ufer des Congo vorwärts zu dringen; deshalb versuchten McCall mit Clarke und Lancely auf der rechten Seite des Flusses das Ziel zu erreichen. Sie gingen im Oktober 1880 von der Station Matodi (gegenüber von Vivi) aus und vollführten als die Ersten das Wagstück, von Isandschila nach Manjanga den Congo zu Schiff stromaufwärts zu fahren. Nach siebentägiger Fahrt erreichten sie glücklich Manjanga und errichteten als die ersten Europäer hier eine Station. Stanley arbeitete zu jener Zeit noch an der Straße zwischen Ndambi Mbongo und Isandschila. Krankheit unter den Missionären scheint die Unternehmung ins Stocken gebracht zu haben; McCall mußte zurückkehren, er starb auf der Heimreise nach England in Madeira am 25. November 1881. Die Mission erhielt im Laufe des vorigen Jahres Verstärkung und ein Dampfboot von der Witwe eines Henry Reed in Tasmania zum Geschenk. Sie strebt nach dem Stanley Pool, hatte aber Manjanga im Herbst noch nicht überschritten.

Die Baptist Missionary Society besaß schon 1878 eine Station in S. Salvador unter Comber. Vergeblich waren ihre Anstrengungen, nördlich durch das Land der wilden Makuta zum Congo zu gelangen. Da machten sich Crudgington und Bentley am 17. Januar 1881 von Mussuca aus (östlich Boma) zu ihrer berühmten Tour auf den Weg. Trotzdem daß sie die ganze Strecke am rechten Ufer zu Land und zwar wegen der verräterischen Führer unter großen Umwegen zurücklegten, brauchten sie doch nur 21 Tage von Vivi bis Stanley Pool. Als sie hier das jenseitige Ufer betraten und günstige Aufnahme in Brazzaville erwarteten, erklärten ihnen jene drei Senegalesen, sie befänden sich auf französischem Territorium und könnten nicht hoffen, hier eine Station zu gründen; ja am nächsten Morgen erschien die kriegslustige einheimische Bevölkerung und trieb sie in eiliger Flucht nach dem rechten Ufer zurück. Sie erreichten, teilweise zu Schiff, Vivi in 15 Tagen am 2. März 1881. Sie waren auch die ersten, welche die Lage des Stanley Pool um einen Grad westlicher angaben, als die Karte Stanleys. Crudgington eilte nach England zurück, um neue Mittel und namentlich das von Sir Arthington geschenkte Dampfboot zu holen; er kehrte am 22. Oktober mit Hartland nach dem Congo zurück. Inzwischen hatten Bentley und Grenfell am 12. August 1881 Isandschila wieder erreicht und den 18. August eine Station in Ntombo bei Manjanga gegründet. Es brannte ihnen der Boden unter den Sohlen; sie wußten, daß die französische römisch-katholische Mission unter Pater Augouard am 7. Juli von Vivi aufgebrochen war, um den protestantischen Missionären den Rang am Stanley Pool abzugewinnen; sie trösteten sich mit dem Gedanken an den Empfang, den Nschascha ihnen im Namen Brazzas bereitet; da traf Pater Augouard auf dem Rückmarsch in Ntombo mit der Nachricht ein, er habe am Pool die größte Zuvorkommenheit gefunden, man hätte ihm als Franzosen die Niederlassung nicht verweigert. Die katholische Mission strebt vom Pool aus das Thal des Kassai zu ihrem Wirkungsfeld zu machen.

Außer Stanley und Brazza, außer den beiden englischen und der französischen Mission rüsten sich zwei belgische Handelsgesellschaften und die holländische Faktorei in Banana, Depots am Stanley Pool zu errichten — sie bilden den großen Train, welcher den Pionieren der Zivilisation folgt.

Es unterliegt kaum einem Zweifel, daß bei der energischen Anstrengung so vieler Kräfte und bei der dadurch entstandenen fieberhaften Konkurrenz noch in diesem Jahre der Stanley Pool mit Dampfern erreicht und die große Wasserstraße des Congo nach dem Innern eröffnet werden wird; ebenso darf man erwarten, daß die ausschließliche Besitzergreifung des Pool durch Brazza nicht zu einem Monopol Frankreichs sich umgestalten wird, daß die feindselige Haltung der Eingebornen auf einem Mißverständnis der drei Senegalesen in Betreff ihrer erhaltenen Instruktion beruht; denn Stanley wie Brazza sind gleicherweise Beauftragte der Association africaine internationale und stehen beide unter der Präsidentschaft des Königs von Belgien.

Allein zwei Fragen werfen sich unwillkürlich, wenn auch verfrüht, zur Beantwortung auf:

1) Wer wird zuerst mit seinem Dampfer den Stanley Pool erreichen?

2) Welche Route verspricht dauernd die Verbindung des Congobeckens mit dem atlantischen Ozean herzustellen?

Wir können die erste Frage stellen, aber nicht einmal mit wahrscheinlicher Sicherheit beantworten, denn es fehlen uns detaillierte Nachrichten.

Brazza erreichte Mitte September Poste d'Alima, ob sein Dampfer, ist auch unbekannt; vor sich hat er die noch unerforschte Wasserstraße des Alima. Stanley ist mit der Vorhut seiner Expedition im Mai in Manjanga eingetroffen und wird im Juli das Gros desselben nachgezogen haben. Vor ihm liegt eine Strecke von 11 deutschen Meilen, aber Landweg; Schwierigkeiten für den Straßenbau sind zwar noch vorhanden, aber nicht mehr in dem Maße wie im Anfang. 1877 bedurfte er 3½ Monate, um von Stanley Pool bis Ntombo (Manjanga) zu kommen, aber damals kam es ihm nicht darauf an, eine dauernde Straße zu bauen.

Die Baptist Missionary Society erwartete ihren Führer Crudgington in Manjanga, welcher erst am 22. Oktober am untern Congo gelandet war. Auch die Livingstone Inland Mission harrt noch ebendaselbst der aus England abgesendeten Verstärkungen. Die Katholische Mission hat außer Banana noch keine Station am Congo. Die Missionen werden den durch Stanley vorbereiteten Pfad benützen und deshalb später folgen.

Demnach besteht der Wettstreit nur zwischen Stanley und Brazza; bei der mangelhaften Kenntnis der näheren Umstände können wir uns auf keine Prophezeiung einlassen und nur mit gespannter Aufmerksamkeit den Verlauf und das Ende desselben erwarten.

Eine Entscheidung über die andre Frage, auf welchem Weg eine dauernde Verbindung zwischen dem Meer und dem Congobecken hergestellt werden wird, kann nur mit allem Vorbehalt gegeben und überhaupt nur unter der Voraussetzung debattiert werden, daß der Alima eine gute, durch freundlich gesinnte Stämme gesicherte Wasserstraße wirklich ist. Es kommen zwei Routen in Betracht; diejenige Brazzas, den Ogowe hinauf an den Alima, eine Strecke von 124 deutschen Meilen, wobei 15 deutsche Meilen Landweg; und diejenige Stanleys, von Banana zum Pool, eine Strecke von 72 deutschen Meilen, wobei 20 deutsche Meilen Landweg (wenn Jsandschila-Manjanga als schiffbare Strecke angenommen wird).

Brazza hat den Vorteil, daß die Strecke für seinen Landweg gering, und auf ihr eine gang- und fahrbare Straße mit nicht zu großen Anstrengungen herzustellen ist. Der Nachteil besteht in der bedeutenden Länge des Weges, welche auf dem Ogowe nicht durch Dampfschiffahrt verkürzt werden kann, was jedoch für den Warentransport nicht ausschlaggebend wirkt; den größeren Nachteil muß man in den zahlreich anwohnenden, verschiedenen Völkerschaften suchen, die nicht ein gemeinsames Oberhaupt besitzen und deshalb nur schwache Garantie für abgeschlossene Verträge bieten. Gegenwärtig liegen die Verhältnisse sehr günstig; allein man darf nicht übersehen, wie leicht afrikanische Stämme gegen einander zum Kriege bereit sind und daß der Ausbruch eines Kriegs jeden Handelsverkehr nach dem Innern vollkommen absperren wird.

Für Stanleys Route liegt die wesentliche Schwierigkeit in der Erhaltung der einmal fertig gebauten Straße. Die reißenden Flußbäche zertrümmern während der Regenzeit alle Dämme und Brücken und es ist fraglich, ob immer eine genügende Anzahl von Arbeitskräften zur Verfügung stehen wird, um die Reparaturen auszuführen. Auch scheint der Wasserweg zwischen Jsandschila und Manjanga für regelmäßigen Warenverkehr zu gefährlich. Die größten Schwierigkeiten liegen aber nur zwischen Vivi und Manjanga; man könnte diese umgehen, indem man den etwas weiteren Karawanenweg der Eingebornen von Matodi-Kinsuka-Manjanga auf dem linken Ufer einschlüge, woran die Bedingung geknüpft ist, daß die dort wohnenden bisher feindlich gesinnten Völkerschaften sich zu friedlichen Verträgen herbeilassen.

Stanleys Route hat den Vorzug der kürzesten Verbindungslinie unter allen Umständen; der 32 Meilen lange Wasserweg von der Mündung des Congo bis zum Beginn der Landstraße kann auf Dampfern zurückgelegt werden und die nicht zahlreichen Eingebornen auf dem Norduser bieten keine Veranlassung zu steten Befürchtungen, während die dichte Bevölkerung um Manjanga sich seit 1877 als sehr friedlich und hilfsbereit erwiesen hat.

Man darf also wohl im allgemeinen den Satz aufstellen, daß die Basis für den Handelsverkehr am Congo gesicherter erscheint als am Ogowe, und daß, sollte der Alima als nicht leicht benutzbare Wasserstraße befunden werden, unbedingt Stanleys Werk die Siegespalme erhält und ohne Rivalen fortbestehen wird.

Aus der Reise des Marquis of Lorne im nordwestlichen Kanada.

II.

(Gedeihen und Lage von Winnipeg. Leben und Löhne in einer jungen Stadt des Westens. Portage la Prairie. Die kanadische Pacificbahn. Indianerpolitik.)

Winnipeg, 6. August 1881.

Es lag für uns der Reiz eines starken und seltsamen Kontrastes darin, aus einer Szenerie, wie jene des „Lake of Woods", geradeswegs nach Winnipeg zu kommen. Dort war alles Schönheit und Unfruchtbarkeit; hier ist alles Fruchtbarkeit und — das Gegenteil von Schönheit. Die Schmeichelei selbst könnte Winnipeg nicht einen schönen Ort nennen. Es ist flach wie ein Brett, nicht einmal ein kleiner Hügel unterbricht die Einförmigkeit der Ebene. Es ist arg entblößt von Bäumen, und sogar seine beiden Flüsse, der Assiniboine und der Red River, lösen die für einen Fluß gewiß nicht leichte Aufgabe, häßlich auszusehen. Selbst der Name Winnipeg, der, wie die meisten indianischen Namen, beschreibend und ausdrucksvoll ist, bedeutet nichts anderes als „schmutziges Wasser".

Ueberdies ist eine von Winnipegs stärksten Seiten die

wunderbare Schnelligkeit, mit der es emporgewachsen ist und noch emporwächst. Der neue Ankömmling, der es zum erstenmal sieht, kann das nicht gehörig würdigen. Man wird an die alten Verse erinnert:

„Wenn Ihr diese Straßen gesehen hättet, bevor sie gebaut waren,
Würdet Ihr Eure Hände erheben und General X. segnen."

Wer Winnipeg vor zehn oder selbst vor sieben Jahren zuerst gesehen und sieht es jetzt zum zweitenmal, möchte in der That seine Hände erheben und jeden einzelnen und alle segnen, die teilhatten an seinem Fortschritt. Er möchte vor allem auch seine eigene Voraussicht und seinen glücklichen Stern segnen, wenn er etwa hier Land angekauft hätte. Zehn Dollars damals mögen jetzt ungefähr zehnmal zehn Dollars wert sein.

Doch der kalte, kritisierende Fremde (vielleicht auch ein wenig verstimmt bei dem Gedanken, daß er hier niemals Land gekauft hat, oder geärgert dadurch, daß er von Winnipeg überall ebensoviel sprechen und es ebensosehr loben hört, wie man einst Aristides lobte) ist vorerst geneigt, nicht seine Hände zu erheben, sondern seine Nase zu rümpfen beim Anblick des wunderlichen, häßlichen Durcheinander von schäbigen Waldhütten und prächtigen Läden, von armen Behausungen und seinsollenden Palästen, von Holz, Ziegel und Stein in bunt zusammengewürfelter Konfusion, als ob sie, halb fertig, aus einem Sack auf ein flaches Feld herausgeworfen und durch den Fall etwas beschädigt und aus der Form gebracht worden wären.

Indessen gehört nur wenig Ueberlegung dazu, um zu sehen, daß diese ersten Eindrücke nicht nur oberflächlich, sondern ungerecht sind. Winnipeg sieht unfertig aus, einfach weil es unfertig ist; es befindet sich in dem wachsenden, flegelhaften Stadium, das verheißungsvoll sein kann, welches aber wohl nie und nirgend schön zu sein vermag. Und überdies, was liegt an der vergänglichen und trügerischen Gabe der Schönheit? Wer frägt darnach, ob eine fabelhaft reiche Erbin auch schöne Augen habe? oder wer würde den ganzen anmutigen Lake of Woods nehmen, wenn ihm statt dessen ein paar Morgen Landes hier angeboten würden?

Man braucht bloß einen Blick auf das schwarze, lehmige, drei Fuß tiefe Erdreich zu werfen, um sofort zu erkennen, daß es die Fruchtbarkeit selbst und der verkörperte Reichtum ist. Seit wir angekommen waren, gab es keinen nennenswerten Regen; doch versichern glaubwürdige Zeugen, daß man nach einem schweren Sturzregen nicht über Land gehen könne ohne Gefahr, seine Schuhe im Lehm zu verlieren. Kenner erklären das Erdreich im Thal des Red River für das beste in der Welt, jedenfalls vorzüglich für das Gedeihen von Weizen. So höre ich von Land, auf welchem durch 40 aufeinanderfolgende Jahre geerntet wurde, ohne daß es frisch gedüngt worden, und welches noch heute guten Weizen liefert.

Von nicht geringerer Wichtigkeit als der Boden von Winnipeg ist seine Lage, denn von dieser hauptsächlich hängt seine Zukunft ab. Wird es überholt werden von neuen und jüngeren Rivalen, die das Vorrücken der kanadischen Pacificbahn weiter westwärts ins Dasein rufen wird, oder wird es seinen Gewinn und Ruhm mit ihnen wenigstens zu teilen haben?

So weit man nach seiner Lage urteilen kann, sieht Winnipeg wohl aus, als könnte es sich gegen alle künftigen Städte des Westens behaupten. Der Erfolg wird stets mit der Stadt sein, welche sich als das beste Emporium erweist, welchem der Farmer sein Korn zusenden kann, als der best organisierte Markt, von wo es je nach den laufenden Preisen nach Ost oder Süden befördert werden kann. Für solche Beförderung nun nach Süd und Südost durch die Vereinigten Staaten ist Winnipeg die erste auf dem Platz. Wenn man nicht allein Winnipegs Nähe zu den Vereinigten Staaten in Betracht zieht, sondern auch die erstaunliche Entfaltung, die es bereits erreicht hat, so kann nicht angenommen werden, daß es irgend einer Stadt glücken könnte, sich zwischen es und die Grenze noch einzudrängen. Für Beförderung ostwärts durch Kanada hat es den hochwichtigen Vorteil seiner praktischen Lage an der äußersten westlichen Grenze des fruchtbaren Landes. Ein großer Teil des ostwärts gelegenen Landes ist unfruchtbar, während vom übrigen, wenn es auch genug bieten mag zum Unterhalt seiner eigenen Bevölkerung, doch niemals ein großer Markt leben könnte.

Eine Stadt am Obern See, an der Donner-Bai gelegen, könnte sich allerdings als gefährlicher Rival für Winnipeg erweisen durch die Gelegenheit wohlfeiler Beförderung zu Wasser, deren sie sich erfreuen würde, wenn eben diese Gelegenheit das ganze Jahr hindurch dauern würde. Allein während beiläufig des halben Jahres ist der See durch Eis geschlossen, und eine Eisenbahn von der Donner-Bai längs der Ufer des Obern Sees würde durch eine unfruchtbare Gegend führen und könnte daher keinerlei Aussicht auf Erfolg haben gegen die Eisenbahn, die jetzt von Winnipeg über ein gutes schönes Land geht.

Winnipeg möchte demzufolge gesichert erscheinen vor Konkurrenz von Westen durch seine Nähe an den Vereinigten Staaten; von Süden dadurch, daß es seiner Entwickelung zu gewiß ist, als daß ein Rival zwischen es und die Staaten schlüpfen könnte; von Osten durch die Unfruchtbarkeit (oder vergleichsweise Unfruchtbarkeit) des Landes, das dort zu arm ist, um einen starken Stapelplatz nähren zu können. Selbst gegen Norden hat Winnipeg durch seine Lage Aussicht, allen den Vorteil aus dem kurzen und wohlfeilen Wasserweg durch die Hudsons-Bai nach England zu ziehen, der daraus überhaupt gezogen werden kann. Eine Bahnlinie, welche Winnipeg mit Port Nelson verbinden würde, könnte leicht gebaut werden, und es ist wohl sicher, daß sie früher oder später gebaut werden wird. Doch dieser Vorteil ist vielleicht zu ungewiß und unbe-

deutend, als daß er wert wäre, in Betracht gezogen zu werden. Nicht nur würde die Hudsons-Bai-Route unbrauchbar sein während drei Viertel des Jahres, sondern sie würde auch unbrauchbar werden gerade im Herbst, eben bevor die Farmer mit ihren Ernten fertig würden, so daß sie nahezu 12 Monate verlieren müßten. So hat Winnipeg gleich dem guten Jungen, dem es wohl ergeht, weil er sich seine Eltern gut gewählt hat, seinen Erfolg gesichert durch die geschickte Wahl seiner vier Weltgegenden.

Außerdem ist es gerade am geeignetsten Punkt für den Flußverkehr gelegen, am Zusammenfluß des Assiniboine und des Red River; der erstere, schon schiffbar circa 350 Meilen weiter aufwärts, führt durch ein Land, welches nahezu überall für Weizen wunderbar geeignet und gegen seine Grenzen hin voll von wertvollem Bauholz ist. Der zweite fließt in den Winnipegsee. Durch diesen kann die Stadt einmal Nutzen aus dem Weizen ziehen, der längs des North Saskatschewan gebaut und durch ihn in den See gebracht werden wird. Ferner wird Winnipeg auch bald der Mittelpunkt von nicht weniger als vier Eisenbahnlinien sein.

Doch vielleicht ist damit nun genug gesagt, um zu zeigen, daß die Zuversicht der Winnipeger in Bezug auf die künftige Größe ihrer Stadt auf festen Grund gebaut ist. Diese Zuversicht ist vielleicht eben jetzt übertrieben worden in den hohen Preisen, die man für Land bezahlte. Es gibt hier einen „boom", wie die Amerikaner es nennen, einen recht starken „boom"; das heißt, es wird mit vollen Segeln gesegelt! Wo man geht und steht, hört man Geschichten, eine wunderbarer als die andre, vom Gewinn, der durch den einfachen Vorgang erzielt wurde, Land für z. B. 5000 Dollar am Montag zu kaufen, am Dienstag es für 7000 Dollar zu verkaufen und so einem Freund Gelegenheit zu geben, es am Mittwoch für 9000 Dollar zu verkaufen.

Leichtgläubige Spekulanten haben sich eingebildet, und zwar mit gutem Grunde, daß Winnipeg nach 10 Jahren 100,000 Einwohner zählen werde, also 10mal so viel als seine gegenwärtige Bevölkerung beträgt; sie sind demnach bereit, fast jedweden Preis für einen Bauplatz im Geschäftsteil der Stadt zu bezahlen, der groß genug für einen „Store" ist. Haben sie das Kaufgeld nicht selbst, so erhalten sie es von einer Leihgesellschaft, und da solches Rückzahlung mit hohen Zinsen bedingt — um nichts zu sagen von den Kosten des Bauens und Einrichtens u. s. w. —, so gibt es Schreier genug, welche behaupten, der „boom" müsse noch in einem „Streik" enden, — und daß wohl viele achtbare Leute, deren Ehrgeiz größer ist als ihre Einsicht, in die Schlinge geraten werden! Aber selbst wenn diese Unglückspropheten recht haben sollten, wird die Katastrophe, so schlimm sie auch für die einzelnen Betroffenen werden kann, doch nicht einen bleibenden allgemeinen Niedergang bewirken, da sie weder die Qualität des vorzüglichsten Erdreichs, noch seine Quantität beeinträchtigen kann, welches die wahre Basis von Winnipegs Gedeihen ist.

Mittlerweile dauert der „boom" fort, und Geld wird „gemacht" und ausgegeben durch Errichtung von vielen und weitläufigen Gebäuden. Ein guter Bauplatz hat vor nicht langer Zeit 150 Doll. per laufenden Fuß eingebracht, d. i. ein Fuß Breite und (in diesem besonderen Fall) 220 Fuß Tiefe. Dieser Preis indessen war ausnahmsweise hoch; 100 Doll. der laufende Fuß möchte näher dem Durchschnittspreise sein. Das ist übrigens kein schlechter Durchschnittspreis für eine Stadt, die kaum aus ihrem ersten Dezennium heraus ist und nur 10,000 Einwohner zählt!

Dennoch ist niemand zu raten, hierher zu eilen mit der Illusion, man könne hier immerfort für 5000 Doll. am Montag kaufen und am Dienstag für 7000 Doll. verkaufen. Ich hörte von einem armen Manne, der 8 Monate lang warten mußte, bis er seine 2000 Doll. in 6000 Doll. umsetzen konnte. Ein andrer wartete 8 Jahre (wahrscheinlich war er während dieser Zeit im Gefängnis oder im Tollhause, sonst hätte er wohl nicht so lange dem Kauf- und Verkauffieber entkommen können!), doch ward ihm allerdings einige Vergütung für den Verzug, denn er hatte seine 14,000 Doll. schließlich in 60,000 Doll. umgesetzt.

Solche Geschichten bilden eine der Fundgruben für die Konversation aller Klassen, ohne Unterschied von Alter und Geschlecht. Schon kleine Mädchen spielen hoch — um eine Baustelle für Puppenhäuser — und wenn ein junges Tänzerpaar in den Pausen ernst miteinander zu flüstern anfängt, so kann man darauf wetten, daß sein Thema nicht Liebe ist, sondern Land. Du erfährst, daß dein Mietskutscher Landbesitzer sei, und verwunderst dich nicht mehr, wenn er sich weigert, dich 5 Meilen für weniger als 4 Doll. zu fahren, oder dich überhaupt in einem andren als in dem Schritt zu fahren, der ihm beliebt.

Die hohen Löhne machen hier jedermann unabhängig. Ein gewöhnlicher Arbeiter kann 2 bis $2\frac{1}{2}$ Doll. des Tags verdienen. In einem einträglichen kleinen Geschäft, das jedoch erst im Werden ist, waren die Kontrahenten nicht wenig erschreckt, ihre Gehilfen mit 3 Doll. per Tag bezahlen zu sollen. Das ist indessen der übliche Lohn für den Handwerker. Eine Köchin kann, samt ihrer Kost, 40 Doll. im Monat verdienen, oder circa 400 Doll. im Jahr; dabei kann sie ebensowohl recht schlecht als sehr gut sein. Doch eine Wäscherin kann ihre Stücke nicht zu viel mehr als 6 Sh. das Dutzend anrechnen, vorausgesetzt, sie seien nicht sehr mühsam zu waschen. Ist das der Fall, dann fühlt sie sich allerdings verpflichtet, durch hohe Rechnung sich schadlos zu halten. Aber die Preise sind nicht alle so hoch als man hiernach erwarten möchte. Zwar Fleisch kostet 1 Sh. das Pfund, doch für die Tonne Mehl bezahlt man nicht einmal 25 Sh. — Kleider, besonders ordinäre Arbeiterkleider, sind nicht viel teurer als in England. Mit einem Wort, Winnipeg ist ein Paradies für unternehmende Menschen, welche Geld erwerben müssen und aber auch durchaus bereit sind, dafür zu arbeiten.

Der neue Ankömmling ist fürs erste frappiert durch

die Menge junger Leute, die, gleich den Weisen, von Osten gekommen sind, besonders von Ontario, um hier ihr Glück zu machen, und es werden seltsame Geschichten erzählt von den kleinen Anfängen, aus denen sie sich zu Wohlhabenheit emporbringen. So sagt man von drei jungen Männern, welche in Quebeck eine schöne gesellschaftliche Stellung, doch geringe Aussichten gehabt, sie hätten hier mit Auflesen leerer Sardinenbüchsen begonnen, welche sie zu Bechern polierten und an die nach Westen hier durchziehenden Auswanderer verkauft. Vor nicht langem nun waren sie schon in der Lage, Land im Wert von 17,000 Doll. zu verkaufen und einen großen „Store" zu errichten.

Die jungen Kolonisten sind sowohl die geeignetsten als thatsächlich auch die zahlreichsten. Für alte oder empfindliche Leute ist im Winter die Kälte zu streng, wenngleich viele das hartnäckig leugnen wollen. Aber für junge und kräftige ist Winnipeg hinreichend gesund, — oder vielmehr es hätte ein hinreichend gesundes Klima, wenn die Drainage ordentlich durchgeführt würde. Man war jedoch zu geschäftig im Geldmachen, als daß man den Gesundheitsrücksichten genügende Aufmerksamkeit geschenkt hätte. Diese aber haben sich jetzt durch die empfindlichen Medien: Magen und Geruchsorgan, der öffentlichen Beachtung so aufgedrängt, daß man im Begriff steht, ein besseres System einzuführen. Im Sommer ist die Hitze zeitweise sehr groß. Erst neulich hatte man über 38° C. im Schatten. Aber solch außerordentliche Hitze währt nicht lange, und auch beim heißesten Wetter sind die Nächte kühl.

Es wäre übrigens unrecht, die Welt glauben zu lassen, Winnipeg gehe vollständig in materiellen Interessen und im Erjagen von Reichtum auf. Für eine so junge Gemeinde besitzt es eine ganz lobenswerte Menge von Kirchen und Schulen, hat selbst eine Universität, welche eine That vollbracht hat, die, wie ich glaube, von keiner andern Universität der Welt vollbracht worden ist: sie hat nämlich Fakultäten verschiedener Sekten in sich aufgenommen, welche ihre Streitigkeiten unterdrücken, um miteinander an dem Ziele zu arbeiten, das sie alle gemeinsam haben: Unterricht von bestmöglicher Art, während die Rechte der Sekten dadurch gewahrt sind, daß jede einen Vertreter im Regierungskörper hat.

Ein andres, worauf Winnipeg mit Recht stolz sein kann, ist der Weg, auf dem es Gesetzlosigkeiten unterdrückte. Es war eben diese Art des jugendlich kühnen Vorwärtsstürmens, welche auch hier jene Klasse von Abenteurern anzog, die in den Vereinigten Staaten so viele Unruhen und Unzukömmlichkeiten über junge Gemeinden bringen, bis sie zuletzt durch Volksjustiz und Privatsicherheitsausschüsse (die Vigilanzkomitees Kaliforniens!) ausgetrieben werden müssen. Winnipeg aber, indem es dem Uebel bei Zeiten begegnete und die schärfsten Strafen des Gesetzes über die ersten paar Verbrecher verhängte, entging dieser unerfreulichen Notwendigkeit, und seine Bevölkerung gilt in der That heute für so gesittet und gesetzlich, wie jene der alten Städte im Osten.

Muddy Creek (circa 135 engl. Meilen jenseits Winnipeg), 9. Aug.

Gestern sagte Lord Lorne der Zivilisation lebewohl, soweit dieselbe durch Eisenbahnen repräsentiert wird, die er ungefähr 100 Meilen von Winnipeg zum letztenmal erblickte. Bei seiner Rückkehr in vielleicht zwei Monaten hofft er die Bahn um etliche 60 Meilen fortgeschritten zu finden, um ihm auf halbem Wege zu begegnen.

Die Pacificlinie von Kanada wurde mit solcher Energie ins Werk gesetzt, daß sie, trotz der Schwierigkeiten, welche sich ihrem Baue entgegenstellen, jetzt durchschnittlich $^3/_4$ Meilen des Tags fortschreitet, und dieses Verhältnis wird bald noch zunehmen.

Unser erster Halteplatz sollte Portage la Prairie sein, ungefähr 68 Meilen weit, wohin wir nun in scharfem Trab auf einer Hauptstraße hinrasselten. Der Boden, über den wir fuhren, war im ganzen nicht annähernd so gut, als meine Erfahrung von Winnipeg und seiner unmittelbaren Umgebung mich erwarten ließ. Ein großer Teil davon war sumpfig, was kostspielige Arbeiten erforderte, um ihn überhaupt brauchbar zu machen, und bis nahe Portage la Prairie war er nur spärlich angesiedelt. Man sagte mir — doch ich kann für die Richtigkeit dieser Erklärung nicht bürgen —, daß in Folge der üblichen Rivalität zwischen Landspekulanten, die durch politische Winkelzüge gegeneinander agieren, die Linie dieser Bahn vom landwirtschaftlichen Gesichtspunkt aus nicht gut gewählt sei. Der Name eines Ortes, an dem wir vorbeikamen, redete ganze Bücher für die allgemeine Flachheit der Gegend; weil er ein paar Fuß über dem Boden sich erhebt, hatte er den stolzen Namen „Steinerner Berg" erlangt. Jeder Maulwurfshaufen hier ist ein Berg, und wenn Aesthetiker auf der Suche nach dem „Malerischen" darauf erpicht sind, auf alle Fälle etwas zu finden, das einer Aussicht gleichen möchte — einer solchen etwa, wie sie sie ganz ebenso in ihren eigenen Häusern haben können, wenn sie nur zwei oder drei Treppen erklimmen —, so nehmen sie hier einen Zug und reisen meilenweit!

Als wir uns Portage la Prairie näherten, kamen wir auf herrlichen Boden, wo prachtvolle Ernten von Weizen dicht zu beiden Seiten der Straße aufwuchsen, so daß wir, gleich Atalante, von Welle zu Welle dahin zu segeln schienen in einem Meer von Getreide. In diesem Jahre stehen die Felder besonders üppig.

Portage la Prairie betrachtet sich als den bevorzugten Teil, die „boss province", als den Garten von Manitoba; Blumengarten von Manitoba nannte sie sogar einer ihrer Bewunderer. Es ist mir aber vielleicht erlaubt, hinzuzufügen, daß Marktgarten passender wäre. „Keine Gegend schlägt uns in Gemüsen," sagte keine geringere Autorität als der Bürgermeister.

Doch ist die Stapelware von Portage la Prairie nur Weizen, Hafer, Gerste und etwas Roggen. Durchschnittlich gibt der Morgen 30 Bushel Weizen, 35 Bushel Gerste und 60 Bushel Hafer. Land nahe der Stadt wird hier zu 30 Dollar der Acre geschätzt, ein ziemlich guter Preis, wenn man bedenkt, daß es vor gar nicht langer Zeit „homesteaded" werden konnte, um den hier landesüblichen Ausdruck zu gebrauchen, das ist, 160 Morgen Landes konnten durch einen beliebigen Ansiedler als „Heimstätte" erlangt werden, gegen Zahlung einiger unbedeutenden Registraturgebühren von vielleicht 10 Dollar. Eine große Menge dieses Landes wurde Mischlingen zuerkannt, welche einen Scrip (Schein) erhielten, wenn sie ihren Anspruch darauf erweisen konnten. Dieser Scrip wurde dem Verkauf unterstellt und konnte zuletzt zu sehr niedrem Preise gekauft werden, vielleicht für einige Cents der Morgen. Spekulanten setzten sich ungeniert fest, und als das Land im Werte gestiegen war und man seiner bedurfte zu unmittelbarer Nutzbarmachung, wurden sie zur stehenden Klage und zum grausamen Hemmnis, sowohl für die Städter wie für die in gutem Glauben gekommenen Kolonisten. Wir passierten heute hunderte von Acres eines Bodens erster Qualität, die brach liegen, weil die Spekulanten auf das Steigen der Preise warten, das man sich von der Annäherung der Pacificbahn verspricht.

Die Stimmung gegen diese Spekulanten ist nun natürlicherweise hier eine so starke, daß wahrscheinlich ein Versuch gemacht werden wird, sowohl die Grundsteuer überhaupt neu zu regeln, als auch derselben Brachland in weit strengerer Weise als kultiviertes Land zu unterwerfen.

Es sind vier Jahre her, seit die ganze Stadt aus einer Herberge, die sich selbst in prophetischem Geist Hotel nannte, aus einer Schmiede und einigen wenigen Waldhütten bestand. Jetzt zählt ihre Bevölkerung 1500 Seelen. Man mag von der Schnelligkeit des Wachsens derselben einen kleinen Begriff bekommen durch die Thatsache, daß sie seit letztem Januar schon wieder sich verdoppelt hat. Außerdem erfreut Portage la Prairie sich eben jetzt, gleich Winnipeg eines ausnahmsweisen „boom", welchen es der Pacificbahn zu danken hat. Doch, da der Wert alles Bodens um die Stadt ohne Frage ein wohlbegründeter ist, so ist kein Grund abzusehen, warum die kräftigen Einflüsse dieses „boom" nicht anhalten sollten. Gute Kolonisten werden willkommen geheißen, besonders wenn sie „gut" sind im kaufmännischen Sinne des Wortes. Gute Sitten bilden eine willkommene Beigabe; doch der wesentlichste Punkt ist der, daß der Mann womöglich 200 Pfd. Sterl., aber gewiß nicht weniger als zwischen 80 und 100 Pfd. Sterl. mitbringe.

Die Indianer in Portage la Prairie schienen die echtesten Vertreter dieser Rasse zu sein, die wir noch gesehen hatten, scheußlich entstellt durch kriegerische Bemalungen, mit dem langen Mantel, dem alten Nationalanzug, an welchem sie mit edler Einfachheit festhalten, im Gegensatz zu dem absurden modernen Gemenge von europäischen und indianischen Trachten, Federn und Rock, Hut und Sandalen. Der große „Gelbfeder", der sich in dieser Gegend berühmt gemacht hat als eine Art indianischen Homerulers vom reinsten Wasser, war Hauptwortführer, und da er voll von Beschwerden war, würde er dem Generalgouverneur sehr lange vorgeredet haben, wenn es wegen Zeitmangels nicht durchaus notwendig gewesen wäre, ihn kurz zu halten.

Mit ihm und seiner Bande waren auch einige von den Sioux, welche bei der furchtbaren Metzelei von Minnesota im Jahre 1862 mitgeholfen hatten. Von einem ihrer Weiber, einer scheußlichen alten Hexe, sagte man, daß sie im Rausche prahle, mit eigner Hand neun weiße Kinder gemartert und getötet oder, wie andre erzählen, gebraten und verzehrt zu haben. Zehntausend Indianer hatten sich damals plötzlich auf den Kriegspfad begeben, und ein Augenzeuge erzählte mir, daß über hundert Meilen eines eben vorher noch friedlichen und blühenden Landes als eine verwüstete Strecke vor ihm lagen, auf welcher nichts zu sehen war als die Ruinen von Farmhäusern, wild umherlaufende Pferde und Vieh, und die toten Körper von Männern, Weibern und Kindern. Einige von ihnen trugen Spuren von Tortur und Verstümmelung, da, wo der wilde Feind Zeit gehabt hatte, sich den Luxus zu gönnen, der ernsten Arbeit des Tötens eine Art von Vergnügen beizumischen. Fünfzehnhundert Weiße waren in jenem Blutbad umgekommen, und man kann sich die Panik leicht vorstellen, welche dadurch unter ihren Landsleuten hervorgerufen wurde, die in einsamen Hinterwald-Ansiedelungen lebten, überall umgeben von starken, oder für stark geltenden Niederlassungen der Indianer, und welchen Einhalt das für einige Zeit der Einwanderung that. Es gibt noch mehr als genug Indianer im Gebiet von Kanada, die Unruhe übergenug verursachen und Schrecken unter den Ansiedlern verbreiten, indem sie plötzlich den Kriegspfad beschreiten und einige Dutzend Weiße niedermetzeln.

Die Aufregung und Unzufriedenheit der Indianer, die beim Vorrücken der Weißen kaum unnatürlich zu nennen ist, beunruhigt zwar unsre Indianer-Kommissäre, doch fanden wir sie im ganzen freundlich und gut gestimmt, wie sie in der That alle Ursache haben es zu sein. Die Regierung von Kanada hat sie allezeit nicht bloß sanft und gütig, sondern selbst mit besonderer Großmut behandelt, indem sie stets die Beschwerden untersuchte, welche zu erheben sie niemals ermüden, und auf welche einzugehen in der That nicht immer leicht ist. Sie beschweren sich hauptsächlich darüber, daß unser Vordringen in ihr Gebiet den Büffel vertrieben hat, der ihr natürliches Mittel des Unterhalts war — eine Klage, mit der sie ihre Forderung um Unterstützung zu begründen suchen. Die Regierung hat diese Forderung thatsächlich anerkannt, indem sie den Indianern Beihilfe für ihren Unterhalt gewährt. Selbst abgesehen von den Grundbegriffen der Gerechtigkeit und

Humanität, würde diese Politik sich schon allein aus dem Interesse-Standpunkt empfehlen, denn die Not würde sie geradezu antreiben, unsre Kolonisten anzugreifen, in der doppelten Hoffnung auf Beute und Rache, — und wenngleich unsere jetzige Politik des mühsamen Befriedigens und geduldigen Vermittelns kostspielig scheinen mag, ist es doch noch immer weit wohlfeiler, die Rothäute zu ernähren, als sie zu bekriegen.

Politisch- und Wirtschafts-Geographische Rückblicke auf das Jahr 1881.

II.

Japan. (Schluß.)

Der wirtschaftliche Mißstand, den wir zu schildern und auf seine Gründe zu prüfen gesucht haben, könnte große politische Folgen haben in einem Lande, dessen politische und soziale Grundlagen ohnehin aufs tiefste erschüttert sind. Die Geschichte lehrt, daß schlechte Finanzen zu einigen der größten und unerwartetsten Staatsumwälzungen geführt haben. Einstweilen sieht man nun in Japan von so großen Symptomen noch nichts, sondern die erste politische Folge der Geldklemme ist zunächst darin zu erkennen, daß die Regierung Ersparnisse zu machen suchte, wo immer es angehen wollte. In allen Ministerien wurde die Zahl der Beamten reduziert, zahlreiche hochbezahlte Fremde entlassen u. s. f., und man sprach davon, daß schon anfangs 1881 die dadurch bewirkte Ersparnis fünf Millionen Dollars, also $^1/_{12}$ der Staatseinnahmen betragen habe. Aber selbst eine so beträchtliche Ersparnis kann bei der großen Entwertung des Geldes nicht genügen, um die mit pilzartigem Wachstum drohenden Defizits zu vermeiden. Als ein Glück muß es unter diesen Umständen angesehen werden, daß Japan bis heute der Verlockung widerstanden hat, ein fremdes Anleihen aufzunehmen und damit in die empfindlichste aller Abhängigkeiten vom Ausland zu kommen. 20 oder 30 Millionen Yen zu hohen Zinsen würden kein Vorteil, sondern nur Last sein, so lange das Doppelte und Dreifache an innerer Schuld mit einem schwindelnden Diskont belastet ist. Die betreffenden Gerüchte, welche sich Anfang 1881 sehr hartnäckig behaupteten, gingen wohl nur von interessierter Seite aus und haben sich in keiner Weise bestätigt.

Bei dem heutigen Zustande Japans hat nun dieses neu inaugurierte Sparsystem eine nicht gewöhnliche Bedeutung. Bei diesem starken Streben nach Ersparungen werden in Kürze jene Kulturfortschritte Japans, welche sich auf die Mithilfe der Fremden stützten, ein langsameres Tempo annehmen. Denn wie hoch immer man die natürliche Begabung der Japaner anschlagen mag, so ist doch sicherlich die Zahl der zu ganz selbständigen Leistungen auf den Gebieten der Verwaltung, des Lehrwesens, des Eisenbahn- und Schiffsbaues, des Betriebes der Eisenbahnen und Dampfschiffe, selbst der Heilkunde und endlich der schwierigeren europäischen Industrieen befähigten Japaner noch nicht so groß, um alle die jungen Kulturpflänzlinge, die dort in ungewohntem Boden dem Licht zustreben, vor Auswüchsen oder Verkümmerung bewahren zu können. Es wäre bedauerlich, wenn der zu frühe gemachte Versuch, selbständig zu sein, Rückschläge hervorrufen würde. Und diese Gefahr läge um so näher, als die seit 1880 begonnene Bewegung gegen die starke Anteilnahme der Regierung an allen nur möglichen wirtschaftlichen Unternehmungen sich selbst auf so große vitale Interessen des ganzen Landes, wie z. B. ihre Eisenbahnbauthätigkeit, sich erstreckte. Man empfahl nicht bloß den Verkauf der zwei bis jetzt bestehenden Linien Yokohama-Tokio und Hiogo-Osaka-Kioto-Odsu, sondern es bildete sich auch schon eine Privatgesellschaft, um eine Bahn von Tokio bis Awomori, also bis zur äußersten Nordspitze Japans, zu bauen, und außerdem eine zweite von Tokio nach Kioto. Ohne Frage würden dadurch wichtige Gegenden des Landes aufgeschlossen und die Vorteile für Handel und Wandel würden zweifellos große sein. Aber die Gesellschaft forderte eine Garantie von acht Prozent Zinsen, Steuerfreiheit und unentgeltliche Ueberlassung aller längs dieser Linie der Regierung gehörigen Ländereien und Baulichkeiten. Unter diesen Umständen wird die Regierung wohl noch billiger selbst bauen und vor allem wird sie eher geneigt sein, die fremden Lehrmeister noch länger beizubehalten als eine Privatgesellschaft es wohl thun würde. Uebrigens ist es bezeichnend, daß bei dem Bekanntwerden dieses Planes in Kürze 13 Millionen Yen unterzeichnet waren, von welchen, abgesehen von den drei Millionen Zeichnungen der Unternehmer, fast alle andern Zeichnungen nicht über 50,000 Yen hinausgingen.

Kenner Japans sind geneigt, einen besonders üblen Einfluß der übereilten Emanzipation der Japaner auf dem Gebiete des Lehrwesens zu erwarten. Hier scheint allerdings das Bestehende am gründlichsten erschüttert und die Neuanpflanzung noch am weitesten zurückgeblieben zu sein. Das ganze Erziehungssystem ist seit 15 Jahren gründlich umgestaltet. Der Konfucianismus ist abgethan und mit ihm ist die Zeit vorbei, wo die Aussprüche dieses chinesischen Weisen die Grundlage des Denkens und Handelns der bessern Klassen in ganz Japan bildeten. Seine Werke sieht man nur noch auf den bestaubten Bücherbrettern einiger treuer Anhänger, aber die fast göttliche Verehrung, die man ihm einst zollte, ist in der jüngeren Generation geschwunden und nichts ist an ihre Stelle getreten. Die Erziehungsstatistiken, welche von riesig anwachsenden Zahlen von Volks- und Mittelschulen sprechen, sind ohne Wert, so lange wir über die Ergebnisse dieser Einrichtungen ununterrichtet bleiben.[1] Man wird abzuwarten haben, welche

[1] Der neuerdings veröffentlichte sechste Bericht (J. 1881) des japanischen Unterrichtsamtes gibt 25,395 öffentliche und

praktische Bewährung sie finden und welchen Ersatz die moderne Bildung für die Leere zu bieten haben wird, welche die religiöse Aufklärung gelassen hat. Was sich hier etwa durch gründlichen Unterricht nach europäisch-amerikanischen Methoden hätte erreichen lassen, scheint gleichfalls durch die verfrühten Versuche auf die eigenen Füße zu kommen, bedroht zu sein. Gerade Lehrer sind in großer Zahl entlassen worden. Eine Thatsache, die indessen Erwähnung verdient, ist, daß es zum erstenmal 1881 geschah, daß ein Prinz der kaiserlichen Familie, Takehito mit Namen, nach Europa kam, um Unterricht aus erster Quelle zu empfangen. Er wird in der englischen Flotte den Lehrgang eines Schiffsoffiziers vollenden, den er in Japan begonnen. Welcher Gegensatz zum unnahbaren Mikadotum von einst!

Ueber Fortschritte auf einem sonst wenig beachteten Gebiete gaben die zwei ersten Berichte (1880 und 1881) des nach der großen Choleraepidemie von 1878 gegründeten Gesundheitsamtes interessante Fingerzeige. Diesen zufolge wurde das erste Hospital nach europäischem Muster 1861 unter holländischer Leitung gegründet und diente gleichsam als Schule für die einheimischen Aerzte, welche von allen Seiten herbeikamen, um hier die „westliche Medizin" zu erlernen. Anfang 1881 gab es bereits 159 Spitäler nach europäischem Muster in Japan, deren 12 für die Armee, 112 für die Bevölkerung im allgemeinen und 35 Privatspitäler, welch letztere in der Regel ebenfalls öffentlich sind. In diesem Zusammenhange darf man auch hervorheben, daß die Reaktion gegen fremde Lehrer und Beamte bis jetzt die von Deutschen geleitete Zentralschule für Medizin in Tokio noch unangetastet gelassen hat und daß auch die beiden Schulen für Wundärzte der Armee und Marine zu den gedeihenden Lehranstalten nach europäischem Muster zu gehören scheinen.

In der Gesetzgebung steht, nachdem das Kriminalgesetzbuch von 1871 seit dem letzten Jahre durch ein neues ersetzt ist, in welchem u. a. die Tortur ganz abgeschafft erscheint, welche dort noch für alle vorgesehen ist, welche für ihre Anwendung nicht zu alt oder zu jung sind, ein weiterer Fortschritt bevor durch die bestimmt angekündigte Ausarbeitung eines neuen bürgerlichen und Handelsgesetzbuches. Nach dem, was davon in die Oeffentlichkeit gedrungen, darf man erwarten, ein den europäischen und nordamerikanischen Anschauungen entsprechendes Gesetzbuch aus den langen Berathungen hervorgehen zu sehen. Um so mehr darf man dieses hoffen, als religiöse Bedenken, wie sie in mohammedanischen Ländern die Einführung abendländischer mit dem Koran so häufig in Konflikt stehender Rechtsanschauungen erschweren, hier außer Betracht bleiben. Welchen Einfluß diese Reform auf die rechtliche Stellung der Ausländer in Japan haben wird, bleibt erst abzuwarten. In seinen interessanten Bemerkungen über japanische Gesetzgebung, welche Sir Travers Twiß dem völkerrechtlichen Kongreß in Köln (1881) vortrug, bezeichnete er den Mangel eines mit europäischen und nordamerikanischen Anschauungen harmonierenden bürgerlichen Gesetzbuches als den einzigen Grund, warum die Vertragsmächte über das durch den Vertrag mit Oesterreich-Ungarn sanktionierte System der Konsular-Gerichtsbarkeit nicht zu einem System gemischter Gerichtshöfe fortschreiten sollten. Es wird aber, bei aller Achtung vor der hohen Autorität dieses Juristen, gestattet sein, den Ansichten jener Europäer in Japan einige Berechtigung zuzuerkennen, welche glauben, daß ein besseres Gesetzbuch zwar darauf hinwirken könne, die dortigen Rechtsanschauungen mehr zu europäisieren, daß aber seine Einführung noch keine Gewähr dafür gebe, daß diese Anschauungen in der That damit auch schon zur Geltung kämen.

Auf dem Gebiet der allgemeinen innern Verwaltung des Reiches hat das Jahr 1881 einige bedeutsame Erscheinungen hervortreten sehen. Vor allem ist der Weg zur verfassungsmäßigen Regierung nun endgültig beschritten. Im Jahre 1878 waren zuerst die Provinzialversammlungen eingeführt worden, deren Mitglieder von der steuerzahlenden Bevölkerung gewählt wurden. Blickt man auf ihre Wirksamkeit zurück, so kann man nicht umhin anzuerkennen, daß sie im Vergleich zur Neuheit des ganzen Planes eine überraschend ruhige und fruchtbringende war. Die Befürchtung ist nicht eingetroffen, daß die Präfekten ihre Befugnis, das Publikum von den Sitzungen auszuschließen oder gewisse Beschlüsse mit ihrem Veto zu belegen, mißbrauchen würden, und ebenso haben sich die Versammlungen ihrerseits meistens in ihren Schranken gehalten. Eine wünschte die Staatssteuern ihres Bezirkes ermäßigt zu sehen, eine andere die Besoldung der Beamten zu regulieren u. dgl. Wo Streitfragen zwischen den beiden Mächten entstehen, werden sie seit vorigem Jahr nicht mehr von dem Minister des Innern, sondern von einer Kommission des Staatsrathes entschieden und man hat sich diesen Entscheidungen überall bereitwillig unterworfen.

Da Japan außer diesen Versammlungen von sehr beschränkter Kompetenz nur einen Senat hat, der aber in keiner Weise Repräsentation des Volkes, sondern einfach eine von der Regierung ernannte und abhängige Vereinigung höherer Beamten ist, so ist schon seit längerer Zeit eine Agitation im Gange, um das in dem Eid des Mikado von 1868 enthaltene Versprechen, alle öffentlichen Maßregeln der öffentlichen Besprechung zu unterstellen, endlich erfüllt zu sehen. In Versammlungen und Zeitungen ertönte immer lauter der Ruf nach der versprochenen Verfassung, und selbst die über diesen Bewegungen stehenden Fremden konnten sich der Ueberzeugung nicht verschließen, daß es sich hier um etwas Ernstes handle. General Grant, der sich

1190 Privatschulen an. Beide zusammen haben sich seit 1880 um 1225 vermehrt. Die Zahl der Lehrer beträgt 65,612. Die öffentlichen Schulen werden von 2,208,633, die privaten von 64,541 Schülern besucht. Die Zahl der Schüler hat seit 1880 um 110,262 zugenommen.

als scharfer Beobachter erwies, bezeichnet den Wunsch nach einer Verfassung als das tiefstgehende Bestreben, das er in Japan gefunden. Es ist fraglich, ob bei längerem Unerfülltbleiben dieses Wunsches die Ruhe und Ordnung in der Bevölkerung sich auf die Dauer erhalten haben würde, zumal die finanziellen Schwierigkeiten die Regierung mit einer Verantwortung belasteten, die allein zu tragen gefährlich ist! Ein kleines Ereignis, das anfangs letzten Jahres in Tunomaki (Bezirk Nagasaki) stattfand, gab in dieser Richtung zu denken. Einer von den jungen Aufgeklärten hielt dort eine politische Rede über eine zu erhoffende japanische Verfassung, in deren Verlaufe ihm einige unehrerbietige Bemerkungen über den Staatsrat Okubo entschlüpften. Ein Polizist, der die Versammlung überwachte, nahm davon Gelegenheit, die 2—3000 Anwesenden zum Auseinandergehen aufzufordern, wurde aber niedergeredet und entfernte sich, um mit einer Schar seiner Genossen wiederzukehren. Aber diese richteten ebensowenig aus und wurden im Handgemenge hinausbefördert, worauf die Vorlesung ruhig bis zu Ende angehört ward. Es traten hier einige Symptome an die Oberfläche, welche bezeichnend sind für Bewegungen im Innern dieses schwerverständlichen Volksorganismus und die daher mit Recht Aufsehen erregten: Ein großes Interesse an den öffentlichen Angelegenheiten, das auf freie Besprechung derselben hindrängt, Selbstbewußtsein der Masse gegenüber polizeilichen Eingriffen, Maß und Ordnung in Zurückweisung derselben. Es ist wohl verfrüht, wenn europäo-japanische Blätter aus diesem Vorfall die Lehre ziehen wollten, daß die Regierung fürderhin kein Recht habe, die vom Volk so oft verlangte Repräsentativverfassung auf Grund der Behauptung zu verweigern, daß die Japaner noch zu wenig unterrichtet seien. Aber sicherlich hat das Interesse an innerer und äußerer Politik ein außerordentliches Wachstum erfahren.

Und endlich wurde denn der heiße Wunsch aller Patrioten erfüllt.

Am 12. Oktober erließ der Kaiser eine Kundmachung, die fraglos das wichtigste aller Ereignisse ist, welche in Japan im vergangenen Jahre hervortraten. Ihr Wortlaut ist folgender: „Wir, Erbe unserer Vorfahren, deren Dynastie nun 2500 Jahre überdauert, haben unsere kaiserliche Macht gehoben und entfaltet, nachdem sie in neuerer Zeit der Usurpation und Abschwächung verfallen war. Wir haben die Einheit unserer Macht durch das ganze Reich hin hergestellt. Nun ist unser Wunsch, eine Verfassung zu gründen, unter der unsre Nachfolger regieren mögen. Wir schufen 1875 einen Senat und 1878 die Provinzial- und Bezirksversammlungen. Dies waren nur die ersten Schritte zur Schaffung einer Verfassung. Wir hoffen, daß das Publikum unsre Absicht versteht. Betrachten wir die Verfassungen andrer Nationen, so finden wir sie untereinander verschieden, und jede ist den besonderen Eigentümlichkeiten des Landes angepaßt. Eine neue Einrichtung zu gründen, ist nicht leicht und etwas, das die größte Sorgfalt erfordert. In Gegenwart unsrer Vorfahren, welche vom Himmel auf uns herabsehen, ist die Aufgabe, den Ruhm unsrer kaiserlichen Familie zu vermehren, unsre Verwaltung zu entwickeln, das alte System zu wechseln und unsre Fortschrittspläne mit Entschiedenheit auszuführen, eine solche, die die größte Verantwortlichkeit in sich schließt. Um unsren Plan auszuführen, beschließen wir, die Volksvertreter zusammenzuberufen und eine Nationalversammlung, die 1890 zusammentreten wird, zu berufen. Wir beauftragen demgemäß unsre Beamten, das Gemüt des Volks zur Schaffung einer Nationalversammlung vorzubereiten, deren Organisation und Rechte wir später feststellen werden. Wir sind der Ansicht, daß das Publikum zu leicht von fortgeschrittenen Ideen hingerissen wird und zu geneigt ist, von grundlosen Gerüchten erregt zu werden. Deshalb wird es gut sein, wenn unser Wunsch, Reformen auszuführen, vorher bekannt wird. Sollte irgend jemand suchen, Ruhestörungen zu veranlassen oder gewaltthätig das Zusammenkommen der Nationalversammlung zu beschleunigen, so werden die gesetzlich bestimmten Strafen angewandt werden. In kaiserlichem Auftrag: Sanjo, Ministerpräsident.“ Ueber die Aufnahme dieser bedeutungsvollen Kundgebung seitens der Bevölkerung liegen nur erst unvollständige Berichte vor. Dieselbe scheint in weiten Kreisen Zufriedenheit erweckt zu haben, welche wohl noch wesentlich vermehrt ward durch Aenderungen im Ministerium, die ihr nachfolgten, und denen man in europäischen Kreisen eine nicht eben fremdenfreundliche Bedeutung beilegte.

Auch in diesen letzteren half die kaiserliche Proklamation den Eindruck eines Vorganges zu verwischen, welcher während der Reise des Kaisers in Jesso sich abgespielt hatte und dem Kredit der japanischen Verwaltung, ja dem Charakter seiner höchstgestellten Beamten eine tiefe Wunde geschlagen hatte. Wir erwähnen ihn, trotzdem seine weiteren Folgen noch bei guter Zeit abgeschnitten wurden, als eine repräsentative Thatsache. Die japanische Regierung hatte bis Mitte 1881 18,527,000 Yen für die Kolonisation von Jesso ausgegeben und man kann sagen, wenn man den Ertrag der Besteuerung der Bevölkerung dieser Insel hinzurechnet, welcher bloß in der Insel selbst seine Verwendung fand, daß jene Summe nicht unter 25 Millionen betragen dürfte. Es war eine Vermessung des Innern und der Küste, waren Weg- und Eisenbahnbauten begonnen, Bergwerke aufgeschlossen, erfolgreiche Schritte zur Entwickelung des Fisch- und Tangreichtums der Küsten gethan worden, und wiewohl die Einkünfte dieser so großen Kapitalanlage nur erst gering waren, glaubte man doch, und wohl mit vollem Rechte, in einem für das ganze Land lohnenden Unternehmen zu stehen. Auch der rein politische Gesichtspunkt, daß ein mit Opfern und Erfolg kolonisiertes Jesso nicht so leicht in Rußlands Hände fallen dürfte, als ein nur von elenden Ainos bewohntes, durfte für das-

selbe geltend gemacht werden. Um so größer war nun das Erstaunen des Publikums, als gelegentlich der Reise des Mikado nach Jesso plötzlich das ganze Eigentum des Kaitakuschi oder Kolonialamtes für 360,000 Yen an zwei Kaufleute von Osaka unverzinslich verkauft ward, deren Ruf in geschäftlichen Kreisen nicht der beste war. Diese gründeten eine Gesellschaft zur Ausbeutung dieses Eigentums, der sich sogleich eine ganze Reihe von Beamten des Kolonialamtes anschlossen. Glücklicherweise wurde diese Transaktion noch gehindert, ehe sie völlig ins Leben getreten war, aber an ihre Stelle sollte nun eine aus den Beamten des Kolonialamtes gebildete Gesellschaft zur Entwickelung Jessos treten, welcher die Regierung mit Vorschüssen unter die Arme greifen sollte. Gegen Ende des Jahres schienen endlich alle diese entweder sehr unvorsichtigen oder sehr eigennützigen Pläne bei Seite gelegt und die Verwaltung Jessos in ihre alten Bahnen zurückgebracht zu sein. Aber eine tiefe Aufregung wirkte in der urteilsfähigen Bevölkerung nach, welche außerhalb dieses Ringes stand.

Was die äußere Politik anbetrifft, so ist außer den auf wirtschaftlichem Gebiete sich bewegenden Verhandlungen mit den Vertragsmächten, die ein Ende noch nicht absehen lassen, nur der Beziehungen zu Korea und des Standes der Liukiufrage zu gedenken. Bezüglich der erstern ist alles, was man in Europa weiß, und es ist dies nicht eben viel, in dem ersten Aufsatz dieser Reihe mitgeteilt (vgl. Ausland 1882, Nr. 1, S. 8). Es kann dem dort Gesagten nur noch hinzugefügt werden, daß Japan trotz mancher kleiner Schwierigkeiten, welche die Fremdenfeindschaft einer großen Partei in Korea in seinen Weg stellte, sich von Anfang an in allen Verhandlungen mit diesem Staate in einem Maße besonnen und ruhig gezeigt hat, welches um so überraschender ist, wenn man bedenkt, wie wünschenswert der Besitz eines großen Einflusses, wenn nicht gar der Herrschaft in diesem großen und günstig gelegenen Lande den Japanern vorkommen muß. Sie haben von Korea wesentlich nur dasselbe verlangt, was einst die Europäer und Nordamerikaner von ihnen geheischt und mit Waffengewalt erzwungen hatten. Sie haben die Befriedigung, ihre Wünsche ohne Blutvergießen durchgesetzt zu haben, und es scheint gegenwärtig eher ein Umschwung zu ihren Gunsten als, wie man letztes Jahr fürchtete, das Gegenteil sich in Korea vorzubereiten.

Auch in der Liukiufrage scheint Japan eher das Recht auf seiner Seite zu haben als China. Diese Inseln gehörten durch Eroberung zu Japan, durch freiwillige Anerkennung einer formellen Oberherrschaft an China. Aber beide Mächte kümmerten sich lange Zeit nicht tiefer um diesen Zustand, sie empfingen beide Tribut und Gesandtschaften von den Insulanern und scheinen sich mit diesen formellen Zeichen der Anerkennung ihrer Oberherrschaft begnügt zu haben. Die Insulaner selbst bezeichneten Japan als ihre Mutter, China als ihren Vater. Solche Doppelverhältnisse und Unklarheiten vermeidet man im Osten nicht nur nicht, sondern man liebt sie. Als nun der kleine Feldzug nach Formosa den Japanern die fast vergessene Bedeutung ihrer Vorwerke nach Süden zu wieder in Erinnerung brachte, begannen sie ihr Eroberungsrecht auf diesen durch seine Lage hochwichtigen Archipel mit größerer Entschiedenheit geltend zu machen und der leise Widerstand, den die Insulaner diesem Streben entgegensetzten, trug nur dazu bei, das Vorgehen der Japaner noch entschlossener zu machen. Die Bitte einer nach Tokio gekommenen Gesandtschaft der Insulaner um die Intervention eines europäischen Gesandten zu Gunsten der Erhaltung ihres alten Verhältnisses zu China soll endlich am meisten dazu beigetragen haben, daß die Japaner 1877 mit einer kleinen Truppenmacht und einem Beamtenstabe auf den Inseln erschienen, den „König von Liukiu" nach Tokio sandten, wo er andern abgesetzten und pensionierten Miniaturfürsten Gesellschaft leistet, und aus Liukiu einfach einen „Ken", einen Regierungsbezirk des japanischen Reiches machten. China protestierte, aber Japan hielt fest und seitdem schwebte die Gefahr eines Bruches zwischen den beiden Mächten stets in der Luft. Die Vermittelung des Generals Grant bei seinem Aufenthalte in China und Japan 1879 vermochte die beiden einander zu nähern, führte aber zu keinem Ausgleich. Als daher im letzten Frühjahr die Wolken eines chinesisch-russischen Krieges sich verzogen, tauchte sofort wieder das Gerücht eines bevorstehenden Bruches auf, da China sich nun frei fühlte. Ende 1880 und Anfang 1881 gingen Spezialgesandte zwischen Tokio und Peking hin und her und es hieß, daß Japan gewillt sei, die gegen Formosa zu gelegene Miakoschimagruppe an China abzutreten, welches dafür die Zugehörigkeit des Restes an China anerkennen würde. Sicherlich ist man aber damals zu keinem Einverständnis gelangt, denn im März verließ der japanische Gesandte Schischido Peking, und ebenso zog China seinen Gesandten aus Tokio zurück. Der Grund dieses plötzlichen Bruches soll in der verzögerten Ratifikation jenes von Japan angenommenen Ausgleichsvorschlages gelegen haben, dessen Ursprung man auf Grant zurückführt. Im Verlauf des Jahres kam kein weiterer auffallender Schritt weder von dieser noch jener Seite in die Oeffentlichkeit und man konnte den Gerüchten Glauben schenken, daß eine friedliche Beilegung in Aussicht stehe.

Freierei und Hochzeit bei den Wotjäken.

Von Dr. med. Max Buch in Helsingfors.

(Schluß.)

Am Dienstag Abend um 5 Uhr war ich wieder dort. Im Hochzeitshause fand ich die Männer fast durchgängig stark betrunken; einige schliefen auf dem Hofe, andre auf

dem Flur, die Weiber dagegen waren fast alle ziemlich nüchtern. Stark betrunken war auch der Hauswirt. Aus einem andern Dorfe waren inzwischen ein Mann mit einem krödz[1] und einer mit einer Geige herübergekommen und spielten zum Tanze auf, worauf einige Weiber tanzten. Ein Gast bat mich, ich möchte etwas zum besten geben, worauf ich Branntwein aus dem Kruge kommen ließ. Da bemerkte ich, daß vor dem gegenüberliegenden Hause mehrere Wagen anhielten. Das sei die Braut aus dem Nachbardorfe hieß es, die jetzt in das Haus der Schwiegereltern einziehe. Ich begab mich sogleich hinaus und werde, was ich dort sah, später berichten. Als ich zurückkehrte, wurde bereits angespannt. Das Brautgeleite und die Gäste begaben sich zur Braut ins kenos und die Mutter derselben mit der Frau des tore setzten ihr immer unter dem bekannten eintönigen Gesange den aison auf, jedoch so, daß er umgestülpt, die Spitze desselben ihr auf die Schulter gesetzt wurde, während das sulyk[2] ihr über den Kopf gelegt wurde, derart, daß zwei Zipfel zu beiden Seiten auf die Schulter fallen, und der befranste Rand über die Stirne hängt, so daß der Kopfputz noch einige Aehnlichkeit mit dem der Mädchen hat. Der aison selbst ist gleichfalls ganz unter dem sulyk versteckt. Beim Aufsetzen des sulyk weinte die Braut mit lauter Stimme, die übrigen aber sangen:

„Dein inmar, gebe Glück zu leben, und zu sein nach Aufsetzen des aison. Inmar gib Glück."

Jetzt wurde sie von zwei Weibern des Brautgeleites unter den Arm gefaßt und hinausgeführt, gefolgt von den beiden übrigen Weibern des Geleites, über den Hof der Hütte zu. Nachdem sie einige Schritte gegangen waren, schien irgend etwas nicht in Ordnung, dann versetzte die eine Dame des Geleites der andern einen Fußtritt, worauf die Ordnung wieder hergestellt zu sein schien. Die vier Frauenzimmer gaben sich die Hände und umkreisten die Braut, nach einigen weiteren Schritten wurde sie wieder in dieser Weise einmal umkreist, während sie stehen blieb, und vor der Schwelle des Hauses wiederholte sich dasselbe. Darauf gingen sie ins Haus und wurden von den Anwesenden mit dem Rufe empfangen:

„Dein inmar gebe gutes Glück zu leben und zu sein."

Wieder kniete sie jetzt zunächst vor dem Vater. Sie legte ihren Kopf auf den Schoß des übrigens stark auf seinem Sitze schwankenden Alten. Der Brautwerber aber sprach die Worte: „Guten Segen sprich!" während die Braut laut weinte und die allergrößten Schmerzäußerungen erkennen ließ. Ab und zu richtete sie sich auf den Knieen empor und verbarg laut aufheulend vor Schmerz den Kopf wieder im Schoße des Vaters, sie krümmte sich und wand sich wie ein getretener Wurm.

[1] Ein den Wotjäken eigentümliches zitherartiges Saiteninstrument mit 13—14 Darmsaiten.

[2] Ein mit Seide reich und kunstvoll gesticktes, mit langen Seidenfransen versehenes Tuch, das am aison hinten befestigt ist.

Mehrere Weiber fingen an mitzuheulen und der Vater sah schwankend mit feuchten Augen und branntweingerötetem Gesicht auf seine Tochter herab und sprach: „Mögest du gut leben; möge der gute Mensch (d. h. der Bräutigam) an dir Gefallen finden; sowie du mir lieb gewesen bist, so mögest du auch dort angenehm sein."

Dann küßte er sie; sie erhoben sich und dieselbe Szene, dieselben Schmerzausbrüche wiederholten sich programmmäßig vor der Mutter, der Schwester, dem tore und dessen Frau.

Nun trat eine Pause ein; die Braut setzte sich zu Tische und genoß einiges, die übrigen sangen und tranken, alle, namentlich die Männer, mehr oder weniger schwankend und lallend, die Frauen dagegen waren auch jetzt noch fast ganz nüchtern. Auf dem Hofe waren indessen die Pferde angespannt und der Zug mußte bald abfahren. Statt dessen dauerte es längere Zeit und niemand machte Anstalten zur Abreise. Endlich erkundigte ich mich, ob man nicht bald beginnen würde. Wohl noch nicht sehr bald, sagte man mir, denn der Vater ist mit dem Bräutigam nicht zufrieden. Ich wandte mich an den Bruder des Alten, übrigens einen sehr vernünftigen Menschen, der erzählte mir dann, daß der Bräutigam seinem Schwiegervater nach Abmachung 40 Rubel zahlen sollte, er habe aber nur 32 geschickt; über diesen Treubruch sei der Alte entrüstet, und wenn es nicht gelinge ihn zu besänftigen, so könne die ganze Heirat noch auseinander gehen. Dies war mir nun sehr unbequem. Wo ist der Alte, fragte ich. Wir wollen ihn einmal aufsuchen, meinte er, und wir suchten und fanden ihn endlich im äußersten Winkel des Hofes hinter den Ställen auf dem Grase liegend, und er schien im besten Zuge, seinen Groll und Rausch zu verschlafen; das hätte uns aber etwas lange gedauert, und wir begannen daher, ihn zu überreden, sekundiert von einer Alten mit einer fürchterlich syphilitischen eingefallenen Nase und ektropionirten triefenden Augen, welche mit näselnd kaum verständlich hervorgebrachten Worten ihm energisch zusprach. Endlich waren unsre Bemühungen von Erfolg gekrönt und wir führten den Alten in die Hütte. Er setzte sich und wieder kniete die Braut vor den Vater hin, wieder mit denselben Schmerzäußerungen wie vorhin. Wieder küßte er sie auf die Wange und dasselbe wiederholte sich nochmals vor den übrigen Personen wie vorhin. Dem tore und noch einigen andern Personen schenkte sie ein Stück blaugestreiften Leinenzeuges. Darauf kniete der kudo noch einmal vor dem Vater und dem tore und gab jedem einige Kupfermünzen. Der Vater legte die seinen auf den Tisch und ich zählte 12 Kopeken. Der tore dagegen zeigte mir, als wir bald darauf hinausgingen, die seinigen in der Hand und sagte: Solch ein Lumpenpack! ich hatte auf 20 Kopeken abgemacht, sie gaben mir aber nur 15.

Bald traten alle auf den Hof und die Braut begann wieder, vor der Wagenreihe stehend, mit ihren Schmer-

zensäußerungen, sich krümmend und wieder aufrichtend, in beständiger Sorge zugleich, daß der aison nicht herabfiele. Ab und zu erholte sie sich und sah mit thränen- und schweißüberströmtem, gerötetem Gesicht voran auf die Wagenreihe und wieder begann der Jammer. Die umgebenden Weiber begannen gleichfalls sich die Thränen abzuwischen; am kräftigsten aber sekundierte die Alte mit der eingefallenen Nase und den triefenden Augen.

Schließlich wurde die Braut von zwei Weibern unter dem Arm gefaßt und um die Wagenreihe dreimal von links nach rechts herumgeführt. Jeder Kutscher stand zur rechten Seite seines Gefährtes und jedes Glied des Brautgeleites gab ihm im Vorübergehen die Hand, während die Braut bei jedem Gefährt wieder aufheulte. Endlich setzte sie sich auf den vordersten Wagen, die übrigen Glieder des Zuges nahmen Platz in den andren.

Ein Pfühl und drei Kissen, alle mit weichen Federn gestopft, wurden aus dem kenos gebracht und der Braut in den Wagen gelegt, so daß sie hoch auf ihrem Sitze thronte. Auch ein geschnitztes Bettkopfgestelle (jyradzpu) wurde ihr in den Wagen gelegt, die Verwandten nahmen noch zum letztenmal Abschied, so herzzerreißend, als ob es in den Märtyrertod ginge, und doch wohnte der Bräutigam nur drei Werst vom Heimatsdorfe, dann wurde die Pforte geöffnet und fort ging es. Die Bursche und Mädchen des Dorfes sprangen auf die Wagen, wo sie noch ein Plätzchen fanden, um das Geleit zu geben, ja einige hielten sich noch hinten am Wagen und liefen so hinterdrein zum Dorfe hinaus.

Wie schon erwähnt, hatte ich auch Gelegenheit zu sehen, wie die Braut in ihrer künftigen Heimat empfangen wird. Vor der Thüre des kuala ward ein Tischchen mit Brot und Butter aufgestellt. Vor dem Tischchen wurde ein kleiner Filzteppich gebreitet, auf welchen die Braut sich stellte. Sie trug den aison noch in derselben Weise, wie beim Abfahren aus dem Elternhause. Hinter dem Tischchen stand der Vater und die Mutter des Bräutigams. Dabei wurden die Alten mit folgendem Liede begrüßt:

„Habt ihr wohl gewartet, Vater (und) Mutter? Als Brautwerber fand ich einen guten Menschen. Unter deinem guten Namen sind wir sehr gut gefahren."

Dann brachte der Alte ein kleines Bild der Mutter Gottes und reichte es der Braut, während diese niederkniete. Sie blieb auch weiter auf den Knieen und hielt das Bild vor sich. Die Mutter reichte ihr dann Butter auf einem Stück Brot und darauf der Reihe nach dem übrigen Brautgeleite, und jeder nahm mit den Fingerspitzen etwas von der Butter und steckte es sich in den Mund. Dabei wurden singend beständig folgende Worte wiederholt:

„Dein inmar möge Glück schenken mit Mädchen und Knaben, Rind- und Kleinvieh zu leben. Vor Feinden schütze du selber, inmar."

Die Braut sah still vor sich hin und auch das übrige Brautgeleite verhielt sich ernsthaft, nur einige schwatzten. An wen aber die Reihe kam, von der Butter zu kosten, der nahm eine ernsthafte Miene an und stimmte gleichfalls in den Gesang ein. Darauf wurde der Tisch fortgeräumt und alle begaben sich in das kuala.[1] Voran der kudo, dann die Braut, geführt von zwei Weibern und hinterdrein mehrere andre Weiber und Männer zogen singend dreimal von links nach rechts um die Feuerstelle, hielten darauf vor einem Heiligenbilde in der linken Ecke gegenüber der Thür, bekreuzten sich und zogen wieder singend um die Feuerstelle. Mehrere Weiber weinten dabei still, die Braut selbst war ruhig. Von hier ging es zum Hause. Vor der Thür war wieder der Filzteppich hingelegt. Hier stand die Mutter und reichte wieder der Braut und ihrem Geleite Butter. Jeder kostete und ging ins Haus. Hier bekreuzten sich wieder alle vor dem Heiligenbilde und sangen dann stehend. Hierbei weinten alle Weiber mit Ausnahme der Braut. Ein Weib kam weinend zu ihrem Manne, der übrigens, von der Hochzeit von drüben herübergekommen, ziemlich betrunken war, und drückte ihm die Hand, worauf auch er zu weinen anfing. Weshalb weint ihr denn alle, fragte ich. Nur so! antwortete er, und wischte sich die Thränen. Auch dem Vater des Bräutigams lief ab und zu eine Thräne über die Backe, doch konnte ich nicht unterscheiden, ob das von der Rührung verursacht wurde oder seinen kranken Augen. Jetzt mußte ich wieder das Haus verlassen, um zu sehen, wie die Braut aus dem andern Hause fortfuhr, so daß ich nicht gesehen habe, wie sie ihrem Bräutigam begegnete, und wie ihr der aison richtig aufgesetzt wurde. Der Bräutigam war übrigens die ganze Zeit über nicht zu sehen und machte sich mit den Pferden zu schaffen.

Am nächsten Tage, hieß es, würde die Braut bei allen Verwandten und Bekannten des Dorfes eingeführt werden. Ich stellte mich also am nächsten Tage ein und traf die ganze Gesellschaft im Hause eines Verwandten.

Am Morgen früh hatte übrigens schon ein andrer Brauch seine Erledigung gefunden. Am Tage nach der Ankunft der jungen Frau geht deren Schwiegervater zum Brautwerber, kniet vor ihm nieder und spricht:

„Vielleicht war es deinem Haupte (d. h. dir) verdrießlich, daß ihr mit mir mißgestaltetem Menschen gingt. Daß ich dein Haupt dorthin sandte, möge dir nicht leid sein."

Der kudo hebt ihn auf mit den Worten:

„Warum sprichst du solches Wort, der Teufel ist mißgestaltet."

Bald nach meiner Ankunft zog die ganze Gesellschaft unter dem Absingen irgend eines Liedes mit der ewig wiederkehrenden klagend gezogenen Weise, während ein Spielmann auf einer primitiven Geige einen fröhlichen

[1] Kochhütte, die zugleich das Hausheiligtum beherbergt.

Tanz spielte, die einzige Straße entlang in ein andres Haus. Dort wartete bereits die Hausfrau mit Butter, ein jeder von der Brautgesellschaft kostete mit den Fingern und darauf traten wir ins Haus. Hier ertönte dann bald wieder die Tanzmusik, und einige kleine Mädchen tanzten zunächst die russische plaska und dann den wotjäkischen dreigliederigen Tanz. Doch stellten sich die Mädchen nicht freiwillig zum Tanz, sondern sie wurden unter vielem Sträuben von den Burschen mehreremal in die Mitte des Zimmers gezerrt, ehe sie sich entschlossen. Auf diese Weise wird nun das junge Ehepaar bei den Verwandten eingeführt, und das nimmt mehrere Tage in Anspruch, denn in jedem Hause verweilt man immer einige Stunden. Die ganze Hochzeit dauert also in der Regel eine ganze Woche.

Außer den angeführten gewissermaßen offiziellen, zur Zeremonie gehörigen Liedern, wurden zur Hochzeit noch andre gesungen, wovon ich folgende verzeichnet habe.

„Beim Vater ist die Arbeit schwer, aber das Essen schön. Wenn wir nicht arbeiten, würden wir nicht essen."

Ferner folgendes, das übrigens nur Bruchstück ist:

„Wir fuhren über Wiesen hin durch weiße Spierstauden, über das Moor hin fuhren wir durch lichten Nebel, und die Haselhühner pfiffen; durch den Hochwald fuhren wir, fuhren durch den Kiefernwald, wo die Auerhähne balzen."

Rittich führt noch folgendes Lied an, jedoch nur in russischer Uebersetzung:

„Wir nahmen ein rotes Vorhemd und ließen das schwarze; wir gaben einen Hut voll und nahmen einen Koffer voll; wir gaben einen Koffer voll und nahmen einen Speicher voll. Wir kamen gefahren beim Pfeifen des Haselhuhns; wir kamen auf der Eichhornfährte; wir kamen, da der Auerhahn balzte. Wir fuhren hinunter in kleinem Boot und fuhren hinauf in großem; wir kamen im Kriege und nahmen; wir fuhren ganze zehn Wochen lang, fuhren und nahmen das Unsrige. Die ganze Stadt war zugegen, der ganze Markt stand dabei, wir unser nur sieben kamen und nahmen."

Die ersten sechs Zeilen dieses Liedes lassen sich ungezwungen als Lob der Braut deuten, welche so viele Geschenke gemacht, während der Gast wenig gebracht. Der mittlere Teil könnte als Beschreibung der Fahrt zum Feste angesehen werden und ist sehr ähnlich meinem Liede. Der letzte Teil ist wohl auf den früher üblichen Erwerb der Braut durch Raub zu beziehen, worauf wir zurückkommen. Dieses Lied zeigt, nebenbei bemerkt, große Aehnlichkeit mit den entsprechenden esthnischen und finnischen Liedern.

Bei den getauften Wotjäken wird am nächsten oder an einem der nächsten Sonntage nach dem suan die Trauung in der Kirche abgehalten, wann sich gerade Zeit findet und der Bauer mit dem Popen handelseins wird, was, wenn dieser einen zu hohen Preis fordert oder der Bauer arm ist, manchmal erst nach Monaten stattfindet.

Bei den Wotjäken kommt noch bis auf den heutigen Tag der Mädchenraub (kukem) vor. Wenn der Vater der Braut einen zu hohen kalym fordert, oder aber überhaupt nicht in die Ehe willigt, die beiden jungen Leute aber einig sind, dann wird die Braut entführt. Man verabredet eine Stelle im Walde oder Felde, hier arbeitet das Mädchen scheinbar fleißig und ahnungslos, da wird sie plötzlich vom Geliebten nebst einigen handfesten Freunden auf ein Pferd oder einen Wagen gehoben und fort geht es im Galopp.

Unterwegs ist sie, wie Bechterew erzählt, fröhlich, vor dem Hause des Bräutigams aber fängt sie an zu heulen und zu jammern, und wird dann irgendwo in einem kenos eingesperrt. Der Vater der Entführten erfährt gewöhnlich bald, wo sie hingebracht, kommt hin und fragt, wo seine Tochter ist. Der Bräutigam bietet ihm einen kalym, worauf der unzufriedene Vater ihn mit der Peitsche schlägt, wenn die Summe zu gering ist. Endlich einigen sie sich und der Alte fragt seine eingeschlossene Tochter, ob ihr das Leben hier gefalle. Sie antwortet gewöhnlich: nicht ganz gut, aber um des Geliebten willen wolle sie gerne alles ertragen. Darauf beginnt dann das Geschmause. Nie kommt es zur Klage bei den Gerichten. Man sieht, auch hier gibt es Romantik, auch hier werden bisweilen Ehen aus Liebe geschlossen. Es soll übrigens, wie schon der alte Georgi erzählt, auch bisweilen vorkommen, daß ein Mädchen sehr wider ihren Willen vom Felde geraubt oder auch des Nachts in ihrem Bette überfallen und fortgeschleppt wird; jedenfalls eine sehr energische Art, um eine spröde Schönheit zu gewinnen. Uebrigens dürfte das jetzt, wenn überhaupt, so doch nur höchst selten noch verkommen.

Bei den heidnischen Wotjäken sollen nach früheren Berichterstattern die reicheren in Polygamie leben. In der Gegenwart kommt aber wohl nur die Monogamie vor.

* * *

Wenn wir nun zum Schluß die kulturhistorische Bedeutung der geschilderten Sitten und Gebräuche berücksichtigen, so entdecken wir, daß in denselben sich viele Züge finden, welche den allerfrühesten menschlichen Kulturstufen entsprechen. Als erstes Stadium der ehelichen Gemeinschaft weist Lubbock sehr überzeugend die kommunale Ehe nach, in welcher eine ganze Kommune eine große Ehe bildet, derart, daß jeder Mann an jeder Frau seiner Kommune Eherechte genießt. Eine Einzelehe zwischen zwei Gliedern derselben Kommune kann also nicht stattfinden, denn das würde eine Beeinträchtigung der übrigen Glieder derselben bedeuten. Ein wohlerhaltener Rest dieser kommunalen Ehe nun ist in der sogenannten Sittenlosigkeit der Mädchen zu finden, welche ihren Gefühlen keinerlei Zwang anthun und dem Bedürfnis der Liebe in vollem

Maße genügen. Daß diese Eigentümlichkeit nicht als Folge späterer Entsittlichung, sondern als etwas durchaus Natürliches, Ursprüngliches anzusehen ist, haben wir schon früher nachgewiesen.

Mit der kommunalen Ehe durchaus vereinbar ist der Besitz einer Sklavin, die, auswärts geraubt, das Eigentum ihres Besitzers ist, der dann natürlich auch allein Rechte auf sie besitzt. Aus solch einem Verhältnis von Herr und Sklavin entstand dann allmählich das Institut der Ehe, jeder strebte seine eigene ihm gehörende Sklavin, sein eigenes Weib zu haben und sich dasselbe durch Raub aus benachbarten Kommunen zu erwerben. Auch für dieses Stadium finden wir eine große Zahl von Belegen in den wotjäkischen Hochzeitsgebräuchen, welche letzteren sich ihrerseits gar nicht anders deuten lassen und unverständlich blieben, wenn man nicht wüßte, daß dieser Brauch, sich durch Raub mit Weibern zu versehen, wirklich aus der kommunen Ehe sich im natürlichen Laufe der Dinge entwickelt hat. Ich wüßte wenigstens keine andre Erklärung für die Thatsache, daß nie ein Wotjäke ein Mädchen seines Heimatdorfes heiratet, sondern sich die Braut stets ohne Ausnahme aus einem fremden Dorfe holt. Auch daß er die Braut ohne allen Sang und Klang nach der Werbung gleich mit sich ins Haus nimmt, daß der Bräutigam sich dann bei seinem künftigen Schwiegervater nicht zeigen darf, läßt sich kaum anders als aus dem Raubsystem erklären, ebenso der programmmäßige Jammer der Braut bei den Hochzeitsfeierlichkeiten und das scheinbare Widerstreben wider den Bräutigam, welcher sie wiederum nur durch Schläge zur Folgsamkeit zwingen kann; alles das sind charakteristische Züge und gemahnen mehr an wilde Gewalt als an die Freuden der Hochzeit. Der fürchterliche Jammer der Braut, das schreckliche Heulen und Wimmern wird keineswegs genügend erklärt durch den allerdings berechtigten, aber stets sanfteren Kummer der Trennung vom Vaterhause. Der scheinbar so außerordentlich intensive Schmerz wäre um so unerklärlicher, als in der Gegenwart vermöge ihres in der Regel bestehenden geistigen und häufig körperlichen Uebergewichtes über den stets jüngeren Gatten die Frau eine sehr bedeutende Stellung in der Familie einnimmt. Wohl aber ist der ganze Jammer zu erklären, wenn man weiß, daß sie früher als Sklavin in das Haus des Mannes ging. Schließlich kommt es ja wohl bis auf den heutigen Tag vor, daß die Braut durch Raub genommen wird.

Wenn einem Vater die Tochter geraubt ist, so ist es sehr natürlich, daß er sich nach ihrem Verbleiben umsieht und sie zu befreien sucht. So ist es dann verständlich, weshalb noch in der Gegenwart einige Wochen nach der Werbung und Fortführung des Mädchens der Vater in Gesellschaft seiner Verwandten im Hause seines Schwiegersohnes erscheint, seine Tochter wieder mit nach Hause nimmt und diese wieder Mädchenkleider trägt.

In einer Zeit wo die Einzelehe durch Raub schon häufiger geworden war, mögen dann häufig oder in der Regel die Verwandten, namentlich der Vater des Räubers bestrebt gewesen sein, den erzürnten Beraubten zu beschwichtigen und den Zwist gütlich beizulegen, indem man den Vater wenigstens für den Verlust einer Arbeiterin entschädigte. Auch dieses Stadium besteht als Ausnahme noch bis heute genau in der ursprünglichen Form. Aus dieser Form aber entwickelte sich offenbar die jetzt bestehende; man fand es bequemer, nicht zuerst die Braut zu rauben und dann den Vater derselben zu entschädigen, sondern gleich von vornherein das letztere zu thun. Der Vater hält also seine Tochter zu Hause, bis der bedungene Preis bezahlt ist. Daß aber in der That nicht nur der Vater, sondern auch die Kommune ein Recht der Mitbestimmung über ein Mädchen hatte, geht daraus hervor, daß in den Dörfern, wo noch das Amt des gewählten Richters oder Dorfvorstehers tore besteht, dieser obligatorisch den Vortritt beim suan hat, und daß ihm auch eine Bezahlung zukommt, die allerdings jetzt, entsprechend seinen geringen Pflichten, nur gering zu sein pflegt. In den Dörfern, wo dies Amt nicht mehr besteht, wird ausdrücklich für die Hochzeit ein Vorsteher gewählt, der dann dieselbe Bezeichnung tore führt.

Die wotjäkischen Hochzeitsgebräuche lassen sich mithin nur deuten, wenn man die von Lubbock entwickelte und hier nur skizzenhaft wiedergegebene Kulturgeschichte der Ehe heranzieht. Dadurch aber liefern sie anderseits eine bedeutende Stütze für Lubbocks Ansicht.

Die Nationalitäten Ungarns.

Auf Grund der 1880er Volkszählung gab der Direktor des statistischen Landesbureaus, Herr Keleti (vormals Klette), in der zweiten Klasse der ungarischen Akademie der Wissenschaften im Dezember v. J. in einem längeren Vortrage Daten über die Zahlenverhältnisse der Nationalitäten in Ungarn. Nach den Berichten der Pester Blätter bringen wir aus diesem Vortrage folgendes:

Keleti schildert zunächst die Methode, nach welcher bei der jüngsten Volkszählung vorgegangen wurde; es ist dies die Zählung durch Zählblättchen, das sogenannte Individualsystem.

Sodann rekapituliert er das Endresultat der Volkszählung von 1880, verglichen mit 1870, wonach die Einwohnerzahl in Ungarn im Jahre 1880: 15,642,178, im Jahre 1870: 15,417,327, die Gesamtvermehrung demnach seit der Zählung von 1869: 224,581 Seelen oder 1,46 Proz. betrug. Absolut genommen ist diese Zunahme gering. Nun geht Vortragender auf die Schilderung der Sprachverhältnisse, d. i. Nationalitäten über. Das Resultat ist folgendes: Die Sprachenverhältnisse Ungarns (ohne Siebenbürgen) waren

	nach der Kombination vom Jahre 1870	nach der Einbekennung der Muttersprache vom Jahre 1880
Ungarn	49,84 Proz.	48,88 Proz.
Deutsche	14,32 „	14,29 „
Slowaken	16,42 „	16,05 „
Walachen	10,91 „	10,51 „
Kroaten-Serben	4,45 „	5,43 „
Ruthenen	4,03 „	3,04 „
Andere	0,02 „	0,80 „
Zusammen	100 Proz.	100 Proz.

Nach Hervorhebung der überraschenden Uebereinstimmung dieser aus so verschiedenen Zeiten und von so verschiedenen Erhebungen stammenden Zahlen gibt der Vortragende nunmehr auch die absoluten Zahlen für ganz Ungarn (mit Siebenbürgen) und zwar:

	nach der Kombination vom Jahre 1870	nach der Einbekennung 1880
Ungarn	6,156,421	6,165,088
Deutsche	1,820,922	1,798,373
Slowaken	1,817,228	1,790,476
Walachen	2,470,069	2,323,788
Kroaten-Serben	473,995	605,725
Ruthenen	469,423	342,351
Andere	11,295	203,767
Des Sprechens noch unkundig	—	499,054
Zusammen	13,219,413	13,728,622

In dieser beinahe fabelhaften Uebereinstimmung der Zahlen sieht der Vortragende die beste Widerlegung jener ungerechten Vorwürfe, als habe bei der Zählung irgend ein tendenziöser Vorgang stattgefunden.

Die bisher mitgeteilten Ziffern erschöpfen jedoch noch lange nicht das Ungartum. Viel interessanter ist es zu wissen, wie groß die Zahl jener Individuen fremder Muttersprache ist, die außer derselben noch ungarisch sprechen. Die absolute und die Prozentzahl ist folgende: Deutsche 377,041 = 21,02 Proz., Slowaken 176,693 = 9,82 Proz., Walachen 137,252 = 5,90 Proz., Ruthenen 19,525 = 5,70 Proz., Kroaten-Serben 65,637 = 10,83 Proz., Wenden 7,450 = 12,22 Proz., Armenier 3,116 = 88,66 Proz., Zigeuner 18,128 = 23,85 Proz., Andere 2,364 = 10,82 Proz., Ausländer 10,462 = 25,07 Proz.; zusammen 817,668, Durchschnitt 11,50 Proz.

Vortragender illustriert dieses Verhältnis durch einzelne Beispiele aus den verschiedenen Komitaten, woraus sich ergibt, daß, je größer der Prozentsatz der Einwohner ungarischer Nationalität ist, um so größer auch das Prozent der ungarisch Sprechenden andrer Nationalitäten ist. Ferner ist die Zahl derselben viel größer bei den Männern, als bei den Frauen (484,893 Männer zu 332,773 Frauen), woraus folgt, daß den Mann die Lebensverhältnisse zwar zur Erlernung des Ungarischen drängen, das Weib jedoch diese Kenntnis bloß in der Schule erhält. Die Richtigkeit dieser Behauptung ergibt sich, wenn auch in entgegengesetzter Richtung, aus den Daten der Hauptstadt, deren vorzügliche Schulen bekannt sind. Hier besteht aber kein wesentlicher Unterschied, denn die Zahl der auch ungarisch sprechenden Männer ist 27,000, jene der Frauen 26,656.

Wie weit das vielerwähnte Deutschtum der Hauptstadt richtig ist, erhellt aus folgenden Ziffern:

In Budapest waren	der Muttersprache nach	Proz.	außerdem ungarisch sprechend	Proz.
Ungarn	198,742 =	55,12	—	
Deutsche	119,902 =	33,25	43,519 =	36,3
Slowaken	21,581 =	5,98	6,328 =	29,3
Walachen	408 =	0,11	288 =	75,9
Ruthenen	59 =	0,01	43 =	72,8
Kroaten-Serben	1,756 =	0,48	1,044 =	59,4
Andere	81 =	0,06	54 =	67,5
Ausländer	7,625 =	2,11	2,379 =	31,3
Des Sprechens noch unkundig	10,397 =	2,88	—	
Zusammen	360,551 =	1000	53,655 =	35,4

Aber auch die andern Städte Ungarns bieten in dieser Richtung günstige Prozente. Zieht man die königlichen Freistädte, die mit Munizipalrechten ausgestatteten Städte, sowie diejenigen mit geordnetem Magistrat zusammen, so erhält man 143 Orte, in welchen sozusagen das gesamte städtische Element Ungarns enthalten ist. In diesen 143 Städten

	sind der Muttersprache nach	Proz.	sprechen außerdem ungarisch	Proz.
Ungarn	1,335,014 =	62,0	—	
Deutsche	378,121 =	17,7	127,799 =	33,7
Slowaken	155,358 =	7,2	32,910 =	21,2
Walachen	77,612 =	3,6	21,365 =	27,5
Ruthenen	3,586 =	0,2	1,534 =	42,1
Kroaten-Serben	89,208 =	4,2	19,603 =	21,9
Wenden	461 =	0,02	95 =	20,6
Armenier	2,189 =	0,1	1,984 =	90,7
Zigeuner	5,109 =	0,2	1,900 =	37,2
Andere	5,664 =	0,3	529 =	0,3
Ausländer	18,587 =	0,8	5,697 =	30,6
Des Sprechens noch unkundig	72,127 =	3,4	—	
Zusammen	2,143,036 =	100	213,416 =	29,0

Keleti vergleicht nun noch die Sprache mit dem Religionsbekenntnisse und beweist, wie unrichtig es ist, aus diesem auf die Nationalitätsverhältnisse schließen zu wollen. Es ist z. B. zwar richtig, daß die Ruthenen beinahe ausschließlich der griechisch-orientalischen Kirche angehören, aber bei den Walachen trifft dies schon nicht mehr zu. Zwei Drittel derselben gehören zu den Griechisch-Katholischen. Von den Reformierten sind zwar 90 Proz. Ungarn, aber unter den die Majorität bildenden Katholiken, sowie unter den Evangelischen Augsburger Konfession und unter den

Juden sind alle Nationalitäten vertreten. Auch unter letzteren sind die Ungarn in Majorität mit 56,3 Proz., doch auch die Deutschen sind unter ihnen im stärksten Prozentverhältnisse, nämlich mit 32,2 Proz.

Kombiniert man die Bevölkerung nach Altersklassen mit der Sprache, so ergibt sich im Lande im allgemeinen eine Stagnation bezüglich der ungarischen Muttersprache, indem sich die Altersklasse von über 60 z. B. in demselben Verhältnisse befindet (46,8 Proz. Ungarn) als jene der Kinder zwischen 3—5 Jahren (46,9 Proz.). Es erklärt sich dies aus dem massenweisen Zusammenwohnen einzelner Nationalitäten und aus der bedeutenden Indolenz der herrschenden Nationalität, welche bis zum vorigen Jahre sozusagen gar nichts zur Ausbreitung der Staatssprache gethan hat (!), während dieselbe vom Auslande her gerade des Gegenteils — wir sehen aber mit welchem Rechte — beschuldigt wurde. Um so mehr Terrain eroberte die ungarische Staatssprache in den gebildetsten Schichten der Bevölkerung, nämlich unter den Einwohnern der Städte. Hier ist das Verhältnis der Bürger ungarischer Muttersprache folgendes:

	in den 143 Städten	in der Hauptstadt
unter den über 60 Jahre alten	59,2 Proz.	40,7 Proz.
zwischen 51—60 Jahren	59,0 „	42,0 „
„ 41—50 „	60,4 „	47,6 „
„ 31—40 „	61,8 „	51,9 „
„ 21—30 „	64,7 „	58,6 „
„ 11—20 „	66,0 „	63,3 „
„ 0—10 „	68,3 „	62,2 „

In den Städten überhaupt ist die Jugend ungarischer Muttersprache stärker, und in der Hauptstadt sogar um 23,5 Proz. als die ältere Generation. Addiert man die Bewohner ungarischer Muttersprache, die des Ungarischen mächtigen, die ungarischen Militärs und Honveds, die in Kroatien-Slawonien lebenden Ungarn und von den Abwesenden nur das entsprechende Prozent der in Oesterreich als ungarische Unterthanen gezählten 183,422, wobei die in der Moldau und Walachei lebenden Ungarn gänzlich bei Seite gelassen wurden, so ergibt sich die runde Summe von 7,342,800 Ungarn oder 53,5 Proz., das heißt eine bedeutende absolute Majorität.

Redner schließt folgendermaßen: Meine auf statistischer Basis gemachten Studien haben mich davon überzeugt, und ich wünschte auch die geehrte Akademie hievon überzeugt zu haben, daß bei aller scheinbaren Stagnation in den Massen das Ungartum immerwährend fortschreitet und sich in den intelligenten Kreisen vermehrt. Den Kern unsrer Nation bilden jene 6 Millionen Magyaren, welche sich zur ungarischen Muttersprache bekennen und deren Anzahl selbst die große Masse der Walachen nur zu einem Drittel erreicht. Wollen wir auch auf das Skythentum der Magyaren Gewicht legen, so finden wir dies in jenen 83 Proz. dieser 6 Millionen, welche außer dem Ungarischen keine andre Sprache kennen. Doch diesem staatenbildenden Elemente ist jene andre Million zuzuzählen, welche unsre Sprache spricht, welche in jeder Kulturarbeit treu zu uns steht und die geistige Kraft unsres Vaterlandes repräsentiert. Hiemit ist die Prophezeiung jenes Paul de Lagarde von selbst hinfällig geworden, den Paul Hunfalvy in seinem neuesten Werke „Die Ungarn" citiert, demgemäß die Ungarn zu Grunde gehen müssen, da Nationen nur durch geistige Kräfte jung erhalten und verjüngt werden können, er aber solche Kräfte bei den Turaniern (zu welchen auch wir gezählt werden) nicht am Werke erblicke. Er sieht sie nicht, weil er unsre Nation nicht kennt. Es ist nicht notwendig, daß wir verjüngt werden. Möge auch unser Ursprung in prähistorische Zeiten zurückreichen, in Europa sind wir ein junges Volk. Wir haben uns mit der ganzen Kraft eines jugendlichen Volkes auf die Zivilisation geworfen und wer nichts als unsre Kulturbestrebungen im letzten halben Jahrhundert kennt, der muß bekennen, daß die Träger derselben, mögen sie nun skythischer oder deutscher Ursprache gewesen sein, Ungarn waren. Unsre Intelligenz ist magyarisch, sie breitet sich aus und kräftigt sich stets, und hierin liegt die Sicherstellung unsrer Zukunft.

Kleinere Mitteilungen.

Ueber Namen und Begriff „Teifun"

entnehmen wir der „Oesterr. Monatsschr. für den Orient" folgende Mitteilung aus „Schanghai, September 1881": Ein internationales Fremdwort darf die Bezeichnung für den gefürchteten Wirbelsturm der Meere des fernen Ostens, das Wort „Teifun", genannt werden, aber auch ein Wort, an dessen Erklärung der Scharfsinn der Philologen seit seiner Jahrhunderte alten Einführung in die europäischen Sprachen bisher oft gescheitert ist. Wie aus einer vor kurzem im 50. und letzten Bande des Journals der Königl. Geographischen Gesellschaft in London veröffentlichten Studie über Ursprung und Geschichte dieses Wortes von Dr. Friedr. Hirth hervorgeht, wurde der Name Teifun zuerst durch Pinto (1560) zugleich mit seiner Schilderung des Phänomens bekannt, und zwar bezeichnete schon dieser Reisende das Wort als aus dem Chinesischen stammend, ohne jedoch spezielle Beweise dafür beizubringen. Nach verschiedenen haltlosen Erklärungsversuchen späterer Autoren, wie Navarete und Renaudot, scheint sich die Ansicht, daß die Bezeichnung des Wirbelsturmes als dem griechischen τυφῶν entlehnt zu betrachten sei, zuerst durch Lecomtes Werk über China (1693) eingebürgert zu haben. Dagegen machte sich später wieder die chinesische Abstammung, und zwar vom kantonesischen tai-fung, d. h. großer Wind, geltend, wogegen sich mit Recht der verstorbene Sinolog Mayers erhob, da dieser Ausdruck irgend einen und jeden großen Wind, nicht aber einen Cyklon im technischen Sinne bezeichnet. In Ermangelung einer besseren Erklärung kam Mayers wieder auf die Ableitung aus dem Griechischen zurück, während der deutsche Sinolog Himly in einer gelehrten Abhandlung den bereits von Renaudot vertretenen arabischen Ursprung von dem Wurzelzeitwort ttâfa wiederholt (neuerdings im Januarheft der Zeitschrift der Berliner Gesellschaft für Erdkunde, 1881) zur Geltung zu bringen suchte. Gegenüber diesen zum Teil mit viel Scharfsinn verteidigten Hypothesen gelang es Hirth, den Ursprung des Wortes auf seine erste Quelle zurückzuführen.

In dem erwähnten Aufsatz übersetzt derselbe einige für die Geschichte des Wortes wichtige Stellen aus dem meteorologischen Teil eines chinesischen Werkes über die Insel Formosa. Der Name Tai-fung wird dort wiederholt auf ein darin beschriebenes Phänomen angewendet, dessen charakteristische Einzelheiten keinen Zweifel über seine Identität mit dem von uns „Teifun" genannten Wirbelsturm übrig lassen. Als interessantes Beispiel für die Art, wie man in China Meteorologie treibt, sei folgendes dem englischen Texte der Hirthschen Uebersetzung entlehnt. Es heißt nämlich in den Annaleu von Formosa:

„Die Winde unsres Meeres sind von denen andrer Meere sehr verschieden. Ein heftiger Sturm, der hier weht, heißt Kü; größere Gewalt aber besitzt der Tai. Der Kü entsteht plötzlich, wie er auch plötzlich nachläßt, während der Tai Tag und Nacht ununterbrochen wütet. Der Kü weht in der Zeit zwischen Februar und Mai, der Tai vom Juni bis zum September; im September setzt der Nordwind (Nordost-Monsun) ein."

Weiter heißt es: „Die Heftigkeit dieses Sturmes mit seinem Regenwirbel ist im stande, Schiffe in den Grund zu bohren und Masten umzubrechen. Dies entsteht daher, daß das Meer gegen den Himmel anwütet, da sonst selbst bei großer Heftigkeit des Sturmes ein Schiff seinen Kurs weiter steuern könnte. Im sechsten Monat pflegt kein Tai einzutreten, sobald es donnert. Daher die Ansicht, daß ein Donner im sechsten Monat drei Tai, im siebenten Monat neun Tai verscheucht."

Ferner: „Ein Kü von verstärkter Gewalt heißt Tai. Der letztere weht nicht periodisch; er ist von starkem Regen begleitet, entwurzelt Bäume, wirft Backsteinmauern um, deckt Dächer ab und sprengt Felsen. Er weht um so heftiger, je länger er anhält, so daß selbst Schiffe, die regelrecht vor Anker liegen, zum Schrecken der Seeleute zu Stücken zerschmettert werden. Sobald sich Donner hören läßt, ist's mit dem Sturm vorbei. Man darf das plötzliche Umschlagen eines regelrecht periodisch wehenden Windes in die entgegengesetzte Richtung als ungünstiges Vorzeichen betrachten. Gegen Ende April, nach dem Ma-tsu-kü (Aequinoktialsturm?), soll Südwind (der Südwest-Monsun) einsetzen; nach dem „weißen Tau" im September soll bis zum April Nordwind (der Nordost-Monsun) vorherrschen. Wenn aber Nordwind im siebenten Monat (August-September) eintritt, so steht ein Tai-fung mit großer Wahrscheinlichkeit bevor. Um einen Sturm als regulären Tai zu erkennen, ist es nötig, daß man seinen Verlauf beobachte. Denn der Tai ist ein Sturm, der in jeder Richtung der Windrose weht, und es gibt keinen Tai, der diese Regel nicht befolgte. Vom Norden einsetzend, schlägt der Tai bald nach Osten um; von Osten dreht er sich nach Süden, von Süden wieder nach Westen. Ist der Kreis der Windrose nach drei, fünf oder sieben Tagen nicht beschrieben, so hört der Wind nicht auf: der echte Wirbelsturm wechselt die Richtung; ein gewöhnlicher Sturm weht in ein und derselben Richtung. Der Kü ist trotz seiner plötzlichen Stöße weniger zu fürchten wie der Tai mit seiner langsamen Mächtigkeit. Im allgemeinen ist von Stürmen, die im Frühjahr wehen, der Anfang zu fürchten; von Winterstürmen das Ende. Außergewöhnliche Stürme treten meist im siebenten Monat (August-September) auf. Muschel- und Schaltiere, auf der Oberfläche des Meeres treibend, gelten als Anzeichen eines bevorstehenden Sturmes."

Wer die Eigentümlichkeiten der Windverhältnisse des chinesischen Meeres kennt, wird in dieser Beschreibung des Tai oder Tai-fung auf den ersten Blick den „Taifun" erkennen. Das im chinesischen Text gebrauchte Schriftzeichen ist aus dem Klassenhaupt fung (Wind) und dem abgekürzten Zeichen für Tai (= Taiwan, „Formosa") zusammengesetzt und dürfte ideographisch als „Wind von Formosa" erklärt werden. Da sich das Zeichen nicht im kaiserlichen Wörterbuche findet, vermutet Hirth, daß das Wort Tai, dem die Chinesen ihr Fung (Wind) anhängten, als Bezeichnung des Cyklonen, bei den Ureinwohnern der Insel bereits vor der chinesischen Okkupation im 16. Jahrhundert in Gebrauch gewesen ist, und daß der meteorologische Verfasser der citierten Artikel der Annalen von Formosa (Tai-wan-fu-chih, 1694) für die dem nördlichen Chinesen unbekannte, und deshalb im Sprachschatz durch eine technische Bezeichnung nicht vertretene Erscheinung ein neues Schriftzeichen zu erfinden hatte.

—s.

Notizen.

Afrika.

Antinori über das Zwergvolk der Dokó in Zentralafrika. Ein Brief Antinoris an Dr. Schweinfurth dat. Let Marafia (Italien. Station in Schoa) 4. August 1881, welchen der „Esploratore" veröffentlicht, enthält folgende Mitteilung: Was Sie am meisten interessieren wird, ist das Vorhandensein eines zahlreichen Zwergvolkes südwestlich von Kaffa. Von den Kaffanern wird dasselbe Dakó, von den Galla Diuki genannt. Petermann setzt in der Karte von Nordost-Afrika (Atlas Nr. 70) die Dokó auf das linke Ufer des Omo, der der Oberlauf des Dschub. Die italienische Expedition wird den Lauf desselben wahrscheinlich an verschiedenen Punkten zu berichtigen haben. Von diesen Dokó oder Diuki sollen welche sich am Hof des Königs von Kaffa befinden, ähnlich wie die Akka an dem des Königs Munza im Monbuttulande. Da dieselben fast in derselben geographischen Breite wohnen, wie die Akka oder Tikki-Tikki, so kann man annehmen, daß sie zur gleichen Rasse gehören, welche also in der Nähe des Aequators einen südwestlich-nordöstlichen Strich bewohnen würden. Würden nicht endlose Schwierigkeiten und Unfälle die italienische Expedition verhindert haben, in jene Gegenden vorzudringen, so würden wir Gewißheit darüber gewonnen haben.[1] — Einige interessante tiergeographische Notizen, welche dieser Brief noch enthält, werden wir in der nächsten Nummer nachtragen.

Eine neue Reise Stanleys. Nach einer aus Lissabon eingetroffenen Notiz beabsichtigt Stanley, eine Forschungsreise in das Quellgebiet des Zambesi und Lualaba (Congo) „nächstens" zu unternehmen. Bestätigung ist abzuwarten; denn, soviel bekannt, dauert Stanleys Engagement am unteren Congo bis zum März. d. J.

Korrespondenz.

Auf unsre Anfrage in Nr. 1 des „Ausland" d. J. kamen uns verschiedene höchst dankenswerte und interessante Mitteilungen zu, deren ausführlichste wir heute zum Abdruck bringen, um den Rest nach weiter fortgesetzten Erkundigungen in einer der nächsten Nummern mitzuteilen.

Zwei Knochenpanzer von den nordwestamerikanischen Inseln (im historisch-ethnographischen Museum[2] zu

[1] Schweinfurth ist über diese Mitteilung wahrscheinlich weniger erstaunt gewesen, als Antinori und hat sie jedenfalls nicht als „cosa nuova" aufgefaßt. Der Missionar Krapf hat schon 1840 eine ziemlich ausführliche Schilderung von den Dokó gegeben, die er später in seine „Reisen in Afrika" (1857) aufnahm und ihm ist Abbadie gefolgt. Ihre Stimmen und die einiger andrer Beobachter sind in dem trefflichen Aufsatze der Geographischen Mitteilungen von 1871 „Ueber Zwergvölker in Afrika" zusammengestellt. Immerhin wird es, da man an der Zwerghaftigkeit der Dokó gezweifelt hat, von Interesse sein, durch Antinori die frühere Nachricht bestätigt zu sehen und vielleicht noch Näheres über sie zu erfahren.

[2] Für die freundliche Erlaubnis im Museum zu arbeiten, sage ich dem Direktor desselben, Prof. Aspelin, meinen besten Dank.

Helsingfors). Entsprechend der Aufforderung der Redaktion des „Ausland" gebe ich im nachstehenden die Beschreibung der beiden in Helsingfors aufbewahrten Panzer. Sie befinden sich in der von Admiral Etolén auf den nordwestamerikanischen Inseln zusammengebrachten äußerst wertvollen und reichhaltigen ethnologischen Sammlung. Zwar finden sich die beiden Panzer nicht in dem von Etolén mitgegebenen Kataloge seiner Sammlungen, doch erinnert sich Herr Direktor Ignatius, der frühere Direktor des Museums, sicher, daß Admiral Etolén ihm mündlich die Abstammung der beiden Panzer von den nordwestamerikanischen Inseln bestätigt habe. Die Panzer sind beide aus Walroßzahn gefertigt, von gleicher Arbeit und unterscheiden sich nicht viel voneinander. Der eine kleinere Panzer besteht aus vertikal stehenden etwa 3—5 mm dicken und 2—6 cm breiten Platten aus Walroßzahn, die in horizontalen Reihen angeordnet sind, und zwar gibt es drei übereinanderstehende Leibreihen, sowie eine vordere und hintere Halsreihe, welche beide letzteren aber auch noch den oberen Teil des Thorax schützen. Die drei unteren Reihen unterscheiden sich nur in der Höhe voneinander: die untere Reihe ist 11,5 cm hoch, die mittlere 12,8, die oberste 13,8 cm. Die Breite dieser Reihen ist 101 cm. Jede Reihe bildet ein Ganzes, indem alle die Reihe zusammensetzenden vertikalen Platten Kante an Kante durch schmale Streifen ungegerbten Leders dicht miteinander verbunden sind. Jede Platte trägt in der Nähe der beiden vertikalen Ränder oben, unten und in der Mitte beiderseits je ein Loch, durch welches die Riemen gehen, und zwar werden möglichst lange Streifen benützt. Der Lederstreif wird von innen nach außen durchgesteckt, überbrückt den Spalt zwischen zwei benachbarten Platten, geht durch das Loch der nächsten nach innen zurück, wird hier über dem Spalt hinten eingeknotet, geht dann quer über die nächste Platte bis zum nächsten Loch ꝛc., so daß der Riemen auf der Außenseite nur immer die Spalten überbrückt, innen aber quer über die Platten weggeht und auf jedem Spalt einen Knoten zeigt. Die Reihen können nur nach innen ganz umgebogen werden, nach außen nur zur Ebene. Die drei Reihen sind miteinander an vier Stellen durch stärkere Lederstreifen beweglich verbunden; die Halspanzer aber sind an die oberste Thoraxreihe Glied für Glied unbeweglich befestigt. Der obere Rand jeder unteren Reihe ragt über den unteren der oberen Reihe nach außen hinüber, nur der Halspanzer ragt mit seinem unteren Rande über den oberen der nächsten Reihe weg. Wenn man den Panzer platt ausbreitet und seine Innenseite betrachtet, so fängt 17,5 cm vom rechten Ende der obersten Thoraxreihe der hintere Halspanzer an. Derselbe hat eine Höhe von 16 cm und ist oben 31, unten 35 cm breit. Nach einem Zwischenraum von 14 cm beginnt der vordere Halspanzer und erstreckt sich bis zum linken Rande der obersten Thoraxreihe; sie ist oben 19, unten 26 cm breit und von der Höhe der hinteren. Der Zwischenraum zwischen beiden Reihen dient zum Durchstecken des rechten Armes und ist von einem 7 cm breiten Riemen überbrückt, der am oberen Rande beider Halspanzer befestigt ist. Den linken Achselhalter aber bildet ein gleicher Riemen, der rechts am oberen Rande des hinteren Halspanzers befestigt ist und am andern freien Ende einen Längsschlitz trägt, und so an den vorderen Halspanzer angeknüpft werden kann, denn dieser trägt an seinem oberen linken Rande an einer Riemenschlinge ein kurzes Holzstäbchen, das als Knopf dient. — In gleicher Weise können übrigens auch die freien Enden der Leib- oder Thoraxreihen miteinander befestigt werden, denn an jeder Leibreihe findet sich am zweiten Gliede des rechten Endes ein Riemenstreifen mit einem gleichen Holzknopf und am zweiten Gliede des linken Endes eine Riemenschlinge als Oese. Der Panzer wird an der linken Körperseite des ihn Tragenden festgeknöpft. Der vordere Halspanzer besteht aus acht Platten. Der hintere Halspanzer ist dadurch ausgezeichnet, daß jedes Glied aus zwei senkrecht übereinanderstehenden miteinander verbundenen Stücken besteht, so daß es den Eindruck macht, als ob jede Platte quer zerschnitten und dann wieder verbunden sei. Alle Glieder, wobei ich die beiden zu einem Gliede vereinigten Stücke als ein Glied ansehe, sind leicht über die Kante gebogen, entsprechend der Biegung des Walroßzahns, die Konkavität nach außen, die Konvexität nach innen gekehrt, wobei alle Stücke oben etwas schmäler sind als unten. Da nun auch die beiden mittleren Platten einander die Konvexität zuwenden, so müßten sie, da sie sich unten berühren, nach oben hin eine keilförmige Lücke lassen, die denn auch durch eine entsprechende Platte ausgefüllt ist. Die Höhe des ganzen Panzers ist hinten 48 cm, vorne 43 cm; er reicht nur bis an den Hüftbeinkamm hinunter. Der zweite Panzer ist bedeutend größer und wohl auch interessanter als der andre. Zwar ist die Arbeit, die Verbindung der einzelnen Glieder und Reihen miteinander die gleiche; doch aber gibt es hier mehrere bemerkenswerte Unterschiede. Statt der drei Leibpanzerreihen finden sich hier deren vier und zwar ist jede untere Reihe um etwas länger als die nächste obere, so daß sie über die obere an beiden Seiten etwas hinausragt. Es sind:

die 1. Reihe von unten:	hoch 11 cm,	lang 130 cm
„ 2. „ „ „	„ 11,7 „	„ 120 „
„ 3. „ „ „	„ 10—11 „	„ 116 „
„ 4. „ „ „	„ 20 „	„ 109 „

Die Halsreihen, oder eigentlich Halsthoraxreihen, da sie auch den obersten Teil des Thorax decken, sind etwas anders angebracht als beim vorigen Panzer. Wenn man sich wieder den Panzer vor sich ausgebreitet denkt, die innere Seite dem Beschauer zugekehrt, so beginnt der vordere Halspanzer 10 cm vom rechten Rande der obersten Leibreihe, wodurch ein Teil der Lücke für den rechten Arm entsteht. Der Halspanzer ist unten 28,5 cm und oben 25,5 cm breit, und etwa 16 cm hoch. Der hintere Halspanzer beginnt, die Lücke für den linken Arm lassend, 12,5 cm vom vorderen. Ueber der Lücke ist der Achselhalter angebracht, ein 7 cm breiter und 39,5 cm langer Streifen ungegerbten Leders, welcher mit einem Ende am oberen Rande des vorderen Halspanzers, mit dem andern am Fuße des hinteren Halspanzers an dessen innerer Seite, am oberen Rande der obersten Leibreihe befestigt ist. Der hintere Halspanzer ist unten 39,5 cm, oben 30,0 cm breit und 41,5 cm hoch. Derselbe ist somit so hoch, daß er den Scheitel überragt und also den ganzen Kopf schützt, scheint somit hauptsächlich für die Flucht berechnet. Er besteht aus 8 Platten von der Länge nach durchschnittenen Walroßzähnen, die in der Mitte nicht durchbrochen sind, oben schmäler, unten breiter und leicht über die Kante gebogen, so daß die Konvexität medialwärts gekehrt ist und also zwischen den beiden mittelsten Platten oben eine Lücke bleibt, die durch eine keilförmige Platte gefüllt ist, welche 21 cm hoch und oben 11 cm breit ist. Die oberste Leibreihe überragt nach links den hinteren Halspanzer um 17 cm und vervollständigt somit die Lücke für den rechten Arm. Der rechte Achselriemen ist 23 cm vom linken Rande der obersten Leibreihe am oberen Rande derselben befestigt und trägt am freien Ende den Schlitz für einen Holzknopf, der in der Nähe des rechten oberen Randes des vorderen Halspanzers sitzt. An den freien Enden der Leibreihen finden sich ebenso Oesen und Knöpfe, um den Panzer an der rechten Seite des Gewappneten festzuknöpfen.

Max Buch.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. — Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

Das Ausland.

Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde,

unter Mitwirkung von Professor Dr. **Friedrich Ratzel** und anderen Fachmännern

herausgegeben von der

J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Fünfundfünfzigster Jahrgang.

Nr. 7. Stuttgart, 13. Februar **1882.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslands und die Postämter. — Rezensions-Exemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Herrn Professor Dr. **Friedrich Ratzel** in München, Akademiestraße Nr. 5 zu senden. — Insertionspreis: 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Inhalt:

Blanchard, Milne Edwards und Daubrée über die Entwickelung des Mittelmeeres.

In der vorletzten Sitzung von 1881 der Pariser Akademie der Wissenschaften sprach Blanchard über die Zeugnisse, welche in Fauna und Flora des Mittelmeergebietes für einstigen Landzusammenhang zwischen Nord- und Südgestade sprechen. Alph. Milne Edwards und Daubrée antworteten ihm, indem sie die interessanten, von ihm mitgeteilten Thatsachen bekräftigten, gleichzeitig aber seinen einigermaßen einseitigen und raschen Schlüssen entgegentraten. Die französischen und italienischen Tiefseeforschungen der beiden letzten Jahre haben so viel neues Licht auf diese Frage geworfen und so viel mehr ist noch von den Forschungen zu erwarten, welche in den nächsten Jahren im östlichen Atlantischen und im Roten Meere angestellt werden sollen, daß die hier aus so verschiedenen Gesichtspunkten erörterten Fragen nur immer mehr in den Vordergrund treten werden. Darum, und dann aber auch wegen der scharfen Gegenstellung, in der hier noch einmal die hochwichtigen Prinzipienfragen: Katastrophe oder langsame Entwickelung erscheinen, beeilen wir uns, unsere Leser ausführlich über diese interessanten Verhandlungen zu unterrichten. Wir geben dieselben in der Hauptsache wörtlich, nur mit Weglassung gewisser allgemeiner Betrachtungen, die für die Sache selbst nicht von Bedeutung sind.

Zunächst Blanchard: Jedermann empfängt, wenn er die Küsten des Mittelmeers betritt, einen lebhaften Eindruck von der eigentümlichen Physiognomie, die die Vegetation dieser Region aufprägt. Derselbe Landschaftscharakter herrscht in der That längs der ganzen Küstenlinie unseres „Inneren Meeres". Es sind dies die Striche, wo Orangen und Oliven gedeihen, die Gegend, wo die Myrte, der Bohnenstrauch (Cytisus), der Mastixbaum, der Johannisbrotbaum, der Sandbeerbaum, der Kapernstrauch, der Lorbeer und die Zwergpalme wachsen (nur in den kälteren Strichen der Region verschwindet die letztere), nebst einer Menge von anderen sehr charakteristischen Typen. Die Botaniker haben das Verbreitungsgebiet der bemerkenswertesten mediterranen Pflanzen mit Genauigkeit festgestellt und nicht vergessen, die Oertlichkeit, wo jede Gattung bemerkt worden ist, zu verzeichnen. Herr Cosson, welcher Untersuchungen vom höchsten Interesse über die Flora der Barbaresken-Staaten und des südlichen Europa gemacht, hat die Aehnlichkeit der Vegetation der afrikanischen Küste mit der von Sizilien, Italien, Corsika, Sardinien, den Balearen und Spanien deutlich gezeigt. Von dieser Uebereinstimmung gab er den schlagendsten Beweis durch den einfachen Nachweis, daß von 434 in dem Küstengebiet der Provinz Konstantine gesammelten Pflanzenarten nur 32 sich nicht auch an den europäischen Küsten finden.

Die Tiere der Mittelmeerküsten sind bis jetzt hinsichtlich ihrer geographischen Verbreitung nicht so eingehend beobachtet worden wie die Pflanzen. Die wenig zahlreichen

Säugetiere liefern kaum einige Beispiele. Zu nennen wäre das Stachelschwein, das an der afrikanischen Küste heimisch ist und ebenfalls in Spanien, Italien, Sizilien vorkommt, dann die Genett-Katze, die aber heutzutage in Europa selten geworden.

Mehrere Reptilienarten der mittelmeerischen Region sind sehr charakteristisch. Das afrikanische Chamäleon kommt in Andalusien und in Sizilien vor. Die schöne gefleckte Eidechse, welche in den wärmsten Gegenden der Provence und der östlichen Pyrenäen häufig vorkommt, findet sich in Italien, Spanien und durch die ganzen Barbaresken-Staaten. Die im südlichen Frankreich wohlbekannten Geckonen (Platydactylus mauritanicus und Hemidactylus verrucatus) kommen in dem ganzen Küstengebiet von Spanien bis nach Griechenland, von Marokko bis nach Syrien und Aegypten hin vor. Der gefleckte Scink (Gongylus ocellatus), der in Sizilien und Sardinien sehr häufig (man will ihn auch in Frankreich bemerkt haben), kommt an der ganzen afrikanischen und asiatischen Küste des Mittelmeeres vor.

Gute Beiträge zur Beurteilung des Charakters eines Landes liefern die im allgemeinen sehr seßhaften und durch eine Anzahl von Hindernissen in ihrer langsamen Verbreitung noch gehemmten Land- und Wassermollusken. Zahlreiche Heliceen, einige Melanopsis finden sich in allen Gegenden des mediterranen Gebietes, kommen aber nirgends sonst vor. Gewisse Arten sind noch enger lokalisiert. Spanien, Marokko und Algier besitzen für sich eine große Mannigfaltigkeit von Heliceen von ganz besonderer Gestalt (die Macularien), ebenso wie mehrere Repräsentanten anderer Gattungen (Calcarina baetica, Melanopsis cariosa und Dufouri). Gewisse Arten scheinen nur in Sizilien, Tunis und Algier vorzukommen (Glandina algira u. a.), während eine größere Anzahl anderer nur in den Strichen des östlichen Mittelmeerbeckens sich findet.

Für unsere Beweisführung gibt es ein Gliedertier, das man wegen seiner Wohnverhältnisse nicht übersehen darf, nämlich die Süßwasserkrabbe, die in den Bächen der Barbaresken-Staaten und denen des südlichen Spaniens, Italiens, Siziliens und Griechenlands lebt. Sie nähert sich niemals der Meeresküste.

Durch die große Zahl charakteristischer Formen, durch Verschiedenheit der Ausrüstung, durch ihre Anpassung an die verschiedensten Existenzbedingungen liefern uns die Insekten eine unvergleichliche Fülle von Belehrung. Arten, die in allen mediterranen Gegenden vorkommen und sonst nirgends, gibt es in Menge. Ich will mich hier nur auf die frappantesten Beispiele beschränken.

Die arbeitsamen Hymenopteren, wie Sphex und die Anthophoren, die Grillen, und der große schwarze Scarabäus, sind über alle Mittelmeerländer zerstreut.

Unter den fleischfressenden Coleopteren unterscheidet man eine bemerkenswerte Megacephala (M. euphratica); diese, erst im Orient entdeckte Gattung findet sich zugleich in Kleinasien, Syrien, Griechenland, in verschiedenen Teilen von Algier, in Marokko und Andalusien. Eine Cicindela (C. maura) von ganz besonderem Aussehen ist charakteristisch für die ganze Mittelmeerküste, während eine Art derselben Gattung (C. luctuosa) nur in Andalusien und Marokko vorkommt.

Zwei Gattungen Melolonthinen, der Glaphyra und Amphicoma, begegnet man nur in der Nähe des Mittelländischen und Schwarzen Meeres. Gewisse Arten leben in Spanien, in Marokko und Algier, andre zugleich in Griechenland, in der Türkei, in Kleinasien und am Fuß des Kaukasus. Die Gattung Julodis aus der Familie der Buprestiden, hat eine Art (J. Onopardi), die in Algier, in Spanien, in Frankreich und Griechenland vorkommt; während andre zu gleicher Zeit in Griechenland, in Syrien und Aegypten vorkommen und wieder andre in der Krim und auf Cypern. Man zählt eine beträchtliche Anzahl von Rüsselkäfern oder Curculioniden als charakteristisch für die südliche Region auf. Mehrere Arten aus dem Geschlecht der Brachyceren (B. algirus, transversus u. a.) leben in Algier und dem südlichen Europa, andre (B. aegyptiacus) in Griechenland, Syrien und Unterägypten. Unter den Tenebrioniden, Pimelien, Tentyrien herrschen die flügellosen und in größere Entfernungen sich zu bewegen dadurch unfähigen, außerdem auch an steile und sandige Räumlichkeit gebundenen Erodien, durch die Zahl ihrer Arten in Marokko, Algier und Spanien vor. Gewisse Repräsentanten dieser Gattungen finden sich auch in Corsika, Sardinien, Sizilien und wahrscheinlich in Tunis. Mehrere findet man nur an der Küste des östlichen Mittelmeerbeckens. Auf die aus derselben Familie stammenden Asiden lassen sich dieselben Beobachtungen anwenden, nur sind sie noch ausgesprochener in Spanien, Marokko und Algier vorherrschend.

Es gibt eine Gattung Coleopteren mit einer höchst seltsamen Bildung der Fühler, die Paussus, deren Arten im allgemeinen Afrika und Ostindien angehören. Zum großen Erstaunen der Naturforscher entdeckte man vor einigen Jahren eine kleine Art davon in der Gegend von Tanger (Paussus Favieri). Dieses Insekt wurde seitdem in Algier, dem südlichen Spanien und in der Provence gefunden. Eine ihm verwandte Art gibt es in Griechenland und Anatolien. Ein sehr charakteristischer Typus, der größte Carabus, die Proceren (P. scabrosus u. a.) findet man in Griechenland, in der Türkei, in Syrien, in Kleinasien und in der Krim. Eine Gattung (P. gigas) kommt an der östlichen Seite des adriatischen Meeres in Krain und Illyrien vor.

Gleich den Vögeln sind auch die Lepidopteren nicht maßgebend, da sie vermittelst ihrer Flügel sich auf weite Entfernungen hin zu bewegen vermögen. Die Thais indessen sind der Mittelmeerregion eigentümlich. Der gewöhnlichsten (Thais rumina) begegnet man auf dem afrikanischen Küstengebiet, in Spanien, der Provence, in Griechenland und

der Krim. Eine andre Gattung (T. Cerisyi) und ein sehr eigenartiger Typus (Doritis apollina) halten sich ausschließlich in den östlichen Ländern, Griechenland, dem Archipel, Syrien, Kleinasien und an der unteren Donau auf.

Es zeigt sich uns demnach in der Fauna wie in der Flora im ganzen Umfang des Mittelmeergebietes ein und derselbe allgemeine Charakter, der höchst überraschend ist. Er verschwindet in geringer Entfernung, sobald der Boden sich hebt. Indem wir also die Verbreitung der charakteristischsten Pflanzen- und Tierarten in dem ganzen Umfang des Mittelmeeres anerkennen, bemerken wir zugleich gewisse Besonderheiten, die sich im Sinn der geographischen Länge geltend machen. Geht er von Westen nach Osten, so offenbaren sie sich dem Beobachter in der auffallendsten Weise; dagegen bemerkt man sie kaum in der Richtung der geographischen Breite. Zwischen den Küsten von Andalusien, Marokko, des östlichen Algiers und der Balearen nimmt man kaum einen Unterschied wahr. Zwischen Algier, Corsika, Sardinien und der Küste von Frankreich und Italien herrschen dieselben Beziehungen. Daß verschiedene typische Gattungen an unsern Küsten der Provence und Languedoc fehlen, erklärt sich durch die niederere Temperatur und die Wirkung der Nordwinde. Vergleicht man aber die Pflanzen und Tiere Siziliens mit denen von Tunis, so könnte man sich auf denselben Boden versetzt glauben. Durchforscht man die Umgebungen des Aegäischen Meeres, so wird man in der Fauna wie der Flora einige besondere Typen entdecken: der Orient kommt hier zum Ausdruck. Aber Griechenland und der Archipel, die türkische und die syrische Küste bieten denselben Charakter dar, und dieser Charakter erstreckt sich bis zum Küstengebiet des Schwarzen Meeres.

Kurz, wenn die Ufer des Mittelmeeres näher zusammengerückt wären, so könnte der aufmerksamste Forscher Europa mit Afrika oder mit Asien vertauschen, ohne daß irgend ein Charakterzug in der lebenden Natur es ihm besonders fühlbar machte. Da nun schon kleinere Hindernisse der Verbreitung einer Menge von Pflanzen und Tiere entgegenstehen, so ist es gewiß, daß das Mittelmeer ein unübersteigliches Hindernis für die meisten Wesen wäre. Ich ziehe daher aus der Betrachtung der Fauna und Flora den unwiderleglichen Beweis, daß das Mittelmeer sich in der jetzigen Schöpfungsperiode geöffnet hat, d. h. zu einer Zeit, in welcher die Pflanzen und Tiere, welche wir an seinen Ufern beobachten, dieselben waren wie heute.

Bisher hatte ich Bedenken, den Charakter der marinen Fauna zu meiner Beweisführung heranzuziehen. Die fruchtlosen Untersuchungen von Edward Forbes, die wenig beweisenden Resultate der an der afrikanischen Küste im Jahr 1870 durch die Herren Carpenter und George Jeffries bewerkstelligten Baggerarbeiten berechtigten zu Zweifeln. Seit den Forschungen französischer Naturforscher, über welche Herr Alph. Milne Edwards der Akademie Bericht erstattete (s. Ausland 1882, Nr. 2, S. 39), scheint für mich jeder Zweifel gebannt. Es ist jetzt nachgewiesen, daß das Mittelmeer auf seinem Grund nur spärlich bevölkert ist. Die Aermlichkeit der Fauna kann einförmigen oder ungünstigen Existenzbedingungen zugeschrieben werden; es ist aber anerkannt, daß das Mittelmeer in seinen Tiefen keine ihm eigenen Arten aufweist. Was darin vorkommt, ist alles aus dem Ozean gekommen.[1] Es spricht die größte Wahrscheinlichkeit dafür, daß die Küstengebiet-Fauna der Gegenstand einer ähnlichen Beobachtung sein wird, sobald Untersuchungen an der Küste von Marokko, Portugal und Spanien fortgesetzt werden. Die Cetaceen, die im Mittelmeer vorkommen, sind sehr häufig im Atlantischen Ozean.

So führt mich das Studium des Meeres zu der vollen Bestätigung der Ansichten, welche das Studium der Landtiere in mir entwickelt hat.

In früheren geologischen Epochen gab es ohne Zweifel ein Inneres Meer, das sich allem Anschein nach gegen Osten hin öffnete;[2] dieses Meer ist verschwunden. In der heutigen Schöpfungsperiode, zu einer Zeit, welche alt in der Geschichte des Menschen, neu in der Geschichte des Erdballs, hat sich durch Senkung des Bodens ein weites Becken gebildet, in welches von Westen her die Wasser des Atlantischen Meeres einbrachen. Dieser Punkt scheint gesichert. Die Kraft der Wissenschaft beginnt sich in einer neuen Richtung zu zeigen. Bald werden wir noch andre Beispiele herbeibringen.

An diese Mitteilungen anknüpfend machte Alph. Milne Edwards folgende Bemerkungen: Die interessanten Beobachtungen, die Herr Blanchard über die Fauna und Flora in dem Umkreis des Mittelmeerbeckens mitgeteilt hat, zeigen, welche Dienste die Naturwissenschaft der Geographie geleistet hat. Zoologie, Botanik und Geologie können in der That nützliche Streiflichter auf viele Punkte der Geschichte der Erde werfen, welche ohne ihre Beihilfe im Dunkel bleiben würden. Der Charakter der Tiere und Pflanzen in der weiten Region, welche zwischen der Sahara im Süden, den Alpen, den Pyrenäen, dem Balkan und Kaukasus im Norden gelegen ist, zeigt, daß es hier einen besonderen Herd der Tierverbreitung gibt. De Candolle, Schmarda, Woodward, A. R. Wallace u. a. waren überrascht davon, und wenn auch die einen nur die Verbreitung der Pflanzen in Betracht zogen, die andern die der Mollusken oder andrer Tiere, so haben sie doch alle sich bemüht, diesen Herd zu beschreiben und ihn bald unter dem Namen Region, Unter-Region oder mittelmeerische Provinz, bald unter dem der lusitanischen Region verstanden.

Diese Einförmigkeit der Naturerzeugnisse, kommt sie nun

[1] Neues Material zur Beurteilung dieser Frage werden wir in einer der nächsten Nummern in Gestalt eines Originalberichtes über die Tiefseeforschungen des „Washington" von der Hand eines unserer neapolitanischen Freunde den Lesern des „Ausland" vorzulegen im Stande sein.

[2] Ueber diese Verhältnisse enthält das tiergeographische Kapitel von Paul Fischers Manuel de Conchyliologie interessante Beiträge.

daher, daß das Mittelmeer erst in der neueren Zeit, inmitten der von den Tieren und Pflanzen, die man heute an seinen Ufern findet, bewohnten Region entstand; oder läßt sie sich erklären durch kleinere Verbindungen, die ehemals zwischen dem nördlichen und südlichen Ufer des Beckens oder der Becken bestanden, aus denen das heutige Mittelmeer hervorging? Diese letztere Ansicht scheint mir die wahrscheinlichere; thatsächlich konnten die Landtiere auf zwei großen Landengen von Europa nach Afrika und von Afrika nach Europa gelangen, von deren Existenz noch heute Erhöhungen des Meeresbodens Zeugnis ablegen, die eine zwischen Sizilien und Tunis, die andre zwischen Spanien und Marokko. Die Entdeckungen der Knochenreste von drei Elefantenarten, die man in den Höhlen von Malta gemacht, beweisen, daß zu einer geologisch noch jungen Zeit dieses Felseneiland mit weiten und fruchtbaren Landstrecken zusammenhing. Die Elefanten und Nilpferde, von denen man auch in Gibraltar Knochenreste fand, lebten vor der Aufschließung dieser Meerenge, die zwischen den Gewässern des Ozeans und denen des Mittelmeers eine freie Verbindung herstellen sollte. Die Natur selbst hat für dieses Meer auf der Westseite das gethan, was Lesseps auf der Ostseite vollbracht. Während nun die Tiere des Atlantischen Ozeans einen breiten, leicht zugänglichen Uebergang in der Meerenge von Gibraltar fanden, konnten sie nicht ebenso leicht durch den Kanal von Suez wandern. Dennoch hat man nachgewiesen, daß Fische aus der Gruppe der Squaliden sich diesen Weg gesucht haben, um aus dem Rothen ins Mittelmeer zu gelangen.

Dieses Meer erstreckte sich ehedem bedeutend gegen Osten hin nach dem Schwarzen Meer, dem Kaspischen und dem Aralsee zu. Es bedeckte zum Teil Turkestan, und seine Ufer erstreckten sich vielleicht bis nach Afghanistan. Es ist möglich, daß es im Norden mit den Eismeeren in Verbindung stand. Das Vorhandensein von in den Arktischen Meeren vorkommenden wenig verschiedenen Seehunden im Kaspischen See und Baikalsee könnte ein Argument für diese Meinung abgeben. Ich glaube aber nicht, daß seit der Miocänzeit das Mittelmeer mit dem Indischen Ozean in Verbindung gestanden. Das Hindernis, das der Mischung der Faunen dieser beiden großen geographischen Regionen entgegenstand, war, obgleich schwach, doch genügend. In verschiedenen Veröffentlichungen bestand ich auf der Wichtigkeit, die den Ländergestalten, den Strömungen und der Entwickelung der Fähigkeit der Ortsbewegung bei den Tieren in der Verbreitung der Arten zukommt. Diese Betrachtungen finden hier ihre Anwendung.

Wenn man nach Westen hin nach den Grenzen der mittelmeerischen Region sucht und welche Stücke Land sich an diese große zoologische Provinz knüpften, so findet man nur noch vereinzelte Zungen, wie die Azoren, Madeira und die Kanarischen Inseln. Die dazwischen liegenden Landstrecken sind versunken.

Zur Vervollständigung dieser Studien, deren Wichtigkeit niemand entgehen kann, wäre es nötig, den Meeresgrund desjenigen Teiles des Atlantischen Ozeans auf das genaueste zu studieren, der sich westlich von dieser Inselgruppe bis zu dem Sargosso-Meer erstreckt. Man müßte auch im Roten Meer Untersuchungen dieser Art anstellen, die Bodengestalt desselben durch Tiefmessungen bestimmen und durch Baggerarbeiten die Tiefsee-Fauna kennen lernen.[1]

Prof. Daubrée meint seinerseits, daß die Geologen sich glücklich schätzen dürfen, die Thatsachen geliefert zu erhalten, zu welchen das Studium der heutigen Fauna und Flora der mittelmeerischen Region führt; jedoch würden sie nicht den Schluß gutheißen können, daß das ganze Mittelmeer eine neue Bildung sei. Es gibt geologische Thatsachen, welche beweisen, daß die Gewässer dieses Meeres, wenigstens großenteils, schon seit alter Zeit den Raum einnahmen, welcher heute vom Mittelmeer bedeckt wird; Beweis dafür sind unter anderem die Ablagerungen aus der Kreide-, Eocän- und Miocänzeit, die von dort bekannt sind. Später, in der Pliocän-Zeit, reichte dieses Meer über seine heutigen Ufer hinaus, wie die zahlreichen Ablagerungen der sogenannten Subapenninformation bezeugen, welche dasselbe in breiten Gürteln umgeben und in Spanien, der Provence, in Italien auf beiden Seiten des Apennin, in Griechenland, in Kleinasien, in Tunis, in Algier und Marokko eine Reihe übereinstimmender Versteinerungen einschließen. Außerdem zeigen sich dieselben pliocänen Ablagerungen, manchmal beträchtlich über den Meeresspiegel gehoben, auf der ganzen Ausdehnung des gegenwärtigen Beckens, in zahlreichen Inseln, sowohl in der westlichen als auch in der östlichen Region. Man kann als solche nennen: Majorca, Minorca, Corsika, Sardinien, Sizilien, Milo, Santorin, Kreta und Cypern.

Uebrigens spricht nichts dafür, daß dieses Meeresbecken ein zusammenhängendes gewesen ist, und daß es nicht einige Landengen gegeben habe, wie z. B. in der Gegend von Gibraltar und bei Sizilien, welche für pflanzliche oder tierische Wanderungen als Brücken dienen konnten. Was endlich die hier angeführten Insekten anbelangt, so reichen sie vielleicht in eine viel ältere Epoche zurück; Tiere dieser Klassen sind in den geschichteten Gesteinen äußerst selten; aber diejenigen, welche man in den ältesten von ihnen gefunden hat, sind leicht mit denjenigen zu vergleichen, welche wir heute sehen.

Handelsgeographisches zur Donaufrage.

Von W. Götz.

II.

Das durchweg höher gelegene Land zwischen Donau, Drau und Raab ist viel weniger von kulturfeind-

[1] Es ist unnütz, auf die Wichtigkeit aufmerksam zu machen, welche aus diesem Gesichtspunkte die Tiefsee-Untersuchungen im Roten Meer und im Persischen Meerbusen beizumessen ist, welche endlich dieses Jahr stattfinden sollen.

lichen Strecken durchzogen. Nur durch Teile des Bakonywaldes und des Fünfkirchener Berglandes ist die kalkreiche lehmige Bodendecke und die Lößoberfläche, welche letztere oft bis 20 m mächtig ist, in dem welligen Lande unterbrochen. Nördlich davon leidet die oberungarische Tiefebene, ungenauer Weise auch das Becken von Preßburg genannt, nicht nur durch das Hansagmoor, sondern auch durch die Schotterablagerungen und seicht verwitterten Boden (meist nur mechanisch verkleinerte Kalktrümmerchen) in der Nähe der Raab und an der Donau fühlbare Einbuße an ihrer sonstigen Fruchtbarkeit. Aber dafür bewirkt in den Thalgegenden und auf den niedrigeren Höhen des gebirgigen Oberungarn ein wohlzersetzter aufnahmsfähiger Vegetationsboden eine blühende Land- und Waldwirtschaft. (Das gebirgige Nordungarn kommt allerdings für die Donauwasserstraßen und ihre wegeweisende Bedeutung im ganzen wenig in Betracht, da für den Verkehr die nach Westen und Nordwesten gehenden Eisenbahnen wohl auch in der Zukunft fast allein dominieren werden. Nur durch die Schätze der dortigen Berge an fossilen Brennstoffen, an Holz und an Baumaterialien könnte die Verkehrsentwickelung der Donaugewässer noch immerhin gewinnen.) Der Süden endlich, das Land zwischen Drau und Save, ist mit Ausnahme weniger Kalkstein- und Kalkschieferrücken im Kroatischen und der steinigen kahlen Rücken der slawonischen Bergzüge, deren Abhänge aber thonreiche fruchtbare Waldbestände, Felder und Weinberge haben, selbst in den sandigen Lagen nahe der Save vorteilhaft für nutzbringenden Pflanzenwuchs ausgestattet. Nur sind noch circa 36 Quadratmeilen Versumpfungsgebiet rationell, d. h. nicht durch bloße Fernhaltung des Wassers, der Kultur zu erobern.

Auch das nördliche Bosnien ist fruchtbar in seiner Posavina (Saveniederung) und auf seinen sanften Hängen zu dieser, die weder durch ihre Gestalt den Verkehr und die landwirtschaftliche Bebauung erschweren, noch durch ihre Zusammensetzung (vorwiegend Kalk, sodann Thon) einem reichen Erntelohne der Acker- und Forstkultur entgegen sind. Weiter landeinwärts aber wird in immer gesteigertem Maße die plateauartige Gestalt des Gebirgslandes herrschend, das, abgesehen von den zwei Flüssen Bosna und Vrbas, fast nur von seichten, aber gleichwohl scharf eingerissenen Thälern wenig und meist nur in nördlicher Richtung gegliedert ist. Höhe, Unzugänglichkeit und Zusammensetzung (meist fast purer Kalkstein und -schiefer neben Sandstein und Thonschiefer) der ununterbrochen nach Südost fortlaufenden und ineinander geschobenen Plateauzüge erweisen sich für Wagen und Pflug höchst ungünstig. Bezeichnend ist es, daß im westlichen und mittleren Bosnien die großen Dolinen, d. h. langgestreckte Hochmulden, von allen Seiten her durch steile, wenn auch nicht tief abfallende Gebirgsrücken eingeschlossen, bei einer Seehöhe von circa 800—1200 m die bevorzugtesten Bodenstrecken weit und breit im Bezirke sind (Polje von Kupresch, v. Duvno, v. Livno).

Serbien sodann ist allerdings auch fast durchweg ein gebirgiges Land; aber die Bodenerhebungen haben nicht die starre Einseitigkeit der Richtung und Gestalt, wie die bosnischen Rücken. Größtenteils viel niedriger, mannigfaltig verzweigt und meist in mäßigen und sanfteren Böschungen niedergehend, gestatten Serbiens Bergzüge allen Gegenden eine wohlbefriedigende Zugänglichkeit und sind von ausreichendem, oft tiefgründigem Vegetationsboden fast überall bedeckt, mit Ausnahme südlicher und östlicher plateauartiger Rücken, deren kahle Höhen nur über langsam und spärlich wachsende Gehölze sich erheben und verkehrhemmende Barrieren bilden und keine erleichternden Einsenkungen für Uebergänge von Thal zu Thal bieten. Im Norden dagegen erweisen sich die gut verwitterten Hänge der hier ostwärts bis nahe an die Donaukatarakte lagernden Tertiärhöhen durch ihren kalkig-lehmigen Boden als treffliche Basis gedeihlichen Ackerbaues, wie auch ihre Profilverhältnisse sowohl letzterem als einem ausgedehnteren Lokalverkehr dienlich sind. Diese vorteilhafte Beschaffenheit wird durch die nach dem Eisernen Thore hingezogenen oder unter dessen Sohlenschwelle vom Banat herüber fortgesetzten sterilen sekundären, kristallinischen und alteruptiven dunklen Gebirgsrücken unterbrochen; doch ostwärts davon leitet die Landschaft des unteren Timok reich und sanft über die Grenze Bulgariens.

Dieses Land ist durch seine Donauflüsse in breite, langsam vom Fuß der Balkanvorberge zum großen Strome sich neigende Tafeln sehr markiert abgeteilt. Letztere sind weit ins Land hinein (circa 7 Meilen) mit Löß bedeckt, der z. B. in der Gegend südlich von Silistria noch bei einer Seehöhe von 170 m anzutreffen ist. An allen Abhängen in den höheren Lagen ist für reiche Vegetation von Bäumen und Nutzpflanzen (Obst, Wein, Maulbeerbäume) trefflicher Boden, auch wenn oben der betreffende Plateau- oder Bergrücken selbst kahl und steril ist. Auch in Hochthälern, die in das Hauptgebirge einfurchen, findet sich infolge des oft raschen Wechsels nicht nur von Gesteinsetagen, sondern auch von Bodenzusammensetzungen die verwitterte Bodendecke weit hinauf: noch bei 1500 m finden sich Buchenbestände. Allerdings der breite Kamm, ja schon parallel dem Hauptkamme ziehende Rücken dieses gewaltigen Gebirgs, das seinem starken Kerne nach aus Urgestein, ältesten Eruptivmassen und paläozoischem Gestein aufgebaut ist, ragt größtenteils baumlos und kahl empor.

Die im Nordosten isoliert hiervon gelagerte wellige und durch äußerste Waldarmut der Steppennatur verfallene Dobrudscha, im ganzen ein bloßes Weideland, noch dazu fast durchweg nur für Kleinvieh, weist als Dependenz des neuen Königreiches links der Donau uns endlich noch nach Rumänien.

Dieses ziemlich gleichförmig gestaltete und gebildete Land hat zunächst von seinen Inundationsflächen an der Donau aus 5—8 Meilen weit hinein Flugsandgebiet (während in Bulgarien allerdings unmittelbar vom Ufer Löß-

boden emporsteigt). Daran schließt sich jedoch ein wirtschaftlich günstigerer, breiter westöstlicher Streif bis zu 350—400 m Höhe, Driftlehmzüge, die zwischen den durch Geröll und alljährlich inundiertes Gestrüpp unwirtlichen Flußthälern zu den Vorbergen des Karpatensystems hinanziehen. Aber auch in dem vielverzweigten Bergland ist dank der meist sanften Neigung der Thalwände ein tiefgründiger, besonders jeglichem Baumwuchs günstiger Boden vorhanden. Besser noch steht es in der Moldau mit der Bodendecke. Kalkreiche Lehmlager bedecken fast die ganze Osthälfte des Landes, wo nicht einzelne, allerdings immerhin schwache Erhebungen sterile Flächen zeigen, hauptsächlich durch Schuld der Walddevastation. Der Westen und Nordwesten ist gebirgig und gehört größtenteils den Nadelholzbeständen an; doch ist die Gliederung nicht von ebenso entwickelter Art, als in dem walachischen Mittelgebirge, und von den tiefen Thälern dieser Sandsteingebirgsregionen geht es meist sehr steil empor. Gleichwohl erscheint die Moldau physisch im Vergleich zur Walachei nicht benachteiligt. Dies auch deswegen nicht, weil sie infolge ihrer Profilsverhältnisse weniger von den Nachteilen klimatischer Gegensätze betroffen wird, als der südliche Teil des Staates.

b. Die klimatischen Verhältnisse sind ja für die Bodenproduktion und für den Warenbedarf noch entscheidender als Gestalt und Zusammensetzung des Bodens, und nur weil im Verhältnis zu den bezüglichen Verschiedenheiten der Erdzonen das Sonderliche solcher Länder, wie es die uns benachbarten Donaugebiete zeigen, unbedeutend erscheint, wird es gewöhnlich nur nebenhin erwähnt. Aber bei einer Skizzierung der Produktionsfähigkeit und der wirtschaftlichen Anziehungskraft eines Gebietes kann dieser hochwichtige Faktor um so weniger als irrelevant betrachtet werden, als ja auch die menschliche Thätigkeit sehr fühlbare Veränderungen desselben zu bewirken vermag (wofür z. B. nur auf An- und Entwaldung, auf Ver- und Entsumpfung hingewiesen zu werden braucht). Gleichwohl vermögen wir hier diese Beziehungen des Klimas zur Produktion nur anzudeuten, teils des Raumes wegen, teils weil konkrete Beobachtungen auch nur für etwa ein Lustrum fast in der Hälfte unseres Gebietes, d. h. in Bosnien, Serbien, Bulgarien, Rumänien, nicht angestellt worden sind.

In den eben genannten Ländern nun scheinen die atmosphärischen Vorgänge und Wirkungen größtenteils je dasjenige ersetzen zu wollen, was die Natur des Bodens Nachteiliges mit sich bringt. So erhält Bosnien durch die Massenhaftigkeit und Ausdauer der innerhalb des Herbst- und Frühjahrsäquinoctiums fallenden Niederschläge trotz des meist schwer verwitternden Gesteins doch in ausgedehntem Maße guten Waldboden, und einem solchen vermag dort bis zu 950 m Höhe Getreidebau nachzufolgen. Freilich hat Bosnien (exklusive Herzegowina) circa 80 Quadratmeilen Karstboden und wohl circa 150 Quadratmeilen Gestrüpp und verkrüppelte, karge Bestände; allein dies ist ja wesentlich ein Resultat menschlichen Eingreifens gegenüber den Segnungen der Natur.

Auch Serbien empfängt bedeutende Summen von atmosphärischem Wasser, besonders vor Eintritt des Frühjahrs; aber auch im Sommer treten nicht selten heftige Gewitter auf. Daß aber hier ein schroffer Wechsel der Temperatur sich häufig geltend macht (20° C. Differenz zwischen Mittag und Mitternacht), dies befördert sehr wesentlich die Taubildung der immerhin regenärmeren sommerlichen Jahreszeit, nachdem die Luft ja bereits (im Osten oder) im Westen ihren Feuchtigkeitsgehalt verloren hat, den die Windströmungen hätten herbeiführen können. Stark äußert sich allerdings in diesem Lande die Sommerwärme, wenigstens im nördlichen tiefgelegenen Teile, da sie ein Maximum bis zu 40° C. nicht selten erreicht. Doch auch in den südlichen Berglandschaften gedeiht noch bei 570 m Seehöhe die Kastanie. — Auch Bulgarien leidet wenig unter dem Nachteil, daß in dieser geographischen Breite das geringere Quantum von Niederschlägen im Sommer fällt; denn der thonreiche Boden des Landes vermag überall, wo nicht das Kalkgestein zu Tage tritt, Feuchtigkeit genug festzuhalten. (Unmittelbar diesseits der politischen Dobrudschagrenze und südöstlich von Silistria ist dies allerdings nicht der Fall.)

In Rumänien leidet aber allerdings die südliche Walachei und die südöstliche Moldau unter den Extremen des hier nachdrücklich auftretenden Kontinentalklimas. Doch wirkt im größten Teile der Moldau das Profil des Landes und der Karpatenwall zerteilend und abschwächend, während auch der mittlere Norden und der Nordwesten der Walachei weniger den östlichen Winterstürmen und der regenlosen Dürre oder den schädlichen Wolkenbrüchen des Sommers ausgesetzt ist.

Ueber das ungarische Staatsgebiet nun besitzen wir besonders infolge der bereits seit Jahrzehnten durch die österreichische Regierung eingerichteten Beobachtungsstationen die notwendigen ziffermäßigen Anhaltspunkte und Erörterungen. Wir verzichten hier jedoch auf eine kurze Darlegung hierüber[1] und verweisen nur darauf, daß das in Ungarns Steppengebiet hauptsächlich, einigermaßen auch im oberungarischen Becken, und noch wenig östlich von Klausenburg auftretende Kontinentalklima mit seiner versengenden Hitze und Trocknis und mit seinen schlimmen Hagelwettern zwar manche Ernte verkümmert, was teilweise auch die Spätfröste thun — daß aber anderseits das mit demselben zusammenhängende bedeutend frühere Eintreten des Sommers auch einen sehr schätzenswerten Vorsprung in der Ernte gewährt, der in sonst befriedigenden Jahrgängen der ungarischen Produktion sehr zu statten kommt.

So wird also gewiß schon aus einer Vergegenwärtigung der Vorzüge, welche Boden und Klima diesen Ländern und

[1] S. 236—245 meines Buches „Das Donaugebiet" (1882) gibt eine Skizze dieses klimatischen Gebietes im Hinblick auf die Produktion.

Staaten gewähren, klar und deutlich die Möglichkeit einer reichen und vielgestaltigen Boden- (inklusive Forst-) produktion für eine nach mitteleuropäischem Begriff dichte Bevölkerung resultieren.

c. Neben einer sehr bedeutenden Menge an Produkten nun, die durch das jährliche Wachstum der vegetativen und der animalischen Welt zu stande kommen, treffen wir auch einen teils bereits völlig bekannten, teils sehr wahrscheinlichen Reichtum an solchen Massenprodukten an, welche durch mechanische Kraft lediglich aus dem Schoße der Erde gehoben zu werden brauchen oder durch einfachste chemische Umwandlung direkt verwendbar gemacht werden.

Sieht man zunächst auf Ungarn-Siebenbürgen, so zeigt uns der wichtigste Zweig seiner landwirtschaftlichen Produktion, der Getreidebau, in mittelguten Jahrgängen ein Erntequantum von 90 Millionen hl, darunter 40 Millionen Waizen, Roggen, Gerste. Nach Abrechnung des inländischen Konsums der 15,6 Millionen Bewohner (auch für die wenige vorhandene Spritbrennerei) und des Verbrauchs für Viehmast bleibt da immer ein bedeutender Ueberschuß für den Export; denn bei der Qualität des ungarischen Getreides kann man gewiß pro hl ein Gewicht von 75 kg annehmen und wird pro Kopf der Bevölkerung (also auch der Kinder) nicht mehr als 180 kg als Jahresverbrauch berechnen dürfen. Von Tieren und tierischen Produkten ist die Ausfuhr von Wolle (circa 15 Millionen Stück Schafe zählte das Land) trotz australischer Konkurrenz noch immer nach Böhmen, Schlesien und Brandenburg hervorragend; außerdem steigt der Export von Pferden.

(Schluß folgt.)

Aus der Reise des Marquis of Lorne im nordwestlichen Kanada.

III.

(Rascher Eisenbahnbau. Kulturnomaden. Die erste Prärie. Der „Unbekannte See". Fata Morgana. Salzpfannen. Guter und schlechter Boden. Wasserarmut. Verteilung der Bevölkerung. Die Urteile der Ansiedler über ihre neue Heimat.)

Rapid City, 10. August.

Mit vollkommen fertig gebauten Eisenbahnen sind wir alle vertraut, aber nicht oft hat man Gelegenheit, sie im ersten Entstehen zu beobachten. Von den sechs Stadien der Ausführung: Vorarbeiten, Planierung, Ueberbrückung, Herstellung der Wegübergänge, Schienenlegen und Probefahrten war hier das vierte eben vollendet und wir kamen gerade zum fünften, dem des Schienenlegens. Die Balken oder Schwellen, mittels Fuhrwerk an Ort und Stelle gebracht, sollten quer über das künftige Geleise gelegt werden. Lord Lorne und Mr. Norquay, der Präsident von Manitoba, griffen eigenhändig zu und legten die Schwellen in Ordnung hin; manche von uns folgten dem Beispiel und hatten das stolze Gefühl, an dem Bau der, wenn vollendet, größten, jedenfalls längsten Eisenbahnlinie der Welt, welche sich zwischen dem Atlantischen Ozean und dem Stillen Meer über ca. 870 D. M. ausdehnen wird, Hand angelegt zu haben. Sind die Schwellen gelegt, so kommt ein Rollwagen dicht an die vordersten heran, beladen mit Schienen, Nägeln, Klammern und Splinten, um sie zu befestigen. Zwei starke Männer ergreifen eine Schiene, legen sie auf den Boden, richten sie aus, befestigen sie, so daß ein sicheres Geleise für den Rollwagen entsteht, welcher bis zum Ende vorgeschoben wird; dann wird wieder eine Schiene auf den Boden gelegt und befestigt und ein weiteres Stück der Bahn ist fertig; jeder Griff, jede Hantierung wurde mit solcher Geschicklichkeit und Raschheit vollzogen, daß wir der Prophezeiung des Aufsehers dieses Bahnbaues Glauben schenken durften, es würden gegen 20 D. M. noch vor Ende dieses Jahres fertig liegen. Auch überraschte uns nicht die Summe von 55,200 Doll. (242,000 M.), welche jede Meile (geograph.), exklusive der laufenden Ausgaben, kosten sollte, als wir hörten, daß die Schwellen von Rat Portage, 52 D. M. weit, und der Stahl von England hergeschafft werden müsse. Der durchschnittliche Taglohn beträgt für die meisten 8 M., für einige nur 7 M., für die besten Arbeiter aber nahezu 12 M. Wohnung und Kost erhalten sie für 16 M. die Woche von dem Unternehmer, beides außergewöhnlich gut. Einige von uns suchten sie zur Theestunde in ihrem Heim auf, um mit dem Gewicht persönlicher Erfahrung über ihre häuslichen Verhältnisse sprechen zu können. Sie wohnen in einem zweistöckigen Holzbau, der inwendig mit Kojen, wie im Zwischendeck eines Dampfers, ausgestattet ist; er steht auf einem Rollwagen, damit er auf der Bahn fortbewegt werden und mit dem Vorrücken der Arbeit Schritt halten kann. Da er sehr leicht und schmal, muß er bei starkem Wind auf beiden Seiten mit Tauen verankert werden.

Wir hatten zu unsrem Lager ungefähr 1 Meile zurückzulegen und fanden zu unsrem Erstaunen in dieser scheinbaren Wildnis eine vortreffliche Straße vor. Es war freilich keine regelrecht, von einem gelernten Ingenieur gebaute Straße, sondern ein natürlicher, durch Kunst verbesserter Weg, gut genug für fast alle praktischen Zwecke und jedenfalls bedeutend billiger, als wenn ein Techniker sich herbeigelassen hätte, ihn anzulegen. Wir hatten ihn, wie wir hörten, den Kaufleuten der Hudson Bay zu verdanken, für welche dieser Weg eine der Hauptrouten bildet; in unsrer Dankbarkeit vergaßen wir einen Augenblick ihre Selbstsucht, welche sie verleitet hat, eine prächtige Gegend mit düstren, unwahren Farben zu schildern und in Verruf zu bringen, nur in der Absicht, Ansiedler von der Einwanderung abzuschrecken und von dem Mitgenuß ihres Gewinnes fern zu halten.

Wir erreichten gegen acht Uhr unseren Lagerplatz, aßen, so bald als möglich, zu Abend und legten uns sofort nieder, nicht sowohl, weil wir morgen schon um

½5 Uhr aufbrechen wollten, sondern hauptsächlich um den Moskitos zu entfliehen. Die Nähe eines Sees, welcher von irgend einem Schildbürger oder — Irländer den sonderbaren Namen „Unbekannter See“ erhalten, war vielleicht die Ursache ihres massenhaften Erscheinens. Sie griffen in dichten Kolonnen an, unbeirrt durch die ihnen zugefügten Verluste, und bereiteten uns, besonders während des Essens, ein entsetzliches Dasein, da wir nicht beide Hände unaufhörlich dazu verwenden konnten, sie zu verscheuchen und zu vernichten. Unser einziger Schutz war, in den Rauch eines „Smudge“, eines Qualmfeuers, zu flüchten und hier halb erstickt, halb erblindet zu sitzen — eine herrliche Alternative! — Zuletzt zogen wir uns hinter die Moskitovorhänge zurück, wo wir endlich Ruhe vor ihnen fanden.

Da wir das Schienenlegen gesehen, so freuten wir uns, auch dem vorhergehenden Verfahren des Planierens beiwohnen zu können, wozu uns Mr. Brackett freundlich einlud, dessen Leute in der Nähe unsres Lagers bei dem „Unbekannten See“ arbeiteten. Es zeigte sich nun, daß das Planieren ebenso lebhaft vorwärts schreitet wie das Schienenlegen. Zwischen den Herren, welche diesen beiden wichtigen Arbeiten vorstehen, besteht hier eine Art freundschaftlichen Wettstreits, indem der Schienenleger geschworen hat, er werde den Planierer einholen, während dieser seinerseits entschlossen ist, niemals sich erwischen zu lassen. Mr. Brackett ist gegenwärtig gut 4 D. M. voraus und mit dem Einholen hat es seine Schwierigkeit. Dennoch würde ein Zuschauer versucht sein, auf den Schienenleger zu wetten. Das Planieren schien uns trotz der Lebendigkeit, mit der es betrieben wurde, eine viel schwierigere und deshalb langsamere Arbeit. Wir kamen dazu, wie eben eine Sumpfstelle („muskeg“ nennen sie es hier) eingedeckt wurde. Etwa 25,000 Tonnen Sand waren hineingeworfen; wir hatten aber keine Zeit, um die vollständige Ueberbrückung abzuwarten. Die Erde in der nächsten Umgebung war erst kürzlich umgeackert worden und konnte deshalb in ihrem aufgelockerten Zustand leicht von dem „Bodenschraper“ gefaßt werden, einer sonderbaren Maschine, welche viel Aehnlichkeit mit einer ganz gewöhnlichen Kehrichtschaufel hat. Dreißig solche „Bodenschraper“ waren zu gleicher Zeit thätig. Sie nehmen eine mächtige Ladung Sand mit derselben Leichtigkeit und Raschheit auf, mit welcher ein Mann eine Handvoll ergreifen würde, führen sie an den „muskeg“ hin und schütten sie tief in dessen Schlund hinein; dann schwenken sie um und zurück und sind bereit zu einer zweiten Ladung. Kein Sumpf, mag er noch so tief sein, kann auf die Dauer dieser Auffüllung widerstehen. Niemals hätte ein Curtius sich in jene Kluft zu stürzen gebraucht, wären im damaligen Rom schon die „Bodenschraper“ im Gebrauch gewesen. Mr. Brackett hat 250 Gespanne und 600 Mann mit zehnstündiger Arbeitszeit in seinen Diensten, und zwar an verschiedenen Stellen. Sie sind in kleinere Genossenschaften eingeteilt, von denen jede eine eigene Sektion unter einem eigenen Unternehmer bildet. Um sie alle gehörig zu beaufsichtigen, und auf der ganzen fortschreitenden Arbeitsstrecke stets gegenwärtig zu sein, ist Mr. Brackett zu einem Lagerleben gezwungen und seine Frau mit einer Freundin hat in diesem für den Haushalt zu sorgen. Lord Lorne und ein Teil der Gesellschaft statteten ihnen einen Besuch ab. Weder ihre Toilette noch ihr Aussehen ließen irgend bemerken, daß sie unter dem Leben in Zelten gelitten hatten. Die Zelte selbst, wenn auch klein und für bequemen Transport leicht eingerichtet, waren behaglich und sauber ausgestattet, mit gestrickten Fenstern zum Schutz gegen die Insekten; ein breites Feldbett und, was nicht weniger wichtig, ein zusammenlegbarer Fußboden gehörten zu dem luxuriösen Theil der Einrichtung. Die Damen lebten über 174 D. M. fern von ihrer Heimat und nahezu 11 D. M. entfernt von dem nächsten zivilisierten Ort. Mr. Brackett erzählte uns, daß seine Frau und seine Kinder — zehn an der Zahl, geborne Amerikaner — mindestens sechs Wochen im Jahr in Zelten lebten, besonders mit Rücksicht auf ihr körperliches Wohlsein, und er betonte die außerordentliche Gesundheit, deren sie sich alle erfreuten. Ich erwähne dies in der Hoffnung, daß es Nachahmung in der Alten Welt finden könnte. Gewiß ist es dort weniger leicht auszuführen, als hier; allein mit etwas Entschlossenheit kann man auch dort einen Landaufenthalt unter Zelten nehmen; es ist gesünder, billiger und bei verständigem Arrangement auch bequemer, als das Leben in den von Touristen überfüllten Gasthäusern.

Die Gegend, die wir gestern durchreisten, war merkwürdig wechselvoll. Meilenlang war der Boden zu sandig und leicht, um viel oder überhaupt etwas wert zu sein, ziemlich ähnlich jenem, den wir bei den ausnahmsweis richtig benannten „Sandhügeln“ gesehen hatten. Dann trat plötzlich ein Wechsel ein und etwa eine Meile weit zeigte sich Boden erster Qualität; darauf wieder Sand. Mr. Brackett wies auf eine Strecke Landes an beiden Seiten der Eisenbahnlinie hin in der Ausdehnung von ungefähr 1000 Acker (engl.), bedeckt mit üppigen Kornfeldern. Dieses Land gehört vier Brüdern; sie finden es so vortrefflich, daß sie den „Blumengarten von Manitoba“, Portage la Prairie, und ihr dortiges Besitztum verließen. Sie ziehen diesen Boden vor, da er weniger schwer, als jener von Portage la Prairie, und in kurzer Zeit den Lohn für ihre Arbeit zurückerstattet. Sie säen im Mai und ernten den Weizen Mitte August. Wir fuhren durch ein sehr schönes, schnittreifes Kornfeld; der Ertrag soll im allgemeinen 30 Bushel pro Acker sein, ja ein unternehmender Farmer, der ein ausgezeichnet Stück Land besitzt, hat den Durchschnittsertrag für 10 Jahre auf 35 Bushels berechnet. Dazu kommt noch der bemerkenswerte Umstand, daß von jenem oben angeführten Land 160 Acker (engl.) als „Heimstätte“, d. h. ohne Entgelt, nur gegen eine Taxe von 10 Doll. angewiesen und daß weitere 160 Acker gegen dieselbe Taxe

mit dem Recht des Vorkaufs abgegeben wurden, wodurch der jetzige Besitzer gegen etwaige zukünftige Kauflustige vorteilhaft gestellt ist, daß endlich der Rest des Grundstückes nur 1 Dollar (M. 4,20) per Acker, zahlbar in 10 Jahren mit 6 % Zinsen, kostete. Auf diese Weise kamen die vier Brüder in den gemeinschaftlichen Besitz von 1280 Acker fruchtbaren Bodens mit einem Kapitalaufwand von 1280 Dollars. Jetzt würden sie einen Acker nicht für 10 Dollars hergeben. Der Boden eignet sich auch für den Anbau von Hafer, Gerste und von Gemüsen, wie für den von Kartoffeln und Rüben.

Bald nach unsrem Aufbruch von der Farm betraten wir die „Große Ebene", die „Big Plain" von Manitoba, und damit zum erstenmal die weitberühmte Prairie der neuen Welt. Sie schien einen kräftigen Anfang zu nehmen, doch am selben Tage waren wir schon wieder aus ihr heraus. Sie entsprach genau der Beschreibung, die wir von ihr erhalten hatten: scheinbar unbegrenzte Ausdehnung, nach allen Seiten der Horizont in fetten Ebenen sich verlierend, der Boden bedeckt mit wogendem Gras, die Monotonie der ungebrochenen Linien nur durch vereinzelte Bäume unterbrochen. In der wirklichen Prairie soll man gar keine Bäume sehen, also ist diese hier noch nicht „echt". Hierüber werden wir noch vor Beendigung unsrer Reise wohl Genaueres erfahren.

Wir schlugen unser Lager um 1/24 Uhr an einer Stelle auf, welche nicht ohne Grund den anziehenden Namen „Schmutzlache" (Muddy Creck) führte. Das Wasser war so trüb, daß nur wenige wagten, darin zu baden; selbst das flüchtigste Eintauchen erschien widerlich. Dafür entschädigte es durch die Anwesenheit einer Menge von wildem Geflügel und vermehrte damit unsere Küchenvorräte. Wir verlebten diesen Abend nach Art des Mr. Jingle: Wir sprangen hinaus, um einen Schuß zu thun, kehrten zum Zelt zurück, um auszuruhen, zu lesen, zu schreiben; dann wieder hinaus und wieder einen Schuß für die Küche. Das war neu und unterhaltend, wenn auch die Ernte an Ruhm nicht gerade der an Enten zu vergleichen sein mochte. Sonderbarerweise war die „Schmutzlache" in bezug auf Moskitos günstig, insofern es im Vergleich mit den Myriaden am „Unbekannten See" unerwartet wenige gab, immerhin noch genug, um unter dem Moskitonetz sich sicherer zu fühlen als im Freien. In einem Punkte jedoch steht die „Schmutzlache" bei mir im besten Andenken: ich sah nämlich hier eine prächtige Luftspiegelung und zwar schon früh morgens zwischen fünf und sechs. Ich konnte kaum glauben, daß das nicht eine wirkliche Landschaft sein sollte, bis mich dessen Kapitän Parceval, ein Mann, der vieler Menschen Städte und auch viele Fata Morganas gesehen, auf sein odysseisches Wort versicherte. Eine lange, ununterbrochene Reihe von Bäumen ragte am äußersten Rande des Horizontes gegen den Himmel auf, daran schloß sich ein See, hell und in der Morgensonne glitzernd, mit bewaldeten Inseln; ich konnte mit meinem Feldstecher genau erkennen, wie diese sich im Wasser spiegelten. Ungefähr zehn Minuten leuchtete das Trugbild in seiner ganzen Pracht; dann verschwanden allmälig See und Inseln, die fortlaufende Baumreihe zog sich zu einzelnen Gruppen zusammen; das waren nun wirkliche Bäume und daneben tauchten zu unserer Ueberraschung wirkliche Farmhäuser auf, welche wohl als zu prosaisch und schlicht keine Aufnahme in der stolzen Fata Morgana gefunden. Farmen gab es hier viele; denn die „Große Ebene" ist, was ich vorher zu erwähnen vergessen, die Fruchtbarkeit selbst; nach einer Mitteilung erstreckt sie sich 9 deutsche Meilen von Ost nach West und 10 deutsche Meilen von Nord nach Süd, und diese weite Fläche ist jetzt schon zahlreich besiedelt. Bald würde nicht ein Fleckchen Erde in diesem Eden unbebaut sein, umschlänge nicht die Riesenschlange „Landspekulation" alles mit erdrückender Wucht.

Fort Ellice, 13. August.

Heute ist unser fünfter Reisetag in dieser Gegend, seitdem wir die Eisenbahn verlassen. In einem früheren Brief sprach ich von dem Verlassen der Eisenbahn und der Zivilisation; aber seitdem haben wir so manches Stück zivilisierten Lebens angetroffen, besonders in Rapid City und Birtle, daß ich den unglücklichen Ausdruck zurücknehmen und für den Mangel an Respekt und Erfahrung um Entschuldigung bitten muß. Fünf Tage zu Wagen und nur 1 deutsche Meile durchschnittlich pro Stunde — das dürfte unter andern Umständen genügend Gelegenheit geben, sich im allgemeinen über den Charakter einer Gegend zu orientieren. Lord Lorne aber, welcher unermüdlich bestrebt ist, brauchbare Informationen zu erhalten — ist dies doch der Hauptzweck seiner Reise — hat ein System angenommen, das die Aufgabe eines Berichterstatters noch wesentlich erleichtert und ihn mit eingehenden Detailkenntnissen bereichert. Fast bei jeder Farm nämlich machten wir Halt; es sind deren natürlich nur wenige und sie liegen weit auseinander; jede ist eine „Vizekönigliche" Poststation für Char-à-bancs, und zwar sehr gut mit Pferden versehen, so daß wir trotz des Aufenthaltes dort die Reisebegleitung bald wieder einholen konnten; da kam denn der Farmer heraus, hocherfreut über die unerwartete Ehre, den „Gouverneur" oder den „Marquis", wie er abwechslungsweise hier genannt wird, sprechen und sogar ihm die Hand schütteln zu dürfen; die Notizbücher rücken heraus, ein wahres Kreuzfeuer von Fragen richtet sich gegen den Mann, seine Mitteilungen werden Wort für Wort niedergeschrieben, bis unsere Munition verschossen war oder der Feind unter der Wucht unserer Wißbegierde in Schweigen verfiel und keine Kraft mehr zum Antworten besaß. Ließe es meine Zeit und der mir gegönnte Raum zu, ich könnte Ihnen so viele mündliche, auf diese Weise gesammelte Notizen schicken, daß Sie ein ganzes parlamentarisches Blaubuch damit zu füllen vermöchten. Da ich aber im Augenblick ernstlich bemüht bin, noch vor unserer Abreise einen Brief

in Fort Ellice für die morgen zu erwartende Post zurückzulassen, muß ich mich auf die Mitteilung nur einiger allgemeiner Eindrücke beschränken.

Seit wir die „Sandhügel" vor 6 Tagen verlassen, und auch noch die nächsten Tage, sahen wir, wie ich es vorher beschrieben, abwechselnd Streifen fruchtbaren und sandigen Bodens; später aber bemerkten wir fast nie mehr — und das ist eine auffallende Thatsache — Land von geringer Qualität, im Gegentheil meistens von bester. In anderer Beziehung wechselte die Szenerie über alle Beschreibung. Eine wirkliche Prairie haben wir seit der „Großen Ebene" nur einmal und nur auf eine kurze Strecke kennen gelernt. Dagegen sahen wir in stetem Wechsel ebenes und gewelltes, nacktes und buschreiches Land, gar keine oder nur vereinzelte Bäume, trockene oder wieder sumpfige Strecken, in denen ein kleiner Bach oder eine „Schmutzpfütze", wie man es hier hartherzig nennt, das einzige Wasser auf Stunden im Umkreis darstellt, oder ein Netz von Seen und Teichen, die wildes Geflügel umschwärmt. Nur eine Terrainart trafen wir zu unserem Erstaunen niemals: dürren, sonnverbrannten Boden, wie man ihn in den amerikanischen Prairien zu sehen bekommt, bedeckt mit den bleichen Gerippen der Viehherden, ein Wahrzeichen der tödlichen Qualen des Durstes. Wir haben jetzt beinahe Mitte August, und obwohl die Sonne schon im Juni mächtig zu wirken beginnt, so empfinden wir gewiß noch keinen Mangel an Wärme. An der „Schmutzlache" trieb die Sonne Nachmittags den Thermometer in meinem Zelt bis zu 34° C. hinauf, während er Abends auf 20° C. sank; Nachts wurde es erfrischend kühl. Am frühen Morgen fiel der Tau so stark, daß bei dem Wandern durch das hohe Gras Stiefel und Beinkleider beinahe so durchnäßt waren, als hätte man einen Fluß durchwatet. Sobald aber die Sonne nur etwas höher gestiegen, wird das Gras wieder trocken und legt sich zu Boden. Diese kühlen, oft sehr kühlen Nächte und der starke Taufall sind — wie man uns erzählte — die Hauptursache, weshalb es hier kein dürres, ausgetrocknetes Land gibt. Ein weiterer triftiger Grund liegt aber in dem Reichtum und in der erstaunlichen Tiefe der Ackerkrume; sie reicht manchmal so weit hinab, daß man — wie sich ein Farmer gegen uns äußerte — „10 Fuß mit dem Spaten aufgraben kann, ohne einen Pickel zu gebrauchen". Die einzige Art unfruchtbaren Landes, der wir begegneten, war ein von sogenannten Salzpfannen und Salzsümpfen grubenähnlich durchsetztes Land; doch kam es nicht häufig vor. Die Salzpfannen und Salzsümpfe sollen nicht nur unfruchtbar und der Gesundheit sehr schädlich, sondern auch dem Vieh, den Pferden, ja selbst den Menschen, wenn sie nicht achtsam, gefährlich sein; man bricht in der trügerischen Flugsanddecke ein und wird bei lebendigem Leibe begraben. So sagt man.

Die Salzpfannen sind sehr leicht und einfach an der Schönheit ihrer Seen zu erkennen, deren herrliches Blau an das des Mittelländischen Meeres erinnert. Sieht aber ein See unschön und düster, um nicht zu sagen, häßlich aus, wird er von Wasserpflanzen und Gestrüpp halb erstickt, dann ist ganz gewiß keine Gefahr zu befürchten. Das Wasser mag freilich schmutzig und voll von Organismen sein und deshalb viele Sorgfalt beim Filtrieren erheischen — das übrigens in der Regel vergeblich sein wird, denn der damit bereitete Thee wird immer wie der Absud komprimierten verfaulten Heus schmecken — aber es ist nicht ungesund und das umliegende Land bietet alles, was ein Ansiedler nur wünschen kann. Ist dagegen der See spiegelblank und strahlend blau, nicht getrübt durch Unkraut und Gestrüpp, dann mag der Farmer oder Reisende sich erinnern, daß Schönheit ein liebliches Trugbild ist, und weiter ziehen. Wir sahen denn auch in der Nähe der Salzpfannen keine Spuren menschlichen Daseins und nur wenige tierischen Lebens.

Eine größere Anzahl Menschen haben wir überhaupt nur in den kleinen Städten wie Rapid City und Birtle angetroffen. „Es ist in der That eine große Einöde", seufzte einer aus der Gesellschaft, das „ist" lebhaft betonend; ihm war die erdrückende, übermächtige Einsamkeit geradezu unerträglich. Die horizontale Flachheit der Gegend erlaubte unsern Blicken, weithin nach allen Seiten zu schweifen, aber sie sahen nichts als unkultiviertes, trostloses Land. „Man sieht sich hier die Augen aus nach einer Farm, wie zur See nach einem Schiff", fügte jener hinzu, wobei er die für gute Vergleiche erlaubte poetische Lizenz nicht stark übertrieb, denn wir hatten während zwei Stunden unausgesetzten Fahrens nur ein Haus gesehen. Doch einer unserer Gewährsmänner bedeutete uns zum Glück, was wir, einmal auf der richtigen Spur, später durch zahlreiche Beispiele auch bestätigt fanden, daß wir auf dem von uns eingeschlagenen Weg eine falsche und ungerechte Vorstellung von dem umliegenden Lande bekämen. Denn der Weg ist die Route für die Kaufleute der alten Hudson-Bay-Compagnie, die sich wenig um gutes oder schlechtes Land kümmerten, deren Interesse es vielmehr war, alles Land als unfruchtbar zu verschreien, damit sie es für sich allein behielten. Sie schlagen von einem Ort zum anderen Ort, wo sie nur Wasser für sich und das Zugvieh verlangen, überall den kürzesten und direktesten Weg ein und dieser führt durch eine unfruchtbare oder wenigstens durch eine in den Augen der Farmer nicht gute Gegend. Wären wir nach rechts oder links abgewichen, so hätten wir Ansiedlungen in Menge angetroffen. Die meisten Reisenden in jungen Ländern machen ähnliche Erfahrungen; so erinnere ich mich, in den Südstaaten mit der Eisenbahn stundenlang durch ermüdend öde Strecken gefahren zu sein und nichts anderes gesehen zu haben, als jene „Bahnhöfe" genannten Blockhäuser, so daß ich die Gegend für gänzlich unbevölkert hielt, bis mir die Bemerkung gemacht wurde, etwas seitwärts der Linie gebe es zahlreiche Plantagen. Schlechtes oder gutes Land sind relative

Begriffe. Land, auf welches sich ein Farmer in der alten Heimat mit Eifer stürzen und das er durch Drainage und andere Arbeiten zu einem vorzüglichen umgestalten würde, wird hier als schlecht angesehen, einfach, weil in nächster Nähe unbegrenzte Strecken besseren Landes vorhanden sind. Natürlich! denn warum sollte ein Mann einen Dollar oder eine Stunde Arbeit z. B. auf Drainage verwenden, wenn er einen Boden bekommen kann, der keiner Drainage bedarf; in bezug auf das Wasser, dessen kärgliches Vorkommen von den Handelsleuten so sehr betont wird, muß erwähnt werden, daß es zu den Haltstationen geleitet dort für jedermann bereit steht. Ebenso kann der Farmer eine Quelle bohren, die ihn reichlich mit Wasser versieht. Wir richteten unsere sorgfältigsten Nachforschungen gerade auf diesen Punkt, im Bewußtsein seiner außerordentlichen Wichtigkeit, und fanden, daß überall gutes Wasser beschafft werden könne. Die Quelle liegt manchmal 8, ja 18 Fuß tief, liefert aber immer ganz gutes Wasser.

Es war einer jener Punkte, über welchen alle unsere Gewährsmänner sich übereinstimmend äußerten. Ebenso einstimmig waren sie — wenigstens die Männer — in dem Lob ihrer Lage und in dem Vertrauen auf steten Erfolg. Niemals früher habe ich während so langer Zeit ein Murren, eine Klage gehört. Bei Farmern grenzt dies doch sicherlich an das wunderbare. Aber ein Farmer, der mit 160 Acker bester Qualität, die er umsonst bekommen, angefangen und später wieder 160 Acker zu je 1 Dollar erstanden, dessen Söhne, wenn über 18 Jahre alt, auf dieselbe Weise die umliegenden Grundstücke erwerben konnten, der mit ihnen selbständiger Gutsherr geworden, ein solcher Farmer ist nicht ganz derselbe Mann mehr, wie ein Farmer der alten Welt. Wir stellten ihre Zufriedenheit zuerst mit den „Blizzards" auf die Probe. „Blizzards" sind plötzliche, überaus heftige und gefährliche Schneestürme, die Geißeln der Prairien; ein Mensch, von ihnen erfaßt, kann wenn auch nur hundert Schritt von seiner Wohnung entfernt, im Schnee begraben werden. „Vorigen Winter gab es nur einen „Blizzard", erwiderten sie. Dann erinnerten wir sie an die Heuschrecken: „Seit 1877 hat es keine Heuschrecken mehr gegeben". War nicht die intensive Kälte des letzten Winters sehr empfindlich, als der Thermometer auf 33° C. unter Null sank? Sie zögen sie jener geringeren Kälte von Ontario vor (die meisten waren von dorther), weil sie so trocken sei. Ein Mann sagte: „Von Mitte Oktober bis März gab es nicht so viel Regen, um ein Blatt Papier zu befeuchten"; demnach war die Trockenheit andauernd und unausgesetzt. Häufigen Witterungswechsel wie in Ontario gibt es hier ebenfalls nicht. „Man weiß hier am Morgen, wie man für den ganzen Tag sich anzuziehen hat", bemerkte ein anderer. Allerdings ein Vorteil! In Rapid City setzte sich ein Irländer aus Armagh freiwillig auf den Kutschersitz; er bat Lord Lorne in allem Ernst, er möchte den Leuten in Irland sagen, daß sie sich nicht vor der Kälte hier zu fürchten hätten, daß er sie selbst bei 25° unter Null, während er sein Haus mit Stroh eindeckte, zu ertragen vermocht. Sollte Se. Excellenz nicht so bald Gelegenheit finden, diese Botschaft auszurichten, so will ich es an seiner statt gethan haben. Der Mann aus Armagh wünscht also die Nachricht verbreitet zu wissen, daß „jeder Irländer, der nur tüchtig arbeiten will, hier in 3 oder 4 Jahren unabhängig werden kann."

Die Frage, ob man ohne vorhergehende Detailkenntniß der hiesigen Verhältnisse Arbeiter zur Einwanderung auffordern dürfe, ist schwierig zu entscheiden, so schwierig, daß ich mit meinem Urteil vorerst zurückhalte, bis ich festere Anhaltspunkte gewonnen habe. Zwei oder drei Farmer behaupteten, daß Arbeiter wohl im Sommer Beschäftigung finden würden, im Winter aber überflüssig seien. Einer meinte sogar, daß die vielen Maschinen, zu deren Verwendung die Farmer gezwungen wären, Arbeiter auch im Sommer entbehrlich machten, besonders da jeder Farmer und jeder Sohn eines Farmers in eigener Person arbeiteten. Andere hingegen meinten, in den Waldungen, welche in erreichbarer Entfernung liegen, würden Arbeiter auch im Winter Verwendung erhalten und mit Holzfällen, der Lieblingsbeschäftigung, ja dem Stolz der Canadier, ein gutes Stück Geld verdienen. Zur Bestätigung ihrer Ansicht hoben sie hervor, daß ein gewöhnlicher Arbeiter jetzt in der That pro Monat 20 Dollars inklusive Wohnung und Kost erhalte, was gewiß nicht auf einen Ueberfluß von Arbeitskräften schließen lasse. Die Nachfrage übersteige derart das Angebot, daß einwandernde Familien, wenn nur möglich, sogar ihre eigenen Dienstmädchen aus Vorsicht mitbrächten. Ebenso differieren die Meinungen über die Größe des Kapitals, das ein Ansiedler besitzen müsse. Die meisten waren der Ansicht, daß er nach Abzug aller Kosten für die erste Einrichtung noch 1000 Dollar (circa 4200 Mark) in Händen haben sollte, um mit der Ansiedlung beginnen zu können. Das gilt von einem verheirateten Manne mit Familie. Ein einzelner brauche weniger, doch 500 Dollar sei die geringste Summe.

Ich sagte, daß die Leute mit ihrer Lage und ihren Aussichten für die Zukunft einstimmig zufrieden waren. Nur eine Klage wurde vorgebracht, mit welcher wir von Herzen sympathisierten, das waren die „Fliegen"; in diese allgemeine Bezeichnung werden hier die schwarzen Fliegen, die Mosquitos und all die anderen geflügelten, kleinen, nach Menschenblut lüsternen Tierchen zusammengefaßt. Von giftigen Schlangen haben wir weit und breit nichts gesehen noch gehört, obwohl mehr als genug vor unserer Abreise, so daß sich manche von uns in weiser Vorsicht dichte, giftschlangensichere Stiefel gekauft hatten; wir kamen deshalb auf die Vermutung, daß die Klapperschlangen eigentlich eine Erfindung der Schuhmacher seien.

Ich muß leider die Thatsache konstatieren, daß die allgemein bei den Männern angetroffene Zufriedenheit nicht immer

von ihren Frauen und Töchtern geteilt wurde. Wir fanden einige unter ihnen nichts weniger als zufrieden; sie freuten sich offenbar über die seltene Gelegenheit, vor dem Generalgouverneur einmal so recht ihr Herz ausschütten zu können. Sie gehörten, wie es schien, entweder einer Gesellschaftsklasse an, welche über dem gewöhnlichen Farmer steht, und konnten deshalb keinen für sie passenden Umgang finden, oder es waren arme vereinsamte Seelen, in ihrem arbeitsvollen Haus meilenweit jeder gemütlichen Plauderei entrückt. Eine Frau von traurigem Aussehen war in dieser Umgebung so seltsam und menschenscheu geworden — letzteres kommt hier nicht so selten vor, um gerade aufzufallen — daß nichts sie bewegen konnte, ihr Haus zu verlassen und mit dem Generalgouverneur zu sprechen, obwohl seine Reise das einzige aufregende Ereignis war, das sie seit ihrer Ankunft erlebt. „Hier gäbe es keine Nachbarin zum freundschaftlichen Gespräch; hier könnten die Kinder in keine Schule gehen; wohl versuche sie, sie zu unterrichten, aber sie könnten zu Haus nicht so lernen, wie in einer Schule; der nächste Doktor wäre über 10 deutsche Meilen entfernt." Diese Anschauungen und Klagen wurden andrerseits von einigen jungen Damen in Birtle, als wir sie fragten, ob sie dem zustimmten, mit Protest zurückgewiesen. Sie erklärten, die Gegend sei herrlich, und konnten es nicht begreifen, wie irgend jemand mit ihr unzufrieden sein könne. Aber freilich Birtle (ursprünglich Bird-tail) ist zwar eine junge, aber doch schon zivilisierte Stadt, hübsch und reizend, wie wir hier noch keine gesehen; ebenso hübsch waren die jungen Damen, mit der weiten Welt vor ihren großen Augen und der kleinen zu ihren kleinen Füßen. In Birtle selbst, das sich, wenn ich mich recht erinnere, einer Einwohnerzahl von 150 Seelen rühmt, ist jetzt keine auffallende Noth an weiblichen Wesen; aber in der Umgegend rechnete man — wie erzählt wurde — vor nicht gar langer Zeit 21 Junggesellen auf 1 Jungfrau. Bei der Zunahme dieses Mißverhältnisses dürfte eine Masseneinwanderung von Jungfrauen nach Birtle sehr willkommen sein. Man versicherte uns oftmals, wir möchten so viele junge Damen, als wir vermöchten, einladen, dorthin zu kommen, „Raum genug gäbe es für sie und Männer wohl auch."

Die neuere Litteratur über die Philippinischen Inseln.

Von Ferdinand Blumentritt.

(Fortsetzung.)

Die von mir an den spanisch-philippinischen Schriftstellern getadelte Unkenntnis der Ethnographie zeigt sich bei Cavada Mendez de Vigo in hohem Grade. Unter dem Schlagworte „Tribus alzadas ó indépendientes" bringt er uns äußerst wertvolle Notizen über Negritos, Manguianes, Manobos ꝛc., aber in einer Weise, daß man oft sich nicht getraut, diese Nachrichten zu benützen, da man bei einigen solchen Tribus nach den Angaben Cavadas nicht weiß, ob man es hier mit reinen Negritos oder Malaien oder Mischlingen beider Rassen zu thun hat. Dann ist auch bei diesem Artikel dieselbe Ungleichförmigkeit zu rügen, wie ich sie schon bei den die physische Geographie betreffenden Artikeln gekennzeichnet habe. Bei manchen Provinzen werden nicht einmal die Namen mächtiger Stämme genannt, welche in denselben wohnen. Das Schlagwort „Carácter de sus habitantes" bietet wenig Interessantes, meist beschränkt sich dieser Artikel auf die Worte: „Pacíficos, trabajadores, sumisos y religiosos".

Am Schlusse jedes Bandes sind die in demselben bei den einzelnen Provinzen verstreuten statistischen Notizen zu sehr guten Tabellen zusammengezogen, besonders interessant ist die Abweichung der Ziffern der vom Staate veranstalteten Zählung von jener, welche die kirchlichen Behörden zu eigenen Zwecken vornahmen, letztere Zählung hat ein Plus gegenüber der staatlichen aufzuweisen. Die Tabelle über die Sprachenverbreitung ist sehr naiv abgefaßt, bei Manila heißt es z. B.: Castellano, Ing'és, Francés, Alemán, Holandés, Chino und . . . . Svizo! Von ungemeinem Interesse sind die Tabellen, welche uns die „Años de residencia" der auf den Philippinen weilenden Spanier, anderer Weißen und Chinesen angeben. Das Klima muß besser sein als sein Ruf, denn unter 334 Europäern (von den Spaniern ganz abgesehen) lebten 1870 4 bereits über 50 Jahre, 5 zwischen 40—50, 7 zwischen 30—40 Jahren auf der Hauptinsel Luzon.

Die Tabellen „Cabotage, movimiento de buques, comercio interior, comercio de Cabotage" sind von unschätzbarem Werte, insbesondere aber die ausführliche „Nomenclatura de los Artículos", welche die klarste Uebersicht über die Handelsbewegung der Philippinen gibt, die jemals in die Oeffentlichkeit gelangte. Ebenso hochinteressant sind die Tabellen, welche den Krankenstand im Militär- und Zivilspital von Manila im Jahre 1870 ausführlich behandeln. Ein unerwartetes Resultat ergeben diese statistischen Tabellen, nämlich daß von den europäischen Kranken viel weniger sterben als von den eingebornen (Farbigen). So waren im Jahre 1870 im Militärhospital 1680 eingeborne Soldaten, von denen 73 starben, während von den 1148 in Krankenpflege stehenden europäischen Unteroffizieren und Gemeinen nur 16 mit Tod abgingen, dagegen war die Sterblichkeit unter dem Offizierkorps eine größere: von 24 krank darniederliegenden Offizieren starben drei. Im Zivilspital S. Juan de Dios starben in demselben Jahre vom Krankenstande 13,99 Prozent Europäer (86,01 Prozent geheilt entlassen oder krank verblieben), 27,47 Prozent von den Eingebornen und 25,26 Prozent von den Chinesen, also auch hier finden wir die Sterblichkeitsprozente höher bei den Eingebornen.

Es bleibt mir noch die Einleitung des Werkes zu besprechen übrig. Der erste Abschnitt desselben: „Descubrimiento de estas Islas" ist sehr dürftig gehalten; der dritte:

„Creacion de Manila, Jurisdiccion de su Ayuntamiento, Edificios públicos“ ist hingegen von bedeutendem Werte. Der vierte Abschnitt: „Resúmen histórico“ ist unstreitig die schwächste Partie des Werkes, es wäre für den Ruhm des Verfassers besser gewesen, ihn ganz wegzulassen. Bei der Uebersicht des Klerus vermißt man eine Angabe des Umfanges der fünf Diözesen, und dies ist um so mehr bedauerlich, als seit dem Jahre 1851, wo Buzeta und Bravo die Grenzen der damaligen Bistümer Cebú, Nueva Cáceres, Nueva Segóvia und des Erzbistums Manila angaben, ein neues Bistum in den Visayern (mit der Residenz Jaro auf Panay) errichtet wurde, über dessen Jurisdiktionsgebiet wir Deutschen wenigstens nichts wissen.

Vortrefflich dagegen müssen wir es bezeichnen, daß die Beobachtungen der (von den Jesuiten geleiteten) meteorologischen Station in Manila (Ateneo municipal) für die Jahre 1867—1871 ausführlich im ersten Kapitel des ersten Bandes mitgeteilt werden.

Wie man aus dem von mir Mitgeteilten ersieht, ist dieses Werk eine wahre Fundgrube für jeden, der sich eine tiefere Kenntnis der Zustände des Archipels erwerben will. Die von mir gerügten Uebelstände verschwinden gegen die sonstigen reichlichen Vorzüge, welche dieses wertvolle Werk aufzuweisen hat. Möge es dem geehrten Verfasser vergönnt sein, recht bald eine zweite Ausgabe erscheinen zu lassen, welche gewiß nur die Vorzüge der ersten ohne die Fehler und Schwächen derselben aufweisen wird. Ehe ich die Besprechung dieses Buches schließe, möchte ich auf einen Umstand aufmerksam machen, dessen Unkenntnis zu irrigen Schlüssen führen könnte. In einem besonderen Kapitel sind die Pueblos (Gemeinden) der Provinzen mit ihrer Seelenzahl und dem „Año de su creacion“ zusammengestellt. Unter diesem „Año de creacion“ ist aber nicht etwa das Gründungsjahr des Pueblo zu verstehen, sondern das Jahresdatum seiner Erhebung zu einer politischen Gemeinde mit eigner Jurisdiktion, d. h. zum „Pueblo“. So existiert Tondo erst seit 1815 als Pueblo, dennoch ist es eine der ältesten Städte Luzons, im Jahre 1570 war es die Residenz des Sultans Lacondala, nach dieser Stadt wurde auch das Reich selbst Tondo genannt. Ebenso muß man sich davor hüten, die im Cavada angeführten „Años de creacion“ bei den einzelnen Provinzen als das Datum anzusehen, seit welchem die Spanier Herren des betreffenden Territoriums sind; es sind dies ebenfalls nur Daten, welche die Veränderungen der administrativen und politischen Einteilung bezeichnen; so waren die Gebiete der heutigen Provinz Nueva Écija bereits 1571—1572 von Goyti und Salcedo unterworfen, gehörten aber zur Provinz Pampanga, 1848 wurden die nordöstlichen Territorien dieser Provinz aus dem bisherigen Verbande gelöst und aus denselben eine eigene Provinz kreirt, welche den Namen Nueva Écija erhielt, daher das „Año de su creacion“ mit 1848 angegeben wird.

Von ganz anderm Schlage ist das aus zwei Bändchen bestehende Werk: „Recuerdos de Filipinas. Cosas, casos, y usos de aquellas islas: vistos, oidos, tocados y contados por Francisco Cañamaque“. Madrid 1877 und 1879. Wie schon der Titel offenbart, haben wir es hier nicht mit der gründlichen Arbeit eines ernsten Gelehrten, sondern nur mit Causerien eines geistreichen Schriftstellers zu thun, eines Schriftstellers, der in einer Reihe von (meist, aber nicht immer) fesselnden Feuilletons die Eindrücke und Erlebnisse, die ihm auf den Philippinen zu teil wurden, einem weiten Leserkreise zum besten gibt. Man kann diese Skizzen nur mit Dankbarkeit acceptieren, denn man lernt das Leben und Treiben auf den Philippinen aus denselben viel deutlicher und schneller kennen, als aus irgend einem gelehrten Buche. Die freimütigen Aeußerungen des Autors, der selbst einen Beamtenposten in der Provinz Zambales bekleidet hatte, über die Lebensweise des Welt- und Ordensklerus und der auf dem platten Lande wohnenden Spanier und Kreolen, sowie die unumwundene Verurteilung des gegenwärtigen Regierungssystems haben in Spanien Aufsehen erregt, in Manila aber einen förmlichen Sturm von Entrüstung hervorgerufen. Die verletzte Eigenliebe der von Cañamaque verspotteten Gesellschaftskreise suchte sich mit einigen Gegenpublikationen zu rächen. Außer direkten Angriffen, welche Cañamaque in den Tagesblättern Manilas zu teil wurden, verdient insbesondere die Travestie seiner Recuerdos Erwähnung, welche zu Manila unter dem Titel: „Sin título, novela de costumbres de la cual quedan muy pocos ejemplares. — Olvidos de Filipinas, fraterna que al autor de los libros ‚Recuerdos de Filipinas‘ y ‚Las Islas Filipinas‘, Sr. d. Francisco Cañamaque dirije su humilde hermano en letras Francisco de P. Entrala, español aplatanado“ erschien. Zum Verständnis des zuletzt genannten Wortes sei bemerkt, daß auf den Philippinen jene Europäer, welche durch langjährigen Aufenthalt im Lande sich den Sitten und Gebräuchen desselben vollständig akkommodiert, d. h. so viel als in Toilette und Lebensweise sich etwas vernachlässigt haben, die Bezeichnung „aplatanados“ führen. Gegen diese Klasse von Europäern, welche besonders auf isoliertem Posten nur zu oft sich von den Indiern bloß durch die Hautfarbe unterscheiden, hat Cañamaque die schärfsten Pfeile seines beißenden Spottes gerichtet. Es darf freilich nicht vergessen werden, daß unser Autor es liebt, die Farben recht dick aufzutragen und vor Uebertreibungen nicht die geringste Scheu besitzt.

Im Jahre 1880 erschien zu Madrid von demselben Verfasser ein zweites Werk: „Las Islas Filipinas (de todo un poco).“ Es ist in einem ernsteren Tone als seine Recuerdos gehalten, womit aber durchaus nicht gesagt werden will, daß es einen Anspruch auf Wissenschaftlichkeit erhebt. Den wertvollsten Teil desselben bildet die „Monografía de Zambales“. Seine ethnographischen Kenntnisse werden am deutlichsten durch die wenigen Worte offenbart, die er den heidnischen Zambales und Negritos, über welche

letzteren die deutschen Gelehrten so reichliches Material gesammelt haben, widmet. Ich kann es mir nicht versagen, die wenigen Zeilen zur Charakteristik des Autors anzuführen: „Hay varias rancherías de salvajes en los montes, que, como queda dicho, lindan con las provincias de Bataán y Pangasinán. Son vengativos estos indios y negritos, pues de ambas razas se componen tales rancherías, y muy dados al robo. Usan el arma blanca y la flecha, y se mantienen de las raíces que encuentran en los bosques." Wertvoll ist die beigegebene Karte der Provinzen Zambales und Bataán.

Das anonyme Werk: „Las Filipinas. Progreso en setenta años" (Manila 1878) konnte ich bei der eigentümlichen Organisation des spanischen Buchhandels nicht erlangen, so daß ich nicht in der Lage bin, ein Urteil über dieses von seiten der spanischen Gelehrtenwelt günstig aufgenommene Werk zu fällen. Das „Compendio de la historia de Filipinas" (Manila 1875) von Valentin Gonzales Serrano ist ein anspruchsloses Buch, auch hier ist der Mangel an historischer Kritik auffällig.

Länger wollen wir bei dem ungemein interessanten Werke des spanischen Oberstleutenants Don Manuel Scheidnagel „Las Colonias españolas de Asia. Islas Filipinas". (Madrid 1880) verweilen. Der verdienstvolle Verfasser, welcher Gouverneur der Provinz Benguet auf Luzon gewesen war und sich jetzt wieder auf den Philippinen befindet, hat uns mit diesem in unscheinbarem Gewande erschienenen Buche das beste geographische Kompendium gegeben, das überhaupt über die Philippinen existiert. Das günstige Urteil, das ich hiemit über dieses wertvolle Werk fälle, kann durch einzelne Ausstellungen, die ich im Laufe dieser Besprechung machen werde, nichts an seiner Vollgültigkeit verlieren, der liebenswürdig bescheidene Verfasser wird mir meine mit gutem Gewissen niedergeschriebenen Berichtigungen gewiß nicht verübeln. Die Wichtigkeit dieses Buches, das in keiner deutschen Bibliothek fehlen sollte, (was auch von Cavadas Statistik gilt) gestattet mir ein näheres Eingehen auf den Inhalt desselben. Die orographische Skizze des Archipels ist bedeutend schwächer als die hydrographische, denn von einer klaren Uebersicht des Gebirgssystems Luzons und der übrigen Inseln ist hier keine Rede, nur einzelne Bergketten werden genannt, ohne jede nähere Beschreibung derselben, dabei tritt eine ungemein ungleichmäßige Behandlung der Materie zu Tage, von Mindanaos großartigen Gebirgsketten wird nicht eine namentlich angeführt und, was noch auffälliger erscheint, nicht ein einziger jener Vulkane genannt, welche auf dieser so großen Insel sich befinden. Mehrere von Scheidnagel angeführten Berge sind auch auf den neuesten Karten noch nicht verzeichnet, es wäre daher wünschenswert, wenn der Autor bei einer gewiß bald notwendigen neuen Auflage seines Buches ihre geographische Position genau angeben wollte.

Das Kapitel „Division de los Distritos" gibt einen Ueberblick der Provinzen mit Angabe der Bevölkerung derselben, ferner ihrer wichtigeren Ortschaften. Der Zustand der Kommunikationswege, die wichtigsten Naturprodukte werden bei jeder Provinz angeführt, desgleichen die in derselben am intensivsten gepflegten Industriezweige. Der Abschnitt „Cuadro de Distancias" gibt die Entfernung der Provinzialhauptstädte von Manila in spanischen Leguas (20 auf den Grad), bei Luzon in Kilometern an. Diese Distanzangaben finden sich auch in Cavadas Statistik.

Der Abschnitt „Administracion" ist von ungemeinem Interesse, er gibt ein genaues Bild der Gemeinde-Autonomie, welche die Farbigen der Philippinen genießen, sowie der den Eingebornen auferlegten Steuern und Abgaben. Auch die Einrichtung der irregulären Miliz, deren Individuen den Namen Cuadrilleros führen, wird uns mit wenigen Strichen gekennzeichnet. Weitere Kapitel unterrichten uns über die Anlage der Dörfer, den Bau ihrer Hütten, die Beschaffenheit der auf den Philippinen bestehenden Straßen und Wege. Im Kapitel „El indio, carácter, costumbres, religion, raza" begegnen wir sehr interessanten Stellen; Scheidnagel nimmt den philippinischen Malaien, den „Indio" der Spanier, energisch gegen die absprechenden Urteile in Schutz, welche in den Schriften des Mutterlandes über ihn gefällt werden. Der schwächste Abschnitt dieses Kapitels ist jener, welcher die Rassen des Archipels behandelt. Hier tritt die gänzliche Unkenntnis des Verfassers auf dem Gebiete der Völkerkunde zu Tage. Sehen wir uns einmal die Sache näher an. Scheidnagel teilt die Bevölkerung des Archipels in acht Rassen ein, welche ich in der Reihenfolge, wie sie sein Buch gibt, hier mitteile: 1. La raza europea d. h. Weiße und deren reinblütige Abkömmlinge. 2. La raza mestiza d. h. Mischlinge von Weißen, Chinesen und Indios. 3. La raza india „que se compone de los indios puros ó ‚naturales'". 4. La de los igorrotes „la cual opino con fundamento que es la misma de los indios en estado salvaje". 5. Los aëtas d. h. die Negritos, welche Scheidnagel wie sein Waffenbruder Lillo zu den Papuas gehörig bezeichnet. 6. Tinguianes und Remontados! (ich will weiter unten mich näher darüber auslassen). 7. Chinos. 8. La raza Arabe (!) compuesta por los moros de Joló y Mindanao.

Wie man sieht, zerlegt der Autor die Malaien der Philippinen in vier von einander getrennte Rassen und zwar nach ihrer Religion und Bräuchen ohne jede Rücksicht auf sonstige Merkmale 2c. Seine Indios sind die zum Christentum bekehrten Küstenstämme, seine Igorroten sind die Kopfjägerstämme der Binnenlandschaften Luzons und Mindanaos. Naiv ist die Absonderung der Tinguianes von den Indios und Igorroten und deren Zusammenstellung mit den Remontados. Die Tinguianes sind ein noch heidnischer Malaienstamm der Provinzen Ilócos Norte, Abra und Ilócos Sur (Nordwest-Luzon), der die Sitte des Kopfabschlagens nicht kennt, sondern sehr friedfertiger Natur ist; bloß aus diesem Grunde, weil sie keine Kopfjäger wie die Igorroten und keine Christen, wie die „Indios"

sind, macht sie Scheidnagel zu einer besonderen Rasse, zu der er offenbar auch alle anderen heidnischen Malaienstämme zählt, welche wie z. B. die Catalanganes und Irayas in Nordost-Luzon die Sitte der Kopfjägerei nicht kennen. Daß er aber die Remontados mit den Tinguianen zu einer Rasse vereinigt, ist, ich kann es nicht anders sagen, höchst naiv. Die Remontados sind nämlich kein besonderer Stamm, sie kommen im Gegenteile bei allen zivilisierten und den Spaniern unterworfenen Indiern vor; die Sache verhält sich also: Der Malaie der Philippinen hat einen ausgesprochenen Hang zum Isoliertleben und ist überdies von sehr trägem Charakter. Die spanische Regierung zwingt ihn aber in großen Dörfern zu wohnen, er muß ihr den Tribut (d. h. die Kopfsteuer) entrichten, er muß Polos y Servicios (Frohnden) leisten, er muß sich ferner zur Rekrutierung stellen. Neben diesen Pflichten, die er der Krone zu leisten hat, muß er auch den Einfluß des Pfarrers über sich walten lassen, in einer Weise, die seinen Neigungen vollständig widerspricht; der Pfarrer legt seiner unbändigen Sinnlichkeit Zügel, er hindert ihn im Konkubinate zu leben, er zwingt ihn die kirchlichen Vorschriften des Katholizismus strenge zu erfüllen. Kein Wunder nun, daß sich der Indier vor allen diesen Plagen, denn als diese erscheinen ihm die Maßregeln der Regierung und Kirche, in die unwegsamen Waldwildnisse flüchtet, wohin ihm der Gendarm nicht folgen kann. Dort im jungfräulichen Walde schlägt der Flüchtling seine Hütte auf, streift Zivilisation und Christentum, welche ohnehin beide ihm nur äußerlich anhaften, ab und wird zum Wilden im herkömmlichen Sinne des Wortes. Diese Flucht vor der Zivilisation und das Abstreifen derselben nennt man nun auf den Philippinen „remontarse" und die Flüchtlinge, zu denen Deserteure, entkommene Sträflinge und bankerotte Spieler ein erhebliches Kontingent stellen, „remontados". Diese Remontados nun, welche doch mit seinen „Indios" vollkommen identisch sind, macht Scheidnagel zu einer selbständigen Rasse, zu der auch die Tinguianes gehörten! In den Fehler, die dem Islam angehörigen Malaien im Süden des Archipels zu den Arabern zu rechnen, verfällt Scheidnagel nicht allein, auch andere moderne spanische Autoren leisten ihm da Gesellschaft. Hoffentlich wird eine neue Auflage diese wunderliche Rasseneinteilung entweder ausgemerzt oder entsprechend korrigiert haben.

So knapp der den heidnischen Religionen im Buche zugemessene Raum ist, so angenehm berührt sein trefflicher Inhalt, dasselbe gilt von den Abschnitten: Gobierno, el Cléro, Orden publico, Correos, Telégrafos, insbesondere aber der „Comercio é Industria" überschriebene. Der Artikel „Productos y Efectos industriales" bringt vieles Neue und Interessante.

Der zweite Teil des Buches beginnt mit einer Reseña historica, welche besser geraten ist, als jene in Cavadas Werke; wertvoll ist die Liste aller Gouverneure der Philippinen von der Eroberung des Landes bis auf den heutigen Tag; die Interimsgouverneure sind in dieses Verzeichnis nicht aufgenommen, wer sich für diese interessiert, kann sie (bis 1842) im „Informe sobre el estado de las Islas filipinas" und (bis 1851) in Buzetas großem Diccionario nachschlagen, nach welch letzterem sie auch Bastian im V. Bande seiner Reisen in Ostasien mitteilt. Der „Aspecto geológico" zeigt, daß er von keinem Geologen geschrieben ist, weist aber manche gute Mitteilung auf, die wir mit Dank aufnehmen. Aehnliches kann man von dem Abschnitte „Condiciones climatológicas" aussagen. Der Artikel „Zoografía" gibt ein lebendiges Bild der dem Archipel eigentümlichen Tiere, sowie die Abschnitte „Los Bosques", „Tabla de maderas", „Flora comun" es vom Pflanzenreiche thun. Im letzteren Artikel überrascht uns die Nachricht, daß die Theestaude in der Umgegend von Aringay (Provinz Union, welche am Meerbusen von Lingayen liegt) wild wachsend vorgefunden wird. So viel ich weiß, hat bisher noch niemand von dem Vorkommen des Thees auf den Philippinen berichtet, um so dankbarer müssen wir Scheidnagel für diese wertvolle Kunde sein. Der Autor selbst hat im Jahre 1874 einige Exemplare dieser Pflanze von Aringay in den von ihm angelegten botanischen Garten der Stadt Trinidad (Gouverneurs-Residenz der Provinz Benguet) verpflanzt, wo sie recht gut gediehen (Trinidad liegt höher als jene Gegenden Unions, wo der Thee gefunden wurde).

Der wertvollste Abschnitt des Buches betitelt sich „Museos y colecciones", er enthält die einheimischen Namen von Waffen, Instrumenten &c. der Eingebornen, wie sie zu einer ethnographischen Sammlung passen würden. Jeder Gegenstand wird nicht nur beim Namen genannt, sondern auch von Erklärungen begleitet.

Im dritten Teile wird eine Uebersicht der Land- und Seemacht der Kolonie gegeben, der sich eine nähere Besprechung derselben anschließt. Kein Europäer, der sich zu einer Reise nach den Philippinen rüstet, sollte das Kapitel „Marchas, expediciones al interior y los bosques, higiene en general" ungelesen lassen. In demselben werden die praktischsten Winke jedem erteilt, der im Innern der Inseln reist. Wie man im Walde Hunger und Durst stillen kann, die schnelle Herstellung von Eßgeräten, Fackeln, des Nachtlagers, der Flöße mitten in der Wildnis, allgemeine Gesundheitsregeln, alles dies findet man detailliert hier geschildert und zwar von einem Manne, der selbst acht Jahre lang im Lande gelebt und die Güte seiner Ratschläge an sich selbst erprobt hat. Ungemein brauchbar ist die „Tabla alfabética de Voces y modismos. Uso comun en Manila", welche ein (nicht streng) alphabetisch geordnetes Verzeichnis philippinisch-spanischer Provinzialismen und solcher Ausdrücke enthält, welche aus dem Tagalischen in das Vulgär-Spanisch Manilas herübergenommen worden sind. Den Schluß des reichhaltigen Werkes bildet eine kurz gefaßte Grammatik der tagalischen Sprache.

Bei einer neuen Auflage des Buches müßte die bei-

gegebene Karte des Archipels entfernt werden, denn die jetzige ist ein Machwerk; diesen scharfen Ausdruck wird jeder gerechtfertigt finden, der auf diese Kartenkarikatur auch nur einen Blick wirft.

Eine kleine Broschüre betitelt „Filipinas" gab 1880 zu Madrid Don Francisco Vila heraus. Der Autor hatte als Gerichtsbeamter lange Jahre auf den Philippinen, speziell in den Provinzen Bohol, Bataán, Leyte, Sámar und in Quiapo, verweilt. Seine Erfahrungen und Erlebnisse erweckten in ihm die Ueberzeugung, daß es den Spaniern — entgegen der allgemeinen Meinung — nicht gelungen sei, sich die Liebe und Anhänglichkeit der Eingebornen zu erwerben. Er befürchtet, daß eine allgemeine Erhebung der Indier nicht zu ferne liege, eine Erhebung, die ein allgemeines Massacre der Weißen zur Folge hätte und durch welche der Verlust der Kolonie herbeigeführt würde. Diesen Befürchtungen gibt er in seiner vorliegenden Broschüre Ausdruck. Wenn auch manches übertriebener Aengstlichkeit seine Existenz zu danken scheint, so verdient doch diese Schrift, als Enuntiation eines mit den Verhältnissen des Landes vollkommen vertrauten Mannes, volle Beachtung.

Zwei Uebersetzungen verdienen noch an dieser Stelle Erwähnung, die eine ist: F. Jagor. Viajes por Filipinas. Traducido por Vidal y Soler. Madrid 1875. Die Uebersetzung kann als gelungen bezeichnet werden. Wenn ich nicht irre, so ist der Uebersetzer mit jenem Vidal y Soler identisch, welcher im Jahre 1874 zu Madrid das treffliche, leider schon vergriffene Buch: „Memoria sobre el ramo de montes en las Islas Filipinas" herausgab.

Das zweite ist eine sehr verspätete Uebersetzung des bekannten englischen Werkes von Sir John Bowring: A visit to the Philippine Islands (London 1859). Die Uebersetzung (Una visita á las Islas Filipinas) erschien zu Manila 1877.

Wünschenswert wäre es auch, wenn wieder in Manila zwei solche illustrierte Journale erscheinen würden, wie es die eingegangenen „La Ilustracion filipina" und „La Ilustracion del Oriente" waren. Beide Journale, insbesondere das erstere, das auch viel feinere Illustrationen aufzuweisen hatte, widmeten ihre Spalten zumeist nur solchen Artikeln, welche Land und Leute der Philippinen besprachen. Die Feuilletons der politischen Tagesblätter, des Diario, Comercio, der Oceania 2c. liefern auch manches Interessante demjenigen, dessen Studien sich mit unserm Archipel befassen, aber es ist wenig und das wenige wird selten geboten.

Annonciert in den Zeitungen Manilas findet man einen „Diccionario de la administracion, del Comercio y de la vida practica en Filipinas", von dem bisher der 1. Bd. (kl. Folio 736 Seiten) erschienen ist, er reicht bis zur Silbe „con". Da ich das Buch, welches im Verlage (?) der La Oceania Española zu Manila erscheint, noch nicht bekommen habe, so gebe ich hier seinen Inhalt nur nach den Zeitungsanzeigen wieder. Die einzelnen Artikel dieses Diccionario besprechen alles auf die politische Verwaltung und Regierung, ferner auf Handel, Industrie, Schiffahrt, Feldbau der Philippinen Bezügliche. In dem bisher erschienenen Bande findet man unter anderm folgende Schlagwörter: Abacá (Manilahanf), Aceites (Oele), Algodon (Baumwolle), Anay (Termite), Añil (Indigo), Audiencia (Oberster politischer wie juridischer Gerichtshof des Archipels), Ayuntamiento (Munizipalvertretung der von Weißen bewohnten Städte — ciudades), Balate (Trepang-Holothurie), Bulas (Ablaßhandel), Cabeza de barangay (Dorfviertelmeister), Cacao, Café, Capitacion (Kopfsteuer der Chinesen), Carbon (Steinkohle), Casamiento (Hochzeit), Cascos (Lastschiffe der Eingebornen) 2c. Wie man sieht bietet es den Schlagwörtern nach viel Wissenswertes, hoffentlich wird der Inhalt von entsprechender Güte sein.

Im ersten Bande der Boletines de la Sociedad geográfica de Madrid (1876) ist ein sehr interessanter Essay über die Insel Mindanao enthalten. Der Verfasser ist der bekannte spanische Seeoffizier Don Cláudio Montero y Gay, welcher als Chef der Küstenaufnahme-Expedition sich große Verdienste um die Kartographie der Philippinen erworben hat. Er hat das Flußgebiet des Rio Grande de Mindanao und der mit ihm in Verbindung stehenden Seen durchforscht und ihm gebührt auch der Ruhm, der Entdecker des Vulkans Cagua (an der Küste von Nord-Luzon) zu sein. Der Artikel entspricht auch vollkommen dem Ruhme des Autors, besonders in jenen Teilen, die von dem Einflusse des Islam auf der Insel handeln. Keinen Tadel, wohl aber einen Wunsch, der freilich zu spät kommt, habe ich hier beizufügen: Montero hätte sich gewiß noch größeren Dank seiner Leser erworben, wenn er die ethnographischen Verhältnisse jener Insel etwas eingehender behandelt hätte. Gerade die Westküste der Insel ist ein Gebiet, über das wir uns nur bei wenigen Autoren Rats erholen können, hier hätte Montero demgemäß auch mehr ins Detail eingehen sollen. Auch die Völkerstämme der Manobos 2c. werden nur genannt, wie dankbar würden wir etwas mehr Detail entgegengenommen haben. Eine schöne Karte von Mindanao bildet eine willkommene Beigabe.

(Schluß folgt.)

Nekrologe.

Hermann von Schlagintweit-Sakünlünski †.

Am 19. Januar starb zu München Hermann von Schlagintweit, der älteste der berühmten Forscherbrüder, deren indische Reisen ihre wissenschaftliche Verwertung hauptsächlich ihm verdanken. Einer der im In- und Auslande meist genannten Reisenden und Gelehrten, ein hervorragender Geograph ist mit ihm geschieden. Eine ausführlichere Schilderung seines Lebens von vertrauter Hand

vorbehaltend, begnügen wir uns für heute damit, nur die wichtigsten Ereignisse seines Lebens und Wirkens zusammenzustellen. Hermann v. Schlagintweit wurde am 13. Mai 1826 zu München geboren. Mit seinem jüngeren Bruder Adolf zusammen machte er 1846 bis 1848 jene umfassenden Studien über die physikalische Geographie der Alpen, deren Veröffentlichung (1850) zuerst den wissenschaftlichen Ruf beider begründete. Gemeinsames Werk waren auch die „Neuen Untersuchungen über die physikalische Geographie und die Geologie der Alpen", welche 1854 erschienen. In demselben Jahre schifften sie sich samt ihrem Bruder Robert nach Indien ein, wo der Himalaya und das südliche Zentralasien das Feld ihrer rühmlichsten Thätigkeit wurden. Hermann erforschte 1855 den Osthimalaya und Assam, ging 1856 mit den Brüdern nach Kaschmir, Ladak und Balti und drang über den Karakorum und Künlün nach Chin.-Turkestan vor. Am 8. Juni 1857 landeten Hermann und Robert in Triest. Zwei Monate darauf verlor Adolf in Kaschgar auf die bekannte grausige Weise sein junges hoffnungsvolles Leben. Hermann übernahm nun die Bearbeitung des größten Teiles der gemeinsamen Forschungen, die in zahlreichen Einzelarbeiten, vorzüglich aber in den „Results of a Scientific Mission to India and High Asia" (1860—66. 4 Bde.) und deutsch in den „Reisen in Indien und Hochasien" (4 Bde 1869—78), veröffentlicht wurden. Beide Werke sind noch unvollendet. In stiller Forscherthätigkeit, der es an äußerer Anerkennung nicht fehlte, die aber nur zu oft von der zunehmenden Kränklichkeit seiner durch die Reisestrapazen gründlich erschütterten Natur unterbrochen wurde, verlebte Hermann v. Schlagintweit seine letzten Jahre teils in München, teils auf Schloß Jägernburg bei Forchheim. Viel zu früh ist er der Arbeit seines Lebens und damit der Wissenschaft entrissen worden.

Carlo Piaggia †.

Die geographische Gesellschaft in Mailand hat die Nachricht erhalten, daß Carlo Piaggia, einer der unermüdlichsten, begeistertsten und verdienstvollsten unter den italienischen Afrikareisenden zwischen Chartum und Fadasi gestorben ist. Carlo Piaggia ist zu Badia im Lucchesischen am 24. Januar 1827 geboren. Er nahm unter den zahlreichen Afrikaforschern eine eigentümliche Stellung ein, da er von Profession ein Müller ohne jede Bildung war, aber viel natürlichen Verstand, Beobachtungsgabe und einen unerschütterlichen moralischen Mut besaß. In sehr bescheidenen Verhältnissen aufgewachsen, war er von Jugend auf der Blumenzucht und der Jagd zugethan, und beide Neigungen verschafften ihm wenigstens einige Grundlagen, die ihn später zu einem mehr als bloß dilettantischen Reisen befähigten. Nach dem Tode seiner Angehörigen kam er noch jung im Mai 1851 nach Tunis, wo er als Gärtner arbeitete, bis er im April 1852 nach Alexandria in Aegypten übersiedelte. Dort trieb er verschiedene Handwerke, die zwischen den Extremen des Wagenlackierers und Waffenschmieds sich bewegten, und erwarb sich genug, um 1856 nach Chartum reisen zu können. Von hier aus fand er Gelegenheit, in das Bariland bis 4° 12′ nördl. Br. sofort vorzudringen. 1857 ging er neuerdings den Weißen Nil aufwärts, in das Gebiet der Kitsch, wo er Anführer von 12 Dongolaner Elephantenjägern ward, deren Treiben ihn aber derart entsetzte, daß er, nicht ohne Lebensgefahr, sich von ihnen befreite. 1859 kam er nach Italien, wo er seine Sammlungen deponierte, und trat schon 1860 eine neue Reise an, welche ihn als Begleiter des Marquis Antinori nach dem Lande der Djur brachte. Seine fruchtbarste Reise, die seinen Ruhm begründete, trat er anfangs 1863 an, als er von Chartum über Gattas nach dem Niam-Niam-Lande ging, wo er ein volles Jahr verweilte. „Schlicht, aber unerschrocken", nennt ihn Schweinfurth, der kompetenteste Beurteiler dieser Leistung, und rühmt ihm „eine vorzügliche Frische der Beobachtung" nach. Antinori hat nach den mündlichen Berichten Piaggias alles Wissenswerte seiner Erkundigungen im Bolletino der Soc. Geogr. Ital. von 1868 zusammengestellt. Zum drittenmal verließ er Italien im Anfang des Jahres 1871, um zu dem damals im Bogos-Lande weilenden Antinori zu stoßen. Er fand aber diesen bereits abgereist, erarbeitete sich in Massaua soviel Geld als nötig war, um ins Innere Abessiniens vorzudringen, und kam unter allerlei Abenteuern (die er nur zu lakonisch im Jahrgang 1875 des Bolletino erzählt hat) nach der Landschaft Godjan im südlichen Abyssinien, wo er sich mit Jagd und Tiersammeln beschäftigte. 1875 war er in Chartum zurück, von wo wir den Unermüdlichen drei Jahre später auf demselben Wege nach Fadasi finden, wo er jetzt umgekommen. Damals legte er ornithologische Sammlungen an und rekognoszierte das Land für eine italienische Missionsgesellschaft, welche eine Station oberhalb Chartum gründen wollte. 1879 sollte er sich im Auftrag der Mailänder afrikanischen Gesellschaft nach dem östlichen Abessinien begeben, um das Land zwischen der Bucht von Assab und Abessinien und hauptsächlich das Flußgebiet der Gualima zu explorieren. Er fand sich aber durch Schwierigkeiten aller Art am Blauen Nil gefesselt, dessen Lauf zwischen Chartum und Famaka nachgerade seine eigentliche Domäne geworden. Hier verbrachte er auch die letzten Jahre, in welchen er in der Gegend von Beni-Schangol (B. Schongolo) sammelte. Und hier hat er denn auch sein Ende gefunden. Schon letzten Frühling hatte er, nach Chartum zurückgekehrt, an Schwäche und Fiebern gelitten. Folgender Brief aus Chartum, den der „Mailänder Esploratore" vom 22. Januar 1882 veröffentlicht, und welcher das letzte nach Europa gelangte Lebenszeichen Piaggias zu sein scheint, zeichnet unbewußt und darum am besten den Charakter dieses echten, begeisterten Pioniers der Forschung und der Zivilisation:

„Möge man mein langes Schweigen der Abneigung zuschreiben, mit der ich die Feder ergreife, wohl wissend, wie wenig sie im stande ist, die Wichtigkeit der Thatsachen hervortreten zu lassen, und mit wie wenig Meisterschaft ich sie führe. — In Betreff der Kolonisation nordafrikanischer Länder, so halte ich sie jetzt für vollständig zulässig, nachdem die Kriege und Epidemien aufgehört haben, dort zu wüten. Nichts steht im Wege, daß die Bevölkerung zu Millionen anwachse, da wo der Boden mit seiner Fruchtbarkeit sie einladet sich niederzulassen. Glücklich die Europäer, die sich zuerst dort einen Herd gründen! Ich begleite mit den besten Wünschen für ihr Gedeihen alle jene, welche mit wahrem Gefühl von Menschenliebe den neuen Kolonien die Basis einer zukünftigen Zivilisation schaffen; mit größter Teilnahme würde ich ihren Wegen folgen, weil ich sicher bin, daß die in so vielen Jahren gewonnenen Erfahrungen ihnen nützlich sein könnten, aber ich bin zu weit von ihnen entfernt, und mein Weg ist schon längst vorgezeichnet. Seit mehreren Monaten schon befinde ich mich hier in Chartum mit Gepäck und Waffen, bereit den Weg nach Süden einzuschlagen in der Richtung auf Fadasi. Mein Ziel ist die Erforschung des Sobatflusses. Ich wäre schon Mitte September aufgebrochen, wenn nicht ein junger holländischer Reisender namens Johann Maria Schuver, der sich jetzt in Fadasi befindet, und mit welchem ich seit Monaten in Korrespondenz stehe, mich gebeten hätte, die Ankunft seiner Expedition aus England abzuwarten und sie bis nach Beni-Schangol oder Fadasi zu begleiten. Heute erfahre ich, daß die in Rede stehende Expedition in Berber angelangt ist, und da sie höchst wahrscheinlich in 6 bis 8 Tagen in Chartum sein wird, so werden unsre beiden Karawanen diese Stadt in den ersten Tagen des Dezember verlassen. In Fadasi angelangt, werde ich mit Herrn Schuver beraten, und zeigt ihm sein Stern denselben Weg wie der meinige, so werden unsre beiden Expeditionen vereint vorgehen. Wie Sie sehen, konnte ich trotz der während meiner vorjährigen Reise von Seite der Regierung des Sudan erlittenen Plackereien, noch eine bescheidene Ausrüstung zustandebringen. Ich danke Ihnen für die Freigebigkeit, mit welcher Sie mich unterstützen wollten, habe es aber augenblicklich nicht nötig; an mir soll es nicht fehlen, die Korrespondenz fortzuführen, so oft es mir ermöglicht ist. Sie wissen, wie sehr ich um das Wohl und die Größe unsres Vaterlandes besorgt bin; der Reichtum macht eine Nation stark, aber groß machen sie nur der Ruhm und die Ehre, die auf dem Felde der Zivilisation erworben werden. Was die Nachrichten anbetrifft, die vor sechs Monaten mit dem Dampfer angelangt waren, der den Weißen Nil von Lado herabkam, so schrieb Emin Bey, daß Kapitän Casati sich im Monbuttulande befinde, während Sultan Bei uns auf demselben Wege wissen ließ, daß Casati tot sei. Ihre Briefe werden mich auf dem Weg, den ich einschlage, immer erreichen, da Herrn Schuver ein besonderer Kurier bewilligt ist, der den Dienst von Famaka nach Fadasi und von da weiter zu besorgen hat."

Kleinere Mitteilungen.

Dr. J. Hann über eine neue Berechnung der Temperatur der südlichen Halbkugel.

In der Sitzung der kaiserl. Akademie der Wissenschaften zu Wien am 5. Januar d. J. überreichte Direktor Dr. J. Hann eine Abhandlung: „Ueber die Temperatur der südlichen Hemisphäre", deren Inhalt wesentlich folgender:

Mit Hilfe der neueren Temperaturbeobachtungen in höheren südlichen Breiten, welche namentlich bei Gelegenheit der Beobachtung des Venusdurchganges im Dezember 1874 erhalten worden sind, wird die Frage, von welchem Breitegrad an die südliche Hemisphäre wärmer ist, als die nördliche, gründlicher untersucht. Es mag hier hervorgehoben werden, daß circa 40 ozeanische Temperaturstationen für die Wärmeverteilung auf der südlichen Hemisphäre den folgenden Ausdruck ergeben, wenn mit φ die geographische Breite bezeichnet wird:

$$T\varphi = 26{\cdot}00 + 6{\cdot}94 \sin\varphi - 42{\cdot}28 \sin^2\varphi.$$

Die nach dieser Formel berechneten Mitteltemperaturen der Breitegrade stimmen sehr gut mit den von Dove bis zum 40. Parallel auf Grundlage der Isothermenkarten ermittelten Temperaturen überein und geben auch für die höheren Breiten, bis 55° wenigstens, die größte Annäherung an die wirkliche Wärmeverteilung in den höheren südlichen Breiten. Die mittlere Temperatur der ganzen südlichen Hemisphäre ergibt sich aus dieser Formel zu 15°4, während Ferrel für die nördliche Hemisphäre eine Mitteltemperatur von 15°3 C. gefunden hat, so daß höchst wahrscheinlich beide Hemisphären die gleiche Mitteltemperatur haben.

Ein Vergleich der mittleren Temperaturen der höheren Breiten in beiden Hemisphären gibt folgendes Resultat:

Breite	40°	45°	50°	55°	60°	
Südliche Halbkugel	13.0	9.8	6.5	3.3	0.3	(Hann)
Nördliche „	13.6	9.5	5.4	2.2	−1.0	(Dove)
Differenz	−0.6	+0.3	+1.1	+1.1	+1.3	

Die südliche Halbkugel wird also zwischen 40 und 45° s. Br. wärmer als die nördliche und bleibt wärmer, wenigstens bis an die Grenzen des hypothetischen antarktischen Kontinents.[1]

Mit großem Interesse muß den Ergebnissen der für dieses Jahr geplanten antarktischen wissenschaftlichen Expeditionen entgegengesehen werden, welche ein ganzes Jahr umfassende meteorologische (und magnetische) Beobachtungsreihen in höheren südlichen Breiten zum Zwecke haben.

Der Verfasser empfiehlt zur gründlicheren Aufklärung über die Mitteltemperaturen in den höheren südlichen Breiten sorgfältige Bestimmungen der Bodentemperaturen auf Inseln (Mac Donalds-Inseln, Aucklands-Inseln, Macquarie, Süd-Orkney-Inseln u. s. w.). Wenn auch aus Bodentemperaturen nach Wild nur mit einem wahrscheinlichen Fehler von ± 1° auf die mittlere Lufttemperatur geschlossen werden kann, so würde doch selbst diese Annäherung an die Wahrheit schon ein großer Fortschritt sein, namentlich da die Fehler sich gegenseitig teilweise ausgleichen

[1] Der Verfasser ist zu demselben Schlusse, wie er uns mitteilt, noch auf einem zweiten Wege gekommen, indem er für die Meridiane (1) von Kerguelen (Temperaturstationen: Mauritius, S. Paul, Kerguelen) (2. u. 3) der Ost- und Westküste von Südamerika und (4) von Neuseeland die mittleren Temperaturen des 40., 45., 50. und 55. Breitegrades berechnet und daraus die Mitteltemperaturen dieser Breitekreise bestimmt hat.

dürften, und mehrfache Ueberwinterungen rings um einen Parallel herum kaum je zu erwarten sind; Jahrestemperaturen auf einen einzelnen Meridian aber die Mitteltemperatur des betreffenden Parallels noch um mehr als 1⁰ im Unsicheren lassen.

Schuvers Expedition am Oberen Nil.

Von dem Reisenden Schuver, den wir kürzlich erwähnten, (s. Ausland 1881. Nr. 4. S. 79), liegen zwei ausführliche interessante Briefe aus Fadasi vor, der eine datirt vom 12. Juli 1881 an die „Geograph. Mitteilungen“ (1882, S. 1), der andere vom 10. September 1881 an L'Exploration (Tome XIII, p. 158). Zur Orientierung dienen die Karten in „Mitteilungen“ 1872. Tafel 23 und „Ergänzungshefte“ Nr. 50—51. Wir teilen im Auszug das bemerkenswerteste mit.

Am 1. Januar 1881 reiste Schuver von Cairo ab, fuhr zu Schiff bis Korosko und durchzog in 15 Tagen die nubische Wüste bis Berber; während des Marsches durch die Wüste fiel ihm das häufige Vorkommen von Goldstaub, mit welchem die Bischarin-Beduinen Handel nach Assuan treiben und besonders die große Masse von zerbrochenen Straußeneiern auf, welche den Boden zwischen Alederaib (Adranebb?) und Abu-Hamed bedecken; er schließt daraus, daß in früheren Zeiten hier ein milderes, feuchteres Klima geherrscht haben müsse, vielleicht durch jährliche Ueberschwemmungen des am vierten Katarakt aufgestauten Nils veranlaßt. Am 4. April ging er von Chartum ab, verfolgte den blauen Nil bis Famaka (28. April), wendete sich direkt südlich in die Berglandschaft von Dar Bertat und erreichte am 21. Mai Beni Schangol. Wegen des gebirgigen Charakters der Gegend muß von hier aus die Reise zu Esel fortgesetzt werden. Die erste Frucht geographischer Forschung erntete Schuver auf dem Gipfel des Dschebel Dendelu (drei Stunden südlich von Fassuder), von dem aus er konstatiren konnte, daß der große Tumat, welcher bei Beni Schangol in den blauen Nil mündet, in den direkt westlich gelegenen Bergen von Sori entspringt und Dschebel Dendelu die südlichste Grenze seines Laufes bildet. Der sieben d. M. südlicher, bei Belletafa eingezeichnete Tumat ist der kleine Tumat, welcher, wie Schuver später fand, von Ost nach West zum Jabus fließt. Am 12. Juni in Fadasi eingetroffen, wurde er und seine Begleitung „infolge des Wechsels der gemäßigten Temperatur Beni Schangols mit der rauhen Bergluft von Fadasi“ vom heftigsten Fieber befallen; sein treuer Gefährte, der Lombarde Bachetti, starb nach fünftägigem Krankenlager. Die Expedition drohte sich aufzulösen. Glücklicherweise trat nach sechs Wochen Genesung bei Schuver ein und unverzüglich machte er sich am 30. Juli in das von keinem Europäer bisher betretene, südlich gelegene Gebiet auf den Weg. Es war eine Exkursion, zu welcher er die Zeit benützen wollte, bis Carlo Piaggia, dem er in Sennar begegnet war und mit dem er eine gemeinschaftliche Reise nach dem Inneren verabredet, aus Chartum in Fadasi sich eingefunden haben würde. Schuver kam wegen der inzwischen begonnenen Regenzeit nur bis zum 8⁰ n. Br. und kehrte nach 38 Tagen nach Fadasi zurück. Das Ergebnis seines Ausfluges faßt er in folgende Punkte zusammen:

1) Erforschung des von den Zuflüssen des Jabus durchströmten Territoriums der Amam.

2) Zusammentreffen mit den Legha, einem Stamm der Galla, welcher aus 20,000 Kriegern besteht und von einer alten hochangesehenen Dynastie beherrscht wird.

3) Ursprung des Jabus (etwa 8⁰ 20′ n. Br.) im Gebiet der Legha; in derselben Gegend Wasserscheide des blauen und weißen Nil; der Fluß Baro fließt nach Westen in den See gleiches Namens (die Benennung „Bhair“ [Stieler] ist unbekannt).

Schuver verspricht eine Karte über das Land Bertat bis zum 8⁰ n. Br. zu schicken. Er hofft am 1. Januar 1882 mit Piaggia[1] nach dem Süden aufbrechen zu können; die kriegerischen Legha müssen durch ein Ausbiegen nach Westen vermieden werden. Zu seiner Begleitung hat er 50 Bewaffnete, und zwei von den Legha gekaufte junge Neger aus Yambo und Gooma werden als Führer bis zum 6⁰ n. Br. dienen.

Notizen.

Polarländer.

Als Resultat der Reise der „Alliance“ zog Leutnant Perkins von der „Alliance“ in einem Vortrage im U. S. Naval-Institute zu Boston folgende Schlüsse: So ungünstige Eisverhältnisse wie im Jahr 1881 sind im Atlantischen Ozean seit 40 Jahren nicht mehr beobachtet worden. Im Gegensatz dazu zeigt die Umschiffung von Wrangels-Land, wie günstig gleichzeitig die Verhältnisse auf der entgegengesetzten Seite der Polarregion lagen. Dort war das Eis ebensoweit hinaufgedrängt, wie es hier trotz eines warmen Sommers herabdrückte. Die beiden Thatsachen stehen in Beziehung; die Nordwestströmung welche von Corwin und Rodgers gefunden ward, ist der Anfang einer größeren Strömung, welche von ihrer Richtung nach Norden teilweise abgelenkt wird durch jene nach Osten gehende Bewegung, welche Nordenskiöld längs der Küste gefunden hat, und die nach Nordwesten fließt, bis sie auf Franz-Josephs-Land trifft, wo sie noch weiter westwärts abgelenkt wird, um auf die Nordostküste Spitzbergens zu stoßen und darüber hinaus in den Atlantischen Ozean zu gelangen. Es besteht, mit andern Worten, eine Strömung im Polarbecken, welche in der Richtung der Uhrenzeiger sich bewegt. Die Annahme, von welcher die Aufsuchungsexpedition der „Alliance“ geleitet ward, daß durch die Strömung die „Jeanette“ westwärts, vielleicht gegen Franz-Josephs-Land getrieben sein könnte, hat sich insofern bewahrheitet (?), als die lange Zeit, welche die Boote brauchten, um von dem Orte, wo sie die „Jeanette“ verließen, bis nach der Lena zu gelangen, und die etwas südwestliche Route, die sie einschlugen, auf die Wirkung dieser Strömung hindeutet. Wenn zum Schluß Leutnant Perkins die Meinung ausspricht, daß mit Hilfe dieser Strömung von einer gut ausgerüsteten Expedition das 900 Meilen entfernte Franz-Josephs-Land ebenso leicht hätte erreicht werden können, wie die sibirische Küste, so zeigt ihn diese zwar als einen sehr konsequenten Denker, aber man muß fragen: was würde es genützt haben? Wir freuen uns trotzdem, daß sie sich gegen den Strom zur Lena durchgekämpft haben!

Die Bovesche Südpolarexpedition scheint mit Unterstützung der argentinischen Regierung rasch ihre Vorbereitungen zu vollenden. Ihre Dauer wird jetzt auf 8—9 Monate veranschlagt. Der „Esploratore“ meldet darüber aus Buenos Ayres mit patriotischer Befriedigung: Die argentinische Regierung zeigte sich wie immer von den besten Absichten für das Gelingen dieser Expedition beseelt, die unter argentinischer Fahne gemacht, hauptsächlich zum Ruhm Italiens ausfallen wird, da fast der ganze wissenschaftliche Stab derselben italienisch ist. Die Korvette „Cabo de Hornos“ sollte gestern von Bahia Blanca nach unsrem Hafen abgegangen sein. Sie wird wahrscheinlich in der nächsten Woche ankommen. Gleich nach der Ankunft wird sie in den Hafen von St. Fernando gebracht werden, um dort einige für die bevorstehende Reise erforderliche Reparaturen vorzunehmen. Das

[1] Der arme Piaggia ist auf dem Wege von Chartum nach Fadasi gestorben. Siehe den Nekrolog auf S. 137.

Kanonenboot Uruguay entledigt sich gegenwärtig seiner schweren Geschütze und macht sich zur Abreise bereit. Gestern stellte Leutnant Bove die Anfrage an den Marineminister, ob er ihm die neue Dampfschaluppe überlassen könne, welche der „Maipú" bringt, und es ist alle Aussicht, daß die Regierung dieselbe für die Zwecke der Expedition ebenfalls bewilligen wird. Auf der Rhede von Santa Cruz liegt ein Kutter der Kriegsflotte bereit, der sich der Expedition anschließen wird. Alle andern Vorbereitungen sind vollendet. Wir wissen, daß Professor de Gerardis, der Korrespondent des „Diritto", der seit einigen Monaten in Buenos Ayres weilt, von der argentinischen Regierung zum Mitglied der wissenschaftlichen Kommission mit dem monatlichen Gehalt von 100 Skudi ernannt ist. Er wird somit die Expedition begleiten und einer ihrer Berichterstatter sein. Die Professoren Lovisato, Leutnant Roncagli und Vinciguerra, die Gefährten Boves, werden hier unfehlbar mit dem italienischen Dampfschiff „Nord-Amerika" hier erwartet. Die argentinische geographische Gesellschaft hat schon Vorbereitungen zu ihrem festlichen Empfang getroffen. Diese drei ausgezeichneten Gelehrten werden, ehe sie nach Feuerland und Grahamland abreisen, das Innere der Republik bis nach Cordoba und den in geologischer Beziehung interessanten Teil der Provinz Buenos Ayres besuchen. Zu diesem Zweck wird die Regierung Eisenbahnen und Schiffe ihnen zur Verfügung stellen. Die Expediton nach dem Süden wird 8—9 Monate in Anspruch nehmen.

Nordenskiölds neue Polarfahrt. Der „Norik-Alleh." zufolge soll es abgemacht sein, daß Professor Nordenskiöld eine neue Expedition nach dem nördlichen Eismeer unternehmen wird, sobald die Vorbereitungen dazu fertig sind. Dieses dürfte jedoch kaum vor 1884 der Fall sein. Man sagt, daß zu dieser bevorstehenden Expedition ein eigenes Fahrzeug erbaut und daß ein Teil der Mannschaft über Land reisen soll, um am Eismeer mit den andern zusammenzutreffen. Es wird vorläufig beabsichtigt, die neusibirischen Inseln zu besuchen, aber es dürfte die Reise wohl von weit bedeutenderer Ausdehnung werden. König Oskar hat versprochen, den dritten Teil der Unkosten decken zu wollen.

Cheynes aëronautische Polarexpedition. Der vielgenannte Cheyne ist mit seinem Plane, vermittelst Ballon nach dem Nordpole zu gehen, nicht weiter gekommen, als er voriges Jahr war, und seine Einladung an Leutnant Schwatka, den bekannten amerikanischen Reisenden, die Tour mitzumachen und derselben seinen Namen zu leihen, wurde höflichst abgeschlagen. In letzterer Zeit hat Cheyne sich jedoch einen neuen Bundesgenossen verschafft, nämlich das verbreitete englische Militärblatt „United Service Gazette", welches in einem Leitartikel stark gegen die „Royal Geographical Society" und deren Vorstand zu Felde zieht und dieselben beschuldigt, den Plan unterdrücken zu wollen, bloß weil sie ihn nicht selbst erdacht hätten.[1] Cheyne dagegen wird als ein mutiger und intelligenter Mann hervorgehoben, dessen Unternehmungsgeist England von der Schande befreien werde, in der Polarfrage von Amerika überholt zu werden. Es ist jedoch kaum annehmbar, daß selbst eine solche Verteidigung im stande sein wird, die fehlenden Mittel herbeizuschaffen. Gegenwärtig sucht Cheyne nun in Nordamerika Propaganda für seinen verwegenen Plan zu machen.

Von Holms Grönlandexpedition. In dem letzten Hefte der so reichhaltigen „Geografisk Tidskrift" (redigiert von Prof. Ed. Erslev) finden wir einige Mitteilungen über die neueste Expedition nach Grönland. Seit einer Reihe von Jahren hat die dänische Regierung bekanntlich jedes Jahr Expeditionen nach Grönland geschickt, und im Jahre 1881 ist die Expedition unter der Leitung des Premierleutnants der Marine Holm gestanden. Hr. Holm hat die Aufgabe gehabt, den südlichen Teil des großen Landes aufzunehmen, über welches man bisher nur sehr unvollkommene Karten gehabt hat. Holm hat nun die Inseln und Scheeren des genannten Erdstriches gemessen und die Position des Kap Farewell bestimmt. Er hat gefunden, daß dieser Punkt in 59° 44′ n. Br. und 43° 53′ w. L. liegt. Obgleich dieser Punkt nahe unter derselben Breite wie Christiania liegt, fand Hr. Holm, daß das Wasser auf den kleinen Landseen im Juli und August zugefroren war; die Schneelinie geht dort zur Meeresfläche herab. An vielen Stellen fand man schöne Alpenlandschaften und Höhen bis nahe an 2000 m.

Ein neuer Zweig der arktischen Fischerei scheint durch die Möglichkeit des Transportes frischer Fische in künstlich kühl gehaltenen Schiffsräumen geschaffen zu werden. Im Herbst 1881 kam ein erstes Schiff der Hudsonsbaigesellschaft mit 35 Tonnen frischen Lachses in London an, der in den Flüssen der Hudsonsbai gefangen worden war.

[1] Auch Kapitän Tyson von Polaris-Angedenken hat sich jüngst für den Cheyne'schen Plan ausgesprochen.

Anzeigen.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. — Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

Das Ausland.

Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde,

unter Mitwirkung von Professor Dr. **Friedrich Ratzel** und anderen Fachmännern

herausgegeben von der

J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Fünfundfünfzigster Jahrgang.

Nr. 8. Stuttgart, 20. Februar **1882.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslands und die Postämter. — **Rezensions-Exemplare** von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Herrn Professor Dr. **Friedrich Ratzel** in München, Akademiestraße Nr. 5 zu senden. — **Insertionspreis:** 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Die Entdeckung der Wrangels-Insel.

Den zahlreichen Expeditionen, welche zur Aufsuchung Franklins und seiner Gefährten ausgingen, ist bekanntlich ein guter Teil unserer Kenntniß vom arktischen Archipel Amerikas zu danken. Auch die Aufsuchung der „Jeanette", jener Dampfjacht, welche Herr Bennett Anfang Juli 1879 zur Entdeckung des Nordpols aussandte, und über deren Schicksal wir jetzt endlich aufgeklärt sind, hat im vorigen Sommer einen wesentlichen geographischen Erfolg gehabt: das bisher sogenannte Wrangels-Land wurde zu zwei verschiedenen malen betreten und es ist festgestellt worden, daß es nicht das südliche Ende eines Polarkontinents, wie man bisher vermutete, sondern eine in der Richtung Nord-Süd sich nicht einmal 1/2 Breitengrad, dagegen in West-Ost sich auf 3 1/2 Längengrade ausdehnende Insel ist. Auch das Meer nördlich und nordöstlich von Wrangels-Insel wurde im vorigen Sommer weiter nach Norden als früher in zwei Richtungen durchfahren. Diese wertvolle geographische Kunde verdanken wir hauptsächlich dem von den Vereinigten Staaten ausgesandten Dampfer „Rodgers" unter Befehl des Leutenants M. Berry, während der amerikanische Zolldampfer „Corwin" zwar die Wrangels-Insel erreichte, die Resultate dieser Entdeckung jedoch nur gering sein konnten, da der Befehlshaber Kapitän Hooper, andrer Pflichten eingedenk, nach nur zweistündigem Aufenthalt an einem Punkte der Südostküste des Landes, dessen Insularität er also nicht ermitteln konnte, wieder nach der amerikanischen Seite der Polarküste hinüber dampfte und sein späterer Versuch einer zweiten Landung erfolglos blieb. Dampfer „Rodgers" ankerte am 25. August abends bei einem Hafen der Südküste, dessen Lage auf 70° 57' nördl. Br. und 178° 10' westl. Länge angegeben wird und verweilte an Wrangels-Insel bis zum 13. September.

Um zuerst mit einigen Worten auf die früher in der Richtung auf Wrangels-Land unternommenen Entdeckungsfahrten einzugehen, sei hier erwähnt, daß der durch seine Forschungsreisen zu Schlitten an der sibirischen Küste östlich von der Kolymamündung in den Jahren 1821 bis 1823 bekannte russische Reisende Baron v. Wrangel die besonders um die Mitte des vorigen Jahrhunderts auftauchenden Sagen und Erzählungen der Promyschlenniks und Küstenbewohner über ein im Norden zwischen Nordkap und Kap Schelagskoi gelegenes Land für unbegründet und auf Verwechslung beruhend erklärte. Erst weit später sollte sich erweisen, daß ein solches Land, für welches sonderbarerweise der Name Wrangels mit Kapitän Longs Bericht (1867) auf die Karte kam, wirklich vorhanden sei. Der englische Kapitän Kellett, der im Auftrag seiner Regierung auf dem Schiff „Herald" durch die Beringstraße vordrang, sichtete die Ostküste, welche später von den Seefahrern Plover-Insel getauft wurde, und besuchte ein vor derselben gelegenes Felsen-Eiland, welches den Namen Herald-Insel führt. Andre amerikanische, englische und

russische Expeditionen klärten zwar hydrographisch manches auf, erreichten aber Wrangels-Land nicht. Vom Jahr 1848 an dehnten die amerikanischen Walfischfänger ihre Fischereikreuzen allsommerlich auf die Gewässer im Norden der Beringstraße aus, und seitdem wurde das fast stets von Eis umlagerte Wrangels-Land öfter gesichtet und genannt. Im Sommer 1866 landete sogar ein deutscher Kapitän, Eduard Dallmann, an zwei Punkten, eine Thatsache, welche Kapitän Dallmann erst im Dezember 1880, also 14 Jahre später, mitzuteilen für gut fand. Die Zuverlässigkeit seines Berichts, welche für uns schon aus Rücksicht auf den uns wohlbekannten Charakter des Mannes feststeht, ist aus mehrfachen Gründen diesseits und jenseits des Ozeans in Zweifel gezogen worden, eine Angelegenheit, auf welche wir hier für jetzt nicht weiter eingehen.[1] Im Sommer 1867 fuhr der amerikanische Kapitän Long auf 15—16 Seemeilen Entfernung an der Südküste hin. Er landete nicht, doch verdanken wir ihm einige Angaben und ein Küstenprofil; beides wurde in Petermanns Mitteilungen veröffentlicht.

Wir kehren zu den beiden oben erwähnten Entdeckungsreisen des vorigen Sommers zurück. Ueber beide gingen bis jetzt nur vorläufige Berichte ein, teils kurze amtliche der Führer, teils ausführlichere von an Bord der Schiffe befindlichen Zeitungskorrespondenten. Herr Gilder, bekannt durch seine Teilnahme an der Schwatkaexpedition, war Zahlmeister an Bord des „Rodgers" und berichtete dem „Herald". In dieser Newyorker Zeitung wurden verschiedene Karten-Skizzen von Wrangels-Insel veröffentlicht, doch nur die am 18. November v. J. publizierten schienen, als Kopien eines von Berry an das Marinedepartement zu Washington eingesandten Originals, einigen Anspruch auf Genauigkeit zu haben. Es war ein speziell die Wrangels-Insel darstellendes Kärtchen ohne Gradnetz und eine andre in halb so großem Maßstabe, welche zugleich die Kurse des „Rodgers" in dem umgebenden Meer veranschaulichte. In Heft 1 von Petermanns Mitteilungen, Jahrgang 1882, wurden diese beiden Karten veröffentlicht, jedoch wird in dem begleitenden Text am Schlusse darauf hingewiesen, daß diese provisorischen Kartenskizzen sich in Einzelheiten, besonders in Beziehung auf die Lage und Ausdehnung der Insel widersprechen. Genauere Karten wird Dampfer „Rodgers", welcher in der Lorenzbai, Tschuktschen-Halbinsel überwintert, wohl nächsten Sommer mit heimbringen.

Dampfer „Rodgers" hatte außer den beiden Marineärzten Dr. Jones und Castillo keine Naturforscher an Bord, der Kongreß hatte nämlich ausdrücklich bestimmt, daß die Bemannung nur aus „Freiwilligen der amerikanischen Kriegsmarine" bestehen dürfe, nur bezüglich des Heraldkorrespondenten, Herrn Gilder, wurde eine Ausnahme gemacht. An Bord des Dampfers „Corwin" befanden sich der „Naturalist" Herr John Muir und der Meteorologe Nelson, aber dieses Schiff war, wie gesagt, zu kurze Zeit an dem neuen Lande, als daß diese Herren andre als äußerst oberflächliche Untersuchungen hätten vornehmen können. Die Landung des Dampfers „Rodgers" an der Wrangels-Insel erfolgte an der Südküste westlich von einem vorspringenden Kap, das die Walfischfänger Kap Hawaii getauft hatten, und fand man hier, auf 70° 57′ nördl. Br. und 178° 10′ westl. L., einen geräumigen 6 Faden tiefen Hafen, den nach See zu eine weit vorspringende, niedrige Landzunge schützte. Die Aufgabe Berrys war es, Land und Küste nach Spuren der „Jeanette" zu durchforschen. Er schickte also ein Boot ostwärts, ein anderes westwärts die Küste entlang, während er selbst die Durchsuchung des Innern übernahm. Die beiden Boote, mit Wind und Eis oft schwer kämpfend, stellten durch ihre Fahrten die Insularität von Wrangels-Land fest; das östlich dirigirte Boot unter Leutnant Waring konnte, längs der Süd- und Ostküste hinfahrend, in fünf Tagen einen Punkt nördlich von der Nordküste erreichen, von welchem man den Verlauf der Küste nach Westen deutlich zu verfolgen vermochte; am weiteren Vordringen hinderte das Treibeis, dem sogar das Boot preisgegeben werden mußte. Waring und seine Leute gingen zu Lande nach dem „Rodgers" zurück. Das westwärts gehende Boot fuhr längs der Südküste, der schmalen Westküste und des größten Teils der Nordküste, bis Packeis weiteres Vordringen verhinderte. Berrys Exkursion in das Innere — die einzige, welche unternommen wurde, denn die an Bord Zurückgebliebenen beschränkten sich auf die Exploration der Umgebung des Schiffs, auf magnetische Beobachtungen 2c. — währte im ganzen acht Tage; er war 20 miles von der Küste und bestieg den auf den bisherigen Karten Mount Long, nunmehr Mt. Berry genannten Berg, dessen Höhe durch barometrische Messung auf 2500 F. bestimmt wurde. Vom Gipfel aus war die Insel fast nach allen Seiten hin bis zur See zu übersehen, nur zwischen Westen und Südwesten begrenzten hohe Berge den Horizont.

Das Ergebnis der Fahrten und Untersuchungen bezüglich der Wrangels-Insel läßt sich in Folgendem zusammenfassen: Die Küsten scheinen überall hoch und steigen an der Südseite im Mount Atherton bis zu 1700 F., an der Westküste in Gilders Head bis 3000 F. und ferner in den Kaps Florence und Thomas auf; auch an der Nordküste ragt ein Berg, der Drumhead, hervor, dessen Höhe nicht angegeben wird. Dem mittlern und besonders dem westlichen Teil der Südküste lagern Sandbänke vor, die in Blossom-Point (Südwestspitze) am weitesten hervortreten. Ebenso ist der größte Teil der Nordküste von einer breiten Sandbank besäumt, die seewärts mehrfach in langen Zungen ausläuft und von einigen Lagunen durchsetzt wird. Die Ljachoff-Inseln zeigen zum Teil eine ähnliche Küstenbeschaffenheit. Die Karte stellt uns drei in der Längsrichtung (Westost) der Insel sich erstreckende Bergketten dar, deren mittlere die niedrigere ist. Der Mount Berry erhebt sich südlich

[1] Vergl. Ausland d. J. Nr. 1, S. 19. Kapitän Dallmann hält sich gegenwärtig in Ostsibirien auf, wird aber dem Vernehmen nach im Sommer d. J. nach Bremen zurückkehren.

von der letzteren ungefähr in der Mitte der Insel. Der Boden des Innern ist wellig.

Im Norden jenes Mount Atherton genannten Bergs der Südküste entspringt ein Bach, der sich, nordöstlich fließend, mit einem östlich am Mount Berry entspringenden Gewässer vereinigt und nun ostwärts strömend an der Südostküste vor einer kleinen Insel mündet, die der Befehlshaber des „Corwin“, Kapitän Hooper, Skeleton-Insel taufte, weil er hier ein Walfischskelett fand. Er sagt, daß dieser von ihm Clarks-River genannte Strom reißend und an der Mündung 300 F. breit, 2½ Faden tief sei. Nach Berrys Angaben besteht die Hauptmasse des Gebirgs der Insel aus Granit und Schiefer. Tier- und Pflanzenleben werden als äußerst dürftig geschildert, man traf einzelne Lemminge und Mäuse, sah und schoß Eisbären, fand Spuren von Polarfüchsen, auch einen großen wohlerhaltenen Mammutzahn und andre verwitterte Zähne; aber massenhafte Lager von Resten antediluvianischer Tiere, wie sie auf den Neusibirischen und den Ljachoff-Inseln vorhanden, traf man nicht. Immerhin muß bemerkt werden, daß eine vollständige Durchforschung des Innern nicht stattfand und daß namentlich der nördliche Teil der Insel nicht berührt wurde.

Der vorige Sommer war in den Gebieten im Norden der Beringstraße nach den Aussagen der Walfischfänger vor vielen früheren dadurch begünstigt, daß die Schiffahrt sich ungehindert in Meeresgegenden bewegen konnte, die sonst durch Eis versperrt sind. So vermochte denn Dampfer „Rodgers“, nachdem er am 13. September die Wrangels-Insel verlassen, zwei Vorstöße von der Breite des Eilandes aus nach Norden hin zu unternehmen; der erste führte ihn über 6 Längengrade östlich von Wrangels-Insel bis nahe an den 74. Breitengrad, hier aber hemmte Packeis das weitere Vordringen; bei dem zweiten Vorstoß, im Norden der Insel, kam der Dampfer bis zu 73½° nördl. Br. Besonders auf der ersten nordöstlichen Kreuze fand sich, daß die Meerestiefen weit erheblicher, 50, 60, 70 Faden und drüber waren, als im südlicheren Teile dieses Meeresgebiets gegen die amerikanische und sibirische Küste hin, wo sie durchschnittlich nur 20—30 Faden betragen. Die Beschaffenheit des Meeresbodens war verschieden, an den tiefsten Stellen bestand er aus bläulichem Schlamm, an anderen aus schwarzem Sand.

Wie man sieht, enthalten alle diese Nachrichten, in der Eile zusammengefaßt und einem nach San Franzisko zurückkehrenden Walfischfänger übergeben, nur einige Hauptergebnisse. In der Muße, welche die Ueberwinterung des Dampfers „Rodgers“ in der Lorenzbai gewährt, werden Leutnant Berry und seine Offiziere, sowie die beiden Aerzte ausführlichere Berichte ausgearbeitet haben, die großes Interesse bieten werden.

Bremen. Moritz Lindeman.

Professor Albert Heim über die Bergstürze.

Unser verehrter Mitarbeiter, Professor Albert Heim in Zürich, hat kürzlich eine für die allgemeine Erdkunde bedeutsame Abhandlung über Bergstürze veröffentlicht.[1] Auf wenigen Blättern lehrt der bekannte Geologe diese als ein fast normales Glied im großen Prozeß der Verwitterung und Thalbildung kennen. Er sieht in ihnen einen Teil jenes ununterbrochenen Stroms von zerstreuten, abgewitterten Gesteinsstücken, der in den Gebirgen von der Höhe zur Tiefe geht und letztere nur noch als Ruinen erscheinen läßt. Damit hebt derselbe zugleich ihre Häufigkeit — beinahe darf man sagen: Gewöhnlichkeit — hervor, welche man wahrnimmt, sobald größere Gebiete und größere Zeiträume in Betracht gezogen werden.

Heim stellt sich als Aufgabe, die Bergstürze in ihren Hauptzügen, Verschiedenheiten wie Aehnlichkeiten zu beleuchten und eine Reihe wesentlicher allgemeiner Erfahrungen zu konstatieren. Daher kennzeichnen seine Ausführungen nach einer Aufzählung der bei allen hierhergehörigen Erscheinungen zu unterscheidenden Gebiete — des Abrißgebiets, der Sturzbahn oder des Bewegungskanales, auch Weggebiet genannt, und des Ablagerungsgebietes, das sich oftmals wieder in ein Blockgebiet und einen Schlammstrom trennt — sehr eingehend die einzelnen Arten der Bergstürze und erläutern sie durch Beispiele. Seine Ideen entwickelt er auf Grund folgender Uebersicht:

Bergstürze (eboulements), Bergbrüche.	Schuttbewegungen.	I. Schuttrutschungen.
		II. Schuttstürze.
	Felsbewegungen.	III. Felsschlipfe.
		IV. Felsstürze.
	V. Gemischte und zusammengesetzte.	
	VI. Besondere.	

Jene den Geographen immer in erster Linie interessierenden Modifikationen der Reliefverhältnisse, welche während des Verlaufs einer **Schuttrutschung** eintreten, sind im wesentlichen:

Die erste Andeutung einer Rutschung besteht gewöhnlich darin, daß im werdenden Abrißgebiet klaffende Risse entstehen. Unten am Fuß der Halde oder doch am Fuß der beginnenden Bewegung stauen sich langsam Wülste auf. Je mehr die Bewegung zunimmt, desto stärker und zahlreicher werden Risse und Wülste. Geschieht dies langsam und gleichförmig, so entstehen Wülste auch weiter oben und die klaffenden Spalten greifen fächerförmig in das System der Wülste hinab. Beide, Wülste und Spalten, entstehen bei gleichförmiger Beschaffenheit des Schuttbodens, gleichförmiger Unterlage und bei langsamer Bewegung oft in staunenswerter Regelmäßigkeit. Schreitet die Bewegung bis zum vollständigen Abgleiten des Schutt-

[1] Ueber Bergstürze. Von Albert Heim, Professor d. Geologie am eidgenössischen Polytechnikum und an der Universität in Zürich. Mit einer Tafel. Zürich. Verlag von J. Wurster. 1882.

bodens vor, so gelangen die abreißenden Teile mehr und mehr in Unordnung, die Wülste aber zeigen auch noch im entfernten Ablagerungsgebiet ihre charakteristischen Gestalten, die stets zerstört und gleichzeitig neu entstanden sind.

Seitlich an Schuttrutschungen bilden sich lange Verschiebungsspalten, welche den bewegten vom umliegenden feststehenden Boden abscheren. Sie zeigen sich in der Bewegungsrichtung mit Rutschstreifen versehen; in manchen Fällen sind dieselben sogar spiegelglatt und ganz fein parallel gestreift. Eine gleiche, niemals fehlende und viel wichtigere Rutschfläche hat sich unter dem bewegten Boden an der Grenze gegen den festen Untergrund gebildet und zieht sich oft weit mit erstaunlicher Regelmäßigkeit hin.

Zu der Thatsache, daß Schuttrutschungen massenhaft in besonders feuchten Jahrgängen wegen zu starker Durchnässung oder auch Untergrabung erweichter Stellen durch angeschwollene Bäche an Gehängen entstehen, deren Böschung viel zu wenig steil ist, um trockenen Schutt in Bewegung geraten zu lassen, gibt Heim anschauliche Illustrationen durch Beifügung merkenswerter Beispiele. Eingehender detailliert er die 1876 stattgehabte Bedrängung des Dorfes Herdern im Kanton Thurgau durch eine von oben kommende Schuttrutschung, und jene von Fettan im Unterengadin, welche von unten her dadurch erfolgt, daß eine Rutschung immer weiter nach oben greift. Hier und anderwärts ist nachdrücklichst der Wert von Entwässerungen hervorgehoben, als des sichersten Hilfsmittels, um die Schuttmassen zum Stillstand zu bringen.

Weil bei Schutt die gleitende Bewegung das Gewöhnliche ist, müssen für die stürzende Bewegung besondere Bodengestaltungen vorhanden sein.

Schuttstürze sind daher viel weniger häufig als Schuttrutschungen und beginnen meistens in Form der letzteren. Es ist hier wieder jeweilen nur ein gewisses außerordentliches Uebermaß von Nässe, welches die Bewegung in Gang bringt. Doch erzeugen auch Gleichgewichtsstörungen durch Mehrbelastung eines Abhangs oder künstliche Einschnitte hie und da kleinere Schuttstürze. Als eine ausgezeichnete und wohl eine der größten Erscheinungen solcher Art schildert unser Gewährsmann den Schuttsturz von Bilten im Kanton Glarus (29. April 1868). Ihn veranlaßte am Hirzlberg die intensive Durchtränkung von Verwitterungsschutt, der ein im Mergel und Sandstein ausgewittertes, von einer vorspringenden Nagelfluhrippe nach außen begrenztes Thälchen erfüllte. Er geriet ins Fließen und stürzte donnernd als schmutziger Wasserfall durch eine Bresche der Nagelfluhrippe über eine Nagelfluhwand hinab und weiter durch einen steilen Wald, sich selbst einen tiefen Bewegungskanal ausschürfend. 100 bis 200 m vor Bilten stand ein gutgepflegtes Wäldchen, welches wie ein Sieb auf ihn wirkte, indem es zum Heil des Dorfes die Blöcke zurückhielt, so daß nur der Schlamm langsam bis über die Straße auf den flachen Boden hinabfloß. Die hier niedergestürzte Schuttmasse wird auf 180,000 km geschätzt.

Felsschlipfe kommen seltener vor, da zu ihrer Entstehung eine Beschaffenheit und Lagerung der Schichten notwendig ist, die eine gleitende Bewegung von Gesteinsbänken ermöglicht. Heim bezeichnet als den gewaltigsten derselben aus historischer Zeit den vielgenannten Bergsturz von Goldau, über welchen er, nach Darlegung seiner Ursache, zahlreiche und sorgsam ausgewählte Einzelheiten einem 1807 hierüber erschienenen Buch von Dr. Zach entnimmt. Rascher wird über den Erdschlipf, der in unbestimmter Zeit das Dorf Röthen zwischen Goldau und Steinberg begrub, und jenen von Rorschach 1857 weggegangen.

Im Gegensatz zu den Felsschlipfen können Felsstürze bei fast jeder Schichtenlage und jeder Gesteinsbeschaffenheit vorkommen. Daher zählt man dieselben auch allein in den Alpen zu hunderten aus vorhistorischer und historischer Zeit. Das Wasser hat bei echten Felsbrüchen geringere Bedeutung; denn zu ihrer Entstehung ist Durchnässung kein Bedingnis. Je größer die niederbrechende Masse, desto kleiner sind im Verhältnis zum ganzen die einzelnen Felsblöcke, in welche sich rasch jeder stürzende Berg auflöst, und desto ähnlicher wird die Bewegung derjenigen von Sand, von Schnee- oder Eislauinen. Bei großen Felsbrüchen donnern völlige Ströme von Gesteinstrümmern nieder. An ihnen im Weg stehenden Hindernissen branden sie hinauf; vorstehende Bergecken können den Trümmerstrom ablenken. Von Terrassen, auf welche dieselben aufschlagen — dieser Fall trat beim Bergsturz zu Elm ein — werden sie in Gestalt einer Staubwolke frei hinausgeworfen.

Unser Forscher zählt eine Menge Felsstürze auf, die in den letzten vier Jahrhunderten niedergingen; zahlreiche läßt er unerwähnt, betont aber: Wir finden kein Alpenthal ohne solche Trümmerhügel und daran sich knüpfende Sagen. Eine noch ältere Reihe liegt hinter jeder Sage zurück. In ihr ist der größte und vielleicht einer der frühesten noch deutlichen Bergstürze der Alpen der vorglaciale von Flims in Graubünden.

Heim hat für jene Fälle, bei welchen eine Reihe von Kombinationen in der Bewegungsart und Beschaffenheit des Materials, oder der Uebergang aus dem einen Typus in einem zweiten Akt in einen andern, eine bestimmte Einreihung einer Gesteinsbewegung in die bisher besprochenen Arten unmöglich macht, weiter gemischte und zusammengesetzte Bergstürze ausgeschieden.

Beim Bergbruch von Brienz (Graubünden), welcher seit 1878 anhält, von der trockenen Jahreszeit aber immer unterbrochen oder gehindert wird, bewegt sich vorwiegend Fels, nur in geringen Mengen ist alter Gletscherschutt dabei beteiligt. Die Abtrennung der Felsen erinnert an den Felsschlipf und Felssturz zugleich, die Art der Bewe-

gung und die Gestalt des Ablagerungsgebietes vielmehr an eine Schuttrutschung.

Sehr auffälligen Charakter hatte auch der zusammengesetzte Bergsturz, welcher gegen Ende Dezember 1879 am Vitznauerstock stattfand und bei dem ein Bergbruch den andern erzeugte. Hier brach eine Rinde von einer Kalkwand ab und fiel — einen echten Bergsturz bildend — auf sumpfige, thonreiche Schuttmassen. Diesen war aber die neue Last zu viel und sie geriet in ihrem untern Teil in Rutschung. Des weiteren stürzte der alte, weiche Schutt mit einem Teil der Blöcke über einen kleinen Absturz in die Schluchtrinne des Vitznauerbaches: es war ein kleiner Schuttsturz. Und das ganze Schauspiel endigte als Muhrgang (Wildbachausbruch), indem das vorübergehend gestaute Bachwasser den Brei bis in den See beförderte.

Als besondere Bergstürze faßt Heims Schrift vorerst die Quetschschlammströme auf. Sie entstehen, wenn durch anhaltende Nässe die thonige Zwischenschicht eines Schichtensystems sich unter Lagerungsverhältnissen breiartig erweicht, die ein Abgleiten der oberen Schichten verhindern. Dann ist es möglich, daß die weichgewordene Zwischenlage seitlich herausgedrückt wird, wie solches in Bergwerken und am Rigi schon vorkam.

Auch unter den Schuttbewegungen läßt sich eine Art Quetschschlammstrom nicht selten beobachten. Hierher gehört die Mehrzahl der so häufigen Versenkungen an Seeufern. Oft nämlich liegen unter Kieslagern, welche die Bäche angespült haben, und unter alten künstlichen Auffüllungen noch Reste weichen Seeschlammes. Die festeren Bodenschichten darüber können hinten abbrechen und sich vertikal versenken, während der Schlamm nach den Seiten ausfließt oder ausgequetscht wird und am Seegrund hernach sich gleichförmig verteilt.

Zu den besonderen Bergstürzen sind weiter die kleineren Bewegungen gerechnet, welche durch Straßen- und Eisenbahnbauten herbeigeführt werden; ferner die durch Höhleneinstürze verursachten Einsenkungen („Erdfälle"). Wenn nun Heim auch selbst gesteht, daß solche Einsenkungen von Bergstürzen schon stark verschiedene Vorgänge sind, würdigen wir doch sein Bestreben, diese letzteren Erscheinungen in ihrem ganzen Umfang möglichst klar zu legen; denn dadurch hat er dem Begriff „Bergsturz" viel von der ihm anhaftenden traditionellen Einseitigkeit genommen.

Im andern Hauptabschnitt unsrer Ausführungen wird die Gesamtbedeutung der Bergstürze überblickt. Dabei ist vor allem ihr Einfluß auf die Physiognomie der Bergformen markiert. Soll der Name Bergsturz, sagt der Forscher, den Sturz eines Berges bedeuten, so ist er stets übertrieben.

Geschilderte Bewegungen sind für Menschen und menschliche Verhältnisse deshalb so furchtbar, weil sie mit einem Schlage kommen. Diese Massen erscheinen aber in einer allgemeineren Betrachtung nur als die etwas größeren Spähne, welche die großartige, allgegenwärtige Verwitterung abschält. Im Verhältnis zu den Bergen sind alle Bergstürze nur die Loslösung einer kleinen Schuppe von der Oberfläche.

Besonderes Interesse und praktische Bedeutung haben die Vorzeichen, welche diese Erscheinungen ankünden. Langsam, oft während Jahrzehnten, bereitet sich der Abbruch vor. Der Moment, in welchem er eintritt, ist nur derjenige Augenblick, in welchem auch die letzte Faser gerissen ist, welche die längst sturzbereite Masse noch an den Berghang geheftet hielt. Erst zeigen sich Spalten im Abrißgebiet; bei gefährlichen Felsabtrennungen ist der obere Abriß gewöhnlich durch eine zusammenhängende Hauptspalte gebildet. Diese erweitern sich stetig, und kleine, einzelne Gesteinstücke lösen sich oben und an den Seiten ab. Solches Steingerissel nimmt zu, die Trümmer werden größer, und brechen sie im untern Teil des Abrißgebiets heraus, so ist der Ausbruch, welcher, falls er einen bedeutenden Umfang annimmt, durch ein Knistern, Krachen, Knirschen, oft sogar ein Knallen angemeldet wird, sehr nahe. Leider zeigt sich der Bergbewohner für solche Vorboten oft gar sehr unempfindlich, und die Ahnungslosigkeit, welche ihm meistens eigen ist und eigen sein muß, will er nicht beständig in Aengsten leben, hat dann, indem sie zur manchmal unbegreiflichen Sorglosigkeit wird, die schlimmste Wirkung.

Als Hauptursache der Bergstürze wird zuerst die Schwere der Gesteinsmassen, sodann die Verwitterung im weitesten Wortsinn erkannt. Jeder Gesteinsart in einer bestimmten Lagerung gehört eine bestimmte, höchstmögliche Böschung zu, welche dauernd nicht überschritten werden kann, ohne daß Lockerung nach oben und allmähliches Nachbrechen eintritt. Entweder bedingt nun eine Untergrabung durch den Thalbildungsprozeß oder unvorsichtige Arbeiten der Menschen (Bergwerke, Steinbrüche, Einschnitte bei Anlage von Verkehrswegen) die Ueberschreitung der dauernd höchstmöglichen Böschung, oder diese nimmt durch Veränderungen im Material selbst ab, bis sie flacher als die Böschung des Gehänges wird. Solches kann eintreten durch Verminderung der innern Reibung und Vermehrung des Gewichts (Folgen anhaltender Durchnässung), durch fortschreitende Verminderung der Festigkeit in Folge mechanischer und chemischer Verwitterung. Weiter können sehr heftige Erdbeben Bergstürze verursachen; ebenso die inneren Spannungen im Gebirg und deren beständige Veränderung durch Erosion und Verwitterung.

Weitaus in den meisten Fällen herrscht wohl eine der genannten Ursachen vor; aber die andern arbeiten ihr gleichzeitig in die Hände, so daß es unmöglich ist, die Bergstürze etwa nach ihren Ursachen einzuteilen.

Ueber die besonderen Erscheinungen bei größeren Felsbewegungen bemerkt Heim, daß in der dichten Staubwolke, die fast immer einen widerlich bituminösen Geruch hat, Wasserdampf und Lichterscheinungen — die Ursache letzterer ist noch nicht genau festgestellt — sichtbar wur-

den. Auch wird die bekannte Thatsache angefügt, daß ganz große Bergstürze, ähnlich wie Lauinen, einen heftigen Windstoß erzeugen.

Nicht mit Unrecht ist in Bezug auf die Zeit, während welcher sich die Thalfahrt eines Bergsturzes vollzieht, berichtet, daß diese wohl noch niemals genau angegeben wurde. In solchen Momenten sieht niemand nach der Uhr, und jede Schätzung aus der Erinnerung ist in den Augenblicken höchster Erregung unbrauchbar. Doch fand unser Gewährsmann, daß mittlere Geschwindigkeiten von 60 bis 200 m per Sekunde und vielleicht noch mehr vorkommen.

Hinsichtlich der Erschütterungen, welche Bergstürze begleiten, wurde festgestellt: Einerseits ist es gewiß, daß eine nur mit feinsten Beobachtungsinstrumenten nachweisbare Erschütterung viel weitere Ausdehnung (als 200 m) erreicht haben muß, andrerseits hat sich aber immer die fühlbare Erschütterung so eng lokal begrenzt gezeigt, daß sie keinen Vergleich mit den Erdbeben aushält. — Den allgemeinen Teil seiner Abhandlung schließt der Gelehrte mit einem Blick auf die bei den Felsstürzen in den Diablerets und demjenigen von Elm zur Erscheinung gekommenen Schuttströme und ihre Bewegung, und hebt hervor, daß, je größer die auf einmal stürzenden Massen sind, desto weiter dieselben hinausgehen und desto flacher dann die Gesamtböschung vom oberen Anriß bis zum untersten Rande des Ablagerungsgebietes wird. Ihre Geschwindigkeit aber wächst wie bei einem Sandstrom, einem Gletscher, einer Lauine oder einem Fluß mit der Masse.

Aus Rob. W. Felkiens Uganda-Reise.[1]

I.

König Mtesa.

Den Tag nach unsrer Ankunft sammelte sich eine große Menschenmenge beider Geschlechter und aller Lebensalter um unsern Hof, in der Erwartung, die Neuangekommenen zu erblicken; und in den breiten, gut gehaltenen Straßen wogte ein geräuschvoller, gestikulierender Menschenschwarm, in welchem jeder einzelne voll Neugier danach trachtete, die weißen Männer recht deutlich zu sehen. Sie waren in das einheimische „Mbugu", den Rindenstoff Ugandas, gekleidet.

Ungefähr um acht Uhr vormittags kam ein Page mit mehreren Soldaten vom König und ersuchte uns, wir möchten uns bereit machen, da die Stunde des Empfangs herannahe. Da wir Mtesas große Ungeduld kannten, beeilten wir uns und waren alle bereit, als zur bestimmten Stunde ein Häuptling mit einer Abteilung Soldaten, welche Trommeln und Flaggen trugen, erschien, um uns in seine erhabene Gegenwart zu geleiten.

[1] Vergl. Ausland 1882, Nr. 1.

Kaum waren wir aufgebrochen, als drei oder vier Pagen, zierlich in weiße schlafrockartige Gewänder gekleidet, forteilten, um Mtesa zu benachrichtigen, daß wir unterwegs seien. Und auf dem ganzen Weg von unsrem Hause bis zum Palast begegneten uns alle fünf Minuten atemlose Pagen, die uns Grüße vom König brachten und uns zur Eile ermahnten, da er ungeduldig auf unser Eintreffen warte. Als wir dem Palaste auf ungefähr 500 Ellen nahegekommen waren, wurde an der Mastspitze eine große Flagge aufgehißt und ein Salutschuß abgefeuert. Eine gut uniformierte Garde mit türkischen Fes und mit Schuhen, an der Spitze eine Musikbande, welche aus Trommlern, Flötisten und einigen Hornbläsern bestand, erschien, um uns zu empfangen. Als wir am äußeren Palastthor ankamen, fanden wir wieder eine Abteilung Soldaten aufmarschiert, während andre Truppen durch die fünf Höfe hindurch, welche wir zu passieren hatten, um in den Thronsaal zu gelangen, Spalier bildeten. Eine kleine Unregelmäßigkeit in der Uniformierung der Soldaten erheiterte uns sehr. Der König hatte angeordnet, daß sie in roten Ueberröcken und weißen Beinkleidern erscheinen sollten. Nun hatten einige den Befehl mißverstanden und trugen weiße Röcke und rote Beinkleider. Auch die Abwechslung hat ihre Reize.

Die Volksmenge, welche uns bis an die Palastthore begleitet hatte, blieb außen. Wir waren sehr überrascht von der großen Ordnung und Ruhe, welche innerhalb der Palastmauern herrschte. Die zwei Häuptlinge und der Führer, welche uns von Mruli aus begleitet hatten, kamen uns vor dem Thronsaal entgegen und führten uns links in ein Seitenzimmer, wo Mtesa hingestreckt ruhte, da er nicht wohl genug war, um auf seinem Thron zu sitzen.

Am Eingang der großen Halle saßen die Scharfrichter des Königs, eine Abteilung kräftiger Menschen, von denen jeder als Turban ein zusammengelegtes Tau trug — das Zeichen seines Amtes — eine Franse von Stricken hing ihnen wie eine Maske übers Gesicht, und diese Verzierung trug eben nicht zur Verschönerung bei. Die Häuptlinge zweiten Ranges saßen auf Holzschemeln, welche den beiden Seiten der Halle entlang standen; an jedem Pfeiler befand sich ein Mann von des Königs Leibgarde, der das Gewehr präsentierte, als wir vorüberkamen.

Aus dieser Halle traten wir in tiefstem Schweigen in das kleine Gemach ein, wo Mtesa lag, umgeben von den Großen seines Reiches, welche nach arabischer Sitte auf Matten saßen. Für uns hatte man Schemel nah an das Lager des Königs gestellt, und nachdem wir die Majestät durch eine Verbeugung begrüßt hatten, nahmen wir unsre Plätze ein. Fünf oder sechs Minuten lang bewahrten alle ein tiefes Stillschweigen, so daß wir reichlich Gelegenheit hatten, uns umzusehen und die Erscheinung des Königs und seiner Hauptleute zu prüfen. Platz dem König! Auf einem kostbaren Teppich lag Mtesa, mit dem rechten Arm auf schneeweiße Leinwandkissen gestützt. Er ist ein schöner

Mann, ungefähr sechs Fuß (englisch) hoch und von ebenmäßigem Körperbau. Sein Gesicht ist wohlgeformt und oval, und in den tief eingegrabenen Linien und dem ganzen Ausdruck findet der aufmerksame Beobachter die Spuren schweren Leidens; seine großen glanzlosen Augen, so unbelebt sie gewöhnlich sind, leuchten manchmal in hellem Feuer auf, wenn sie von Zorn oder Freude erregt werden. Er trug ein kleidsames, reich mit Gold- und Silberfäden gesticktes arabisches Gewand; seinen Kopf bedeckte ein Fes, und vor ihm lag ein großes juwelenbesetztes Schwert, mit dessen Heft seine langen nervösen Finger spielten.

Soviel sei über den König gesagt. Nun zu den Staatsbeamten! Sie waren alle arabisch gekleidet; einige trugen den Fes, aber die meisten die kleine Zanzibarmütze, oder einen Kopfputz, der, aus einem weißleinenen Tuch bestehend, in phantastischen Formen aufgebunden war und lebhaft an die Servietten auf einem englischen Mittagstisch erinnerte. In der Hand hielt jeder den Stock. An der Thür saßen einige Halbblutaraber, eine unbehagliche Gesellschaft, welche dem Empfang der neu angekommenen Engländer mit ausgesprochenem Widerwillen zusahen.

Wir hatten Zeit, unsere Umgebung zu mustern, bis plötzlich der König das Schweigen brach, indem er mit wohlklingender Stimme fragte: „Ob wir ihn gesehen hätten?" Diese Frage konnten wir, ohne von der Wahrheit im geringsten abzuweichen, mit einem unbedingten „Ja" beantworten. Nach dieser Einleitung wurde jeder von uns dem König vorgestellt, welcher die ganze Gesellschaft dadurch erheiterte, daß er versuchte, die ausländischen Worte nachzusprechen, womit uns Mr. Mackay bezeichnete. Mich nannte der König in der folge nur „Doktori", ein Wort, das er leicht im Gedächtniß behalten konnte.

Nachdem wir auf vielerlei Fragen Bescheid gegeben hatten, wurde der Brief der Königin Viktoria, mit dessen Ueberbringung wir beehrt waren, dem König überreicht und vorgelesen. Er freute sich sehr darüber und sagte, es liege ihm viel daran, mit unsrer Königin gut Freund zu bleiben, woran er die ungewöhnliche Bemerkung knüpfte, außer Ihrer Majestät und seiner eignen sei kein Monarch der Welt auch nur der geringsten Achtung würdig. Wir hörten natürlich mit dem gebührenden Ernste zu und lasen ihm dann den Brief der Church Missionary Society vor. Er hörte mit sichtbarem Interesse und bemerkte, es gewähre ihm die lebhafteste Befriedigung zu hören, daß man so weit her kommen wolle, um des Anblicks seiner gnadenreichen Persönlichkeit teilhaftig zu werden, ein Anblick, der jedoch nach seiner Meinung jede Mühe und jedes Opfer lohnte. Er schien neugierig zu wissen, was wohl die öffentliche Meinung in Europa von ihm und seinem Reich halte, und erkundigte sich, ob seine erhabene Majestät bei uns daheim oft den Gesprächsgegenstand hervorragender Personen bilde, und ob nicht alle Welt von der Größe seiner Macht rede? Wir antworteten, daß in Zukunft die Europäer ohne Zweifel mehr über ihn wissen würden, daß sie aber bis jetzt sich in einer beklagenswerten Unwissenheit über die näheren Umstände des Reiches Uganda befänden.

Stanley hatte Herrn Pearson einen Brief an Mtesa mitgegeben, welcher dann vorgelesen wurde, der König aber unterbrach den Vorleser mit der Bemerkung, daß er Stanley gesehen habe, und schien sehr ungeduldig die Vorweisung der Geschenke, welche wir ihm mitgebracht hatten, zu erwarten. Diese wurden von seinen Dienern hereingebracht und zur genaueren Besichtigung herumgegeben. Die Großen untersuchten sie außerordentlich eingehend, und alle drückten ihr Entzücken über die Art und die Menge der Gaben aus.

Als alles gehörig betrachtet war, wurden sie wieder hinausgetragen, und nachdem uns der König gefragt hatte, ob wir genügend mit Lebensmitteln versorgt seien, gab er das Zeichen zum Schluß der Audienz und sagte, er werde uns bald wieder holen lassen, um ihn zu sehen. Hierauf erhoben wir uns, verbeugten uns tief und verließen das Audienzzimmer, von den Großen gefolgt. Sobald wir glücklich den Palast im Rücken hatten, wurden wir dem Richter oder ersten Minister vorgestellt, der in seiner Heimat Katekiro genannt wird. Er ist ein höflicher Mann, der einmal der Koch des Königs war und jetzt sein Hauptminister ist, ein Beispiel, daß auch im fernen Ausland möglich ist, worauf wir in England so stolz sind: daß ein Mann sich durch seine Fähigkeiten vom niedrigsten bis zum höchsten Rang erheben kann.

Ueberhaupt gefiel mir die Art des Empfangs beim König, sowie alles, was ich im Palast sah, ausnehmend gut; und die Ansicht, welche ich mir darüber bildete, mag vielleicht damals übereilt gewesen sein, wurde aber nicht herabgestimmt, sondern vielmehr bestärkt: ein Volk mit soviel Verstand und natürlichem Gefühl für Sitte begabt, welches in so geordneten Zuständen lebt, wird eines Tages zu einem bevorzugten Volke werden, dem man das Christentum und die Zivilisation erfolgreich einpflanzen kann, und von welchem aus diese Segnungen sich dann über die angrenzenden Völker verbreiten werden.

Bald nachdem wir in unsre Wohnung zurückgekehrt waren, erschien ein Page, welcher mir ankündigte, der König wünsche, daß ich ihn Nachmittags in meiner Eigenschaft als Arzt besuche. Natürlich erklärte ich mich bereit, dem Befehl des Königs zu folgen; und als die größte Hitze vorüber, erwartete ich die beiden Pagen, welche mich zum König abholen sollten. Bei dieser, wie in der Folge bei mehreren andern Gelegenheiten begleitete mich Herr Mackay als Dolmetscher. Nach den ersten Besuchen bediente ich mich der arabischen Sprache. Mtesa saß von dreien seiner Großen umgeben und von seinen Pagen bedient. Links vor der Hütte saßen sechzig bis siebzig von seinen Weibern und rechts ein Scharfrichter. Der König

war in ein langes weißes Tuch gehüllt, das auf der linken Schulter zusammengeknüpft war, wie alle einheimischen Gewänder getragen werden. Er empfing mich sehr freundlich und gab auf all meine Fragen offene Antworten, dagegen verwickelte er mich in ein Kreuzverhör, das mir sogleich einen recht guten Begriff von seinen geistigen Fähigkeiten beibrachte. Er gab mir zu verstehen, daß ihm sehr viel daran liege, geheilt zu werden, und zum Beweis dafür unterzog er sich einer Untersuchung seines Körpers, was er früher nie geduldet haben würde. Während ich ihn untersuchte, mußten sich alle Großen und der Hofstaat abwenden. Ich erklärte ihm, daß, wenn ich ihm irgend nützen solle, er meine Anordnungen genau befolgen müsse, sonst, sagte ich, dürfe er nicht auf Genesung hoffen. Er versprach, meine Vorschriften beobachten zu wollen, bestimmte aber, daß ich ihm immer selbst Arznei bringen sollte. Mit diesem Besuch fing mein Verkehr mit Mtesa an; ich fand ihn immer gütig und höflich und blieb auch fernerhin sehr gut Freund mit ihm. Ich mußte immer von meiner Medizin kosten, ehe ich sie dem König eingab; auch drei oder vier von den Pagen mußten eine Dosis davon einnehmen. Wäre zufällig einer von ihnen vor Ablauf einer Woche gestorben, so hätte man geglaubt, in der Arznei sei Gift gewesen. Die ersten zwei Wochen war es mir oft sehr erschwert, den König nach Belieben zu sehen, denn das Gesetz von Uganda verbietet den Zutritt zum König jedem, den er nicht hat holen lassen. Man wies mich oft ab oder ließ mich lange warten, bis er geruhte, mich zu empfangen. Ich fühlte, daß dies nicht so fortgehen dürfe, daß ich den König nicht entsprechend behandeln könne, wenn ich nicht freien Zutritt zu ihm hätte; so lehnte ich mich also gegen dieses Verfahren auf und ging zwei oder dreimal, wenn man mich warten ließ, nach Hause, ohne Mtesa gesehen zu haben. Schließlich setzte ich durch, den König besuchen zu dürfen, sobald es nötig war. Natürlich stieß ich hiermit auf beträchtlichen Widerstand bei den Häuptlingen, welche sich sehr gekränkt fühlten, daß ein Europäer das Gesetz, das ihnen gegenüber stets streng aufrecht erhalten wurde, in dieser Weise umgehen durfte. Ich hatte aber noch mit andern Schwierigkeiten zu kämpfen, besonders damit, daß der König meine Vorschriften nicht gehörig befolgte. Auf die äußere Behandlung, die Bandagen 2c. verwendete er die größte Sorgfalt und that genau, was man ihn geheißen; aber mit den Arzneien war es etwas ganz andres. Die Araber und Häuptlinge sagten ihm fortwährend, ich wollte ihn vergiften; infolge dessen nahm er die Medizinen, die ich für ihn bereitete, sehr unregelmäßig ein. Es ist klar: die äußere Behandlung können die Eingeborenen verstehen, aber innerlich wirkende Mittel sind etwas Geheimnisvolles für sie, und nur die Erfahrung kann ihre Unwissenheit überwinden. Im Lauf der Zeit jedoch setzte er weniger Vertrauen in seine Häuptlinge und nahm seine Arznei viel regelmäßiger; und gegen Ende meines Aufenthalts ließ er auch seine Beamten und Pagen nicht mehr soviel Mixturen schlucken. Bei einem meiner Besuche reichte ich, wie gewöhnlich, einem der Pagen etwas Medizin, als ein Häuptling auch um ein wenig davon bat. Aber Mtesa wandte sich heftig um und sagte: „Nein, das ist für mich! Ihr wißt jetzt, daß Doktori mir nichts zuleid thun will. Nur wegen eurer thörichten Einbildungen lasse ich euch die Arznei nehmen.“

Ein andermal, als er sehr schlecht auf die Weißen zu sprechen war, fragte er mich: „Doktori, wie viel Wochen lang glaubst du, daß ich noch Medizin nehmen muß?“ Ich sagte es ihm. Er schwieg einige Minuten, dann sprach er: „Doktori, bringe mir so viel Medizinflaschen, als ich brauche, um gesund zu werden.“ „Warum?“ fragte ich. „Oh,“ antwortete er mit der größten Gelassenheit, „meine Häuptlinge bitten mich, dich umzubringen, und dann macht niemand mehr Medizin für mich.“ Natürlich schlug ich es ihm jetzt rundweg ab und erklärte, daß er, indem er mich töte, sich selbst des Genusses meiner unschätzbaren Dienste und meiner Wissenschaft berauben würde. Anfangs begriff er nicht vollständig, aber als er mich ganz verstanden hatte, wandte er sich zu seinen Häuptlingen und sagte: „Doktori will mir keine Medizin geben, wenn er stirbt. Was soll ich thun?“

Jedermann wird einsehen, wie schwierig es ist, einen solchen Patienten, der weder regelmäßig einnimmt, noch die gegebenen Vorschriften in Bezug auf Diät 2c. beobachtet, mit Erfolg zu behandeln. Die Eingebornen erwarten, von einem Wort zu genesen, und begreifen nur sehr schwer, daß unsre Kuren mit Hilfe der Zeit, nicht der Zauberei gelingen. Dennoch war Mtesa, als ich Uganda verließ, beinahe gesund. Er hatte an einer Komplikation von Uebeln gelitten, die ihm fünfzehn Monate lang das Gehen unmöglich machte. Ich hatte das Glück, alle zu heilen bis auf eines, welches eine kleine Operation erforderte. Der König sowohl wie seine Frauen verlangten, ich solle sie machen, aber die Häuptlinge wollten ihre Zustimmung durchaus nicht geben; so zog ich denn vor, mich keiner Gefahr auszusetzen. Immerhin war er wohl genug, um wieder umherzugehen, obwohl von der langen und schweren Krankheit eine große Schwäche zurückblieb.

(Schluß folgt.)

Handelsgeographisches zur Donaufrage.

Von W. Götz.

II.

Die allerdings schon viel gelichteten Wälder Südwestungarns und die Hölzer Nordungarns liefern bedeutende Aktivposten für den Außenhandel. Gewaltige Massen von Hartholz gehen aber bekanntlich vom Gebiete zwischen Drau

und Save nicht nur nach Frankreich; sondern auch in kleinen und abgelegenen Marktflecken Süddeutschlands sieht man die Faßbinderei von Slavonien her versorgen.

Dieser Absatz von Bau- und Werkholz kann um so gesicherter seinen Fortgang nehmen, seitdem gesteigerte Ausbeute fossiler Kohlen dem Lande Brennstoff in Menge liefert. Im Oedenburger Komitat, in der Umgegend von Gran, in den südlichen Gebirgshängen des oberungarischen Berglandes im Quellland des Schiel bei Petroszeni in Siebenbürgen werden bedeutende Tertiärkohlenlager, im Banat und in gewaltigen Massen bei Fünfkirchen Steinkohlen (Jurazeit) abgebaut. Nordungarns Berge sowie das westliche Siebenbürgen liefern Werksteine und andere Baumaterialien; gewaltige Salzlager hat Siebenbürgen im Osten, im Norden und in der Mitte, auch Nordostungarn.

Eine vorteilhafte Zukunft haben sicherlich die weiten Tertiärkohlenlager zwischen Drau und Save, sowie das an der Bosna bei Senica.

Bosnien führte in besseren Jahrgängen Werkholz und Getreide außer großen Quantitäten von Pflaumen über seine Nordgrenze. Seine teilweise schon vorher bekannten und einigermaßen benützten Erzlager verschiedener Metalle sind nun durch gründliche offizielle Recherchen von österreichischen Geologen genau erkundet, und es ist nunmehr durch konzessionierte Konsortien mit dem Abbau begonnen.

Während sodann Serbiens Ausfuhr und Einfuhr, die zu etwa 80—85 Proz. über die Nordgrenze bewerkstelligt wird, erst einer bedeutsameren Entwickelung wartet — die ganze Warenbewegung von der und über die Nordgrenze inklusive Transit betrug in dem lebhaften Jahrgang 1879 nur 2,36 Millionen Doppelzentner — ist Bulgarien schon reger in den europäischen Warenverkehr eingetreten.

Die Getreideernte des einstigen Tunavilajets, zu welchem allerdings auch die Dobrudscha gehörte, wurde von berufener amtlicher Stelle (österreichische Konsulate) in gewöhnlichen Jahrgängen auf 15 Millionen hl angeschlagen, weshalb schon früher die Cerealienausfuhr in den Donauplätzen (wenig in Varna) eine sehr bemerkenswerte war; in den letzten Jahren ward in größeren Quantitäten auch nach deutschen Plätzen exportiert. Außerdem liefert das Fürstentum auch Leder und Häute, Talg und Seide ins Ausland. (Die erste amtliche statistische Publikation hierüber erfolgte Dezember 1881.)

Doch weitaus das wichtigste Produktionsgebiet dieser Donauländer für den Export landwirtschaftlicher Erzeugnisse ist Rumänien. 15—16 Millionen hl Getreide und Oelsaat gehen in guten Jahrgängen durch die Sulina ins Ausland, meist auf englischen und griechischen Schiffen, etwa 2—3 Millionen hl per Bahn und Donau nach Westen und über Suczava-Czernowitz nach Norden resp. Nordwesten. Die Produktion von Cerealien, unter welchen der qualitativ vorzügliche, aber in bezug auf Jahresertrag sehr kontrastreiche Mais weit mehr ausmacht als die andern Getreide, wird für Mittelernten von Brotfrucht (Weizen, Spelz, Roggen, Gerste) auf 16 Millionen hl, Hafer 1,5 Millionen, Mais 21—23 Millionen hl, Oelsaat auf 0,35 Millionen hl anzugeben sein. Dieser Ertrag ergibt bei der vorwiegenden Ernährung mit Mais vorhin genannte Ueberschüsse bei einer Bevölkerung von circa 4,9 Millionen Köpfen. Außerdem gehen ins Ausland tierische Produkte im Wert von 25—30 Mill. Fr., Massen von geschnittenem Holz größtenteils seewärts, Salz auf der Donau nach Westen. Die unzweifelhaft reichen Petroleumlager, die im Nordosten der Walachei und Südwesten der Moldau höchst primitiv und wenig abgeteuft werden, warten noch einer kapitalskräftigen und zeitgemäßen Exploitation.

Gewaltig also sind jedenfalls schon jetzt die Gütermassen, welche von den mittleren und unteren Donauländern zum internationalen Warenaustausch geliefert werden. Die Frachtensumme dieser Rohstoffmengen verlangt eine gesteigerte Bereitstellung von billigen Transportgelegenheiten um so mehr, als von jenseit der Weltmeere her das Absatzgebiet der Donauländer zunehmend eingeengt werden will. Da aber letztere durch die Neigung ihrer gesamten Oberfläche von Wasserscheide- und Randgebirgen her zur Donau gewiesen werden, so verspricht ja notwendigerweise die volle Instandsetzung des Flusses für den modernen Großverkehr und eine handelspolitische Vereinbarung von Verkehrserleichterungen für die Bewohner der Donaustaaten eine wohlthätige Entwickelung und Unabhängigkeit des Verschleißes ihrer Naturprodukte.

d. Ueber die Hebung der Produktion selbst, wie über die wirksame Benützung der von der Bodennatur gegebenen Einladung zu vorteilhafterem Umsatz entscheiden freilich die volkswirtschaftlichen Zustände und Eigentümlichkeiten dieser Völker und Staaten, hauptsächlich ihre Dichtigkeit, landwirtschaftliche Besitzverhältnisse, Kulturstufe und ihre besondere Eigenart in bezug auf Bedürfnisse und Genüsse.

α) Kein einziges größeres Teilgebiet dieser Staaten nun ist wirklich dicht bevölkert. In Ungarn zählt man pro Quadratmeile 2670 Einwohner, davon in Kroatien-Slawonien (792 Quadratmeilen) desgleichen 2360 Einwohner; in Bosnien inklusive Herzegowina (820 Quadratmeilen) 1180 Einwohner; in Serbien (circa 900 Quadratmeilen) 1940 Einwohner; in Bulgarien (1154 Quadratmeilen) kaum 1732 Einwohner; in Rumänien inklusive Dobrudscha 2170 Einwohner. (Das keineswegs dicht bevölkerte Königreich Bayern zählt à Quadratmeile 3840 Bewohner.)

Bei der Ertragsfähigkeit des größeren Teiles der hierher gehörigen Bodenstrecken ist demnach noch viel Raum da für eine vergrößerte Zahl von Mitarbeitern, namentlich von solchen, die durch unverdrossenen Fleiß und Arbeitsgeschick namentlich bezüglich der Behandlung von Grund und Boden anspornend zu wirken und den Wohlstand des Landes zu mehren vermögen. Aufgeklärte Regierungen jener Staaten würden daher sich angelegentlich um die

entsprechende Herbeiziehung von Ansiedlern aus fortgeschritteneren Kulturländern bemühen, zumal ja auch die Vermehrung der bisherigen Landesbevölkerung namentlich infolge hoher Kindersterblichkeitsziffer nur zögernd vorwärts kommt.

β) Was sodann die Besitzverhältnisse angeht, die ja auch von wesentlichem Einfluß auf die Steigerung der Produktion sind, so macht sich im ganzen weder die Arbeit, noch weniger das Kapital dieser Völker stark um die Gütervermehrung verdient.

In Ungarn ist schon die soziale Thatsache eines ausgebreiteten Großgrundbesitzes, dessen Eigentümer aber selten die Bewirtschaftung selbst betreiben und noch seltener gründlich verstehen (wie es etwa in Nordostdeutschland der Fall ist), nur in mäßigem Grade einer intensiven Ausnützung des Bodens vorteilhaft. Eine Masse von Taglöhnerfamilien, die sich wandernd verdingen, bearbeitet diese Güter, deren Besitz allerdings entweder in festen Händen ist (reiche österreichische Familien, öffentliche Fonds 2c.), oder doch meist komplett von einer in die andere (von nationalmagyarischer in rein kapitalistische) Hand übergeht. Es ist also da weniger Gelegenheit zur Mehrung eines bäuerlichen Mittelstandes gegeben. Wo ein solcher in magyarischen Gegenden existiert, erhält sich das Gut durch kontinuierliche Vererbung regelmäßig in derselben Familie unverändert. Weit mobiler ist der Grundbesitz im Süden und in Siebenbürgen, namentlich in rumänischen Landschaften. Teilungen, Vergantung, Uebersiedelung, Standeswechsel, sowie in den deutschen und serbischen Dörfern die erstrebten Vorteile von Kauf und Verkauf geben den Bauerngütern einigermaßen den Charakter der Ware, weshalb auch die Bevölkerungszunahme und die Ansiedelung im südlichen und südöstlichen Alföld am meisten erleichtert erscheint. Freilich haben die geringen Kaufpreise einen teilweisen Erklärungsgrund in einer Besteuerung des Bodens und in Komitatslasten, wie man es in Europa außerdem nur etwa in der Balkanhalbinsel antrifft. Doch erscheint der Ankauf ungarischer ländlicher Anwesen noch immer viel versprechend, wenn man für die Zeit der Ernte die nötigen Arbeiter um billigen Preis zu erhalten gewiß ist, und man nicht auf den Gebrauch der bei uns überall verbreiteten Maschinen verzichten muß. Namentlich aber vertragen die in Ungarn sehr spärlich vertretenen landwirtschaftlichen Industrien, die zudem meist auch qualitativ zurück sind, leicht eine bedeutende Vermehrung. Man ist nur in Oesterreich zu hohe Prozente des Nettogewinnes gewohnt, sonst würde sich freilich schon das dortige Kapital ernstlicher mit diesen Produktionszweigen befaßt haben.

Entschieden unvorteilhafter steht es um den Wohlstand in Kroatien-Slawonien. Obgleich auch hier die Bodenkultur größtenteils sehr lohnend sein würde, so hat doch bisher, teils infolge der drückenden Pflichten, die das Militärgrenzgebiet seinen Bewohnern auferlegte, teils infolge der Ausdehnung der Wälder, die zum allergeringsten Teil den Gemeinden oder landesansässigen Privaten gehören, und der im Norden und Süden äußerst störenden Inundations- und Sumpfgebiete, fast keine Gegend prosperiert. Ohne Anregung durch fremde, ansäßig zu machende Kräfte ist es schwer denkbar, daß dieses Land sein Kulturareal mit Vorteil ausgiebig vergrößere und allmählich zu mittelmäßigem Wohlstand gelange. Während aber hier durch legislatorisches Eingreifen die Teilung von Bauerngütern und deren Verkauf entgegen der volkstümlichen Sitte der Südslaven freigegeben worden ist, besteht in Serbien noch in wenig veränderter Weise die uralte Einrichtung der „Hauskommunionen“. Durch diese werden die Landgüter als unteilbarer Besitz einer Familie behandelt, so daß unter Leitung eines Hausältesten alle Angehörigen der Familie, ledig und verheiratet, als eine wohlgeordnete und willige Sozietät die Bewirtschaftung besorgen und ihren Bedarf aus dem Erworbenen erhalten. So viel auch schon gegen und für diese Assoziationen geschrieben worden, und so sehr sie auch die Bewunderung und Anerkennung noch in unseren Jahren finden: bei der Exklusivität und Geringschätzung, die der gewöhnliche Serbe gegen alles Fremde, also auch gegen Fortschritte und gute Beispiele der Fremden, mit der That bekundet, ist die Einrichtung der Hauskommunion als eine besondere Hemmung des Fortschrittes und noch mehr einer nutzbringenden Verdichtung der Bevölkerung durch Ansiedler zu betrachten.

Dagegen hat wiederum Rumänien keinen bäuerlichen Mittelstand, sondern ausgebreiteten Großgrundbesitz, der dort glücklicherweise auch den landwirtschaftlichen Maschinenbetrieb nicht unbeträchtlich zu acceptieren vermochte. Pächter und, seit der gegen die früheren Grundherren ziemlich schroff durchgeführten Aufhebung der Leibeigenschaft (1864), viele Kleinbauern bewirtschaften den Boden. Da letztere durch die jahrhundertelange Entwöhnung ihres Standes von strebsamer Agrikultur meist wenig Sinn für Sparsamkeit und Meliorationen besitzen und erstere großenteils aus der immer steigenden Anzahl von einwandernden Rumänen aus den österreichisch-ungarischen Staaten stammen, so fehlen noch immer die rechten Triebfedern und dauernden Stützen einer zuverlässig zum Besseren sich gestaltenden Entwickelung. Bei der Nutzbarkeit des Bodens wäre man völlig andere Verhältnisse in bezug auf Nahrung, Kleidung, Wohnung 2c. zu erwarten berechtigt, als man sie in der That antrifft: die Masse der Bevölkerung bringt sich, namentlich in der Walachei, recht armselig durch.

Besser steht es in Bulgarien, wo ein bäuerlicher Mittelstand fleißig und mit beachtenswertem Geschick nun einer gesicherteren Entlohnung seiner Arbeit sich getröstet, nachdem türkische Gewaltthätigkeit der Verwaltung nicht mehr stört. Doch ist auch hier in mancher Gegend das Volk noch sehr übel versorgt, wie im äußersten Osten, so desgl. im Westen. Es ziehen Tausende im Sommer nach Serbien auf Arbeit und vermögen da Bargeld zu ersparen, weil sie als Mittags- und Abendkost lediglich Brot, etwa noch mit

Zwiebeln, und Brunnenwasser genießen. Welch eine Anregung müßte dem fruchtbaren Lande ein erleichterter Absatz der landwirtschaftlichen Produkte auf dem Donau- und auf Schienenwegen gewähren!

Nicht ebenso günstig vermöchte sich in anbetracht der Natur der Bodenoberfläche die nächste Zukunft Bosniens zu gestalten. Aber der Fleiß der Bevölkerung und die Zugänglichkeit für Erweckung von Bedürfnissen (z. B. Lampen, Wirkwaren), welche man seit der österreichischen Verwaltung immerhin wahrnimmt, lassen auch hier eine Abnahme der meist krassen Armut erwarten, zumal wenn die Agrarfrage zum besten der früheren Kolonen (Rajah) gelöst und nicht der status quo wie gegenwärtig geschützt würde. Jedenfalls würde hier das gute Beispiel einer größeren Anzahl von landwirtschaftlichen Ansiedlern, denen die Regierung mit kräftigerer Hand Areal vorteilhaft bieten müßte, einen höchst gewinnbringenden Einfluß auf die steuerbare christliche Bevölkerung ausüben. Aber nur gruppenweise lassen sich solche Ansiedler erfolgreich festsetzen.

Die Preise der Landgüter in all diesen Gebieten sind sehr gering. 100—120 österreichische Joch (= circa 170 bis 205 bayerische Tagw.) sind um 20—25,000 Mark südlich der Donau und Save auch in Landesteilen mit sehr gutem Boden und günstiger Lage zu erwerben.

γ) Was endlich für die Entwickelung des Warenaustausches Mitteleuropas mit diesen Gebieten und die Möglichkeit belangreicherer Ansiedelung in ihnen noch von hoher Wichtigkeit ist, das sind die äußeren Kulturverhältnisse, die Bedürfnisse, Lieblingsneigungen und Genüsse der Völker an der untern und mittlern Donau. Doch sei hierauf als auf meist allgemein Bekanntes oder schon oft Besprochenes nicht eingegangen. Nur eine doppelte Thatsache wünschten wir nicht verkannt zu sehen. Erstens, daß jenen Völkern im Süden der Donau und der Save, wenigstens den Serbiern und Bulgaren, eine große Bildsamkeit eignet, und daß sie schon deshalb wie die Rumänen durch ihre Empfänglichkeit für äußern Genuß zu einer vielseitigeren Empfindung von Bedürfnissen unschwer zu bringen sein würden, in Serbien allerdings fast nur durch begünstigendes Eingreifen der Regierung. Auch die lohnende Arbeit auf dem Boden Ungarns kann nur Zunahme in der Zahl der Bedürfnisse und in der Fähigkeit sie zu bestreiten bewirken, sobald man allgemeiner die Nutzbarkeit dieses Landes ins Auge faßt. Zum andern ist ja gerade dadurch, daß jene von der Natur so wohlversorgten Länder noch auf so niedriger allgemeiner Kulturstufe stehen, am ersten die Möglichkeit gegeben, daß eine hebende Arbeit von Mitteleuropa her sie zu unsrer modernen Höhe zu bringen vermag und der Lohn dieser Arbeit den Unsern großenteils zufalle.

Jedenfalls sind die Länder um die obere Donau am nächsten zur Lösung dieser Aufgaben berufen, und die wirksamste Unterstützung vermöchte ihnen dabei eine in moderner Weise eingerichtete Schiffahrt auf der gemeinsamen großen Verkehrsstraße, der Donau, zu gewähren, weshalb deren gegenwärtige Benützung und die zu erstrebenden Verbesserungen und Erweiterungen noch kurz bezeichnet sein wollen. (Schluß folgt.)

Aus der Reise des Marquis of Lorne im nordwestlichen Kanada.

IV.

Ca. 50 engl. Meilen westlich von Fort Ellice.

Ich sehe, daß meine Aufzeichnungen in Rapid City sich hauptsächlich mit der Beschreibung eines Bodens beschäftigen, der halb Feld, halb Garten ist, und auf dem alles, was wachsen kann, wächst und gedeiht. Lord Lorne begab sich dahin, um sich mit eigenen Augen von der Wahrheit der wunderbaren Berichte zu überzeugen, welche ihm die Einwohner von der Ertragsfähigkeit ihres Landes gegeben hatten. Zuerst zeigte man uns prächtigen Hafer, welcher vor 81 Tagen gesät worden war. Sein Aussehen rechtfertigte vollkommen die Annahme, daß ein Morgen Landes durchschnittlich mehr als 70 Bushel Hafer hervorbringe. Als Beweis für den frühen Eintritt der günstigen Jahreszeit erzählte man uns, daß der Hafer hier oft schon am 9. April gesät werde, obgleich es sicherer sei, dies 14 Tage später zu thun. Daneben stand Weizen, der gleichfalls vielversprechend war und auf durchschnittlich 35 Bushel geschätzt wurde. Er war am 20. Mai gesät worden und sollte ungefähr am 1. September geschnitten werden. Die Halerernte sollte etwa 14 Tage früher stattfinden. Weizen und Hafer wuchsen auf einem Erdreich, das seit 6 Jahren beständig ohne Dünger oder sonstige besondere Vorkehrungen angebaut worden war. Ich habe schon erwähnt, daß das Thal des Red-River Boden aufweist, welcher seit 40 Jahren so bearbeitet wird und noch immer gute Ernten ergibt. Einen Steinwurf von dem Weizen und Hafer wuchsen auf demselben Boden — einem sandigen Lehm — verschiedene Arten von Mais, dann Kartoffeln, Kohl, Möhren, Bohnen, weiße Rüben, rote Rüben, Mangold, Johannisbeer-, Himbeer- und Stachelbeersträucher und Apfelbäume. Wir wurden besonders darauf aufmerksam gemacht, daß der Frost nicht streng genug gewesen, um die frühe Mohawk-Bohne, diese empfindliche Pflanze, zu schädigen, und man versicherte uns von neuem, daß für keine der Ernten irgend welche Vorkehrungen zur Erhöhung der Fruchtbarkeit nötig seien. Sie waren dem Erdreich anvertraut worden, und dieses hatte das volle Vertrauen, welches man ihm schenkte, reichlich belohnt. Welchen Einfluß diese Thatsache auf den Preis der Produkte hat, ergibt sich von selbst.

Rapid City zeigte dem General-Gouverneur auf rührende Weise, wie es auf seine Ackererzeugnisse baut und sie hoch hält; man hatte ihm zu Ehren einen Triumph-

bogen daraus errichtet. Die Orte, durch welche er bisher gekommen war, hatten ihm Ehrenpforten aus Zweigen, Blumen und Flaggen gebaut und diese mit teils sentimentalen, teils poetisch angehauchten Sinnsprüchen geziert. Sie machten es wie die Römerinnen, die mit erhandeltem Geschmeide und Edelgestein prunkten. Rapid City brachte gleich der einfachen Mutter Cornelia ihre wahren, eigensten Produkte dar, die Früchte ihres Leibes, in der ganzen Mannigfaltigkeit ihrer Reize, von der stärksten Mangold-Wurzel bis zur zarten Bohne. Die einzigen nicht eßbaren Bestandteile des Bodens, aber ebenfalls einheimische Erzeugnisse, waren Biberfelle und Hirschgeweihe. Und darüber glänzte, höchst vernünftig wie der ganze Bau der Ehrenpforte, eine Inschrift in den tiefsinnigen Worten: „Englands Geld für unser Korn."

Wo ein Triumphbogen steht, da gibt es auch eine Anrede, dürfte ein zutreffender Grundsatz für solche offizielle Reisen sein. Es werden wohl oft Reden gehalten ohne Triumphbogen, aber es gibt in der That keine Ehrenpforte ohne Ansprache. So wurde Lord Lorne in Rapid City mit einer Anrede begrüßt, welche ein stattlicher, wohluniformierter englisch-indischer Colonel hielt. Seine Erwähnung erinnert mich an einen Zug aus Rapid City, und ich habe dieselbe Eigenthümlichkeit bei andern kanadischen Städten gleichen Alters und ähnlicher Größe beobachtet, die auf mich einen womöglich noch größeren Eindruck als die landwirtschaftlichen Erzeugnisse machte. Wir waren mehr als 150 Meilen von Winnipeg, der nächsten bedeutenderen Stadt, entfernt. Tagelang waren wir durch ein wildes, ödes Land gefahren und nur in langen Zwischenräumen auf weit zerstreute Farmen gestoßen, deren Eigentümer, wiewohl ehrliche, liebenswürdige, anständige Leute, notgedrungen fast eben so rauh aussahen wie das Land, mit dem sie stündlich in hartem Kampf liegen. Plötzlich kommen wir in ein kleines Städtchen, das etwa 300 Einwohner zählt und vor 3 bis 4 Jahren weder feste Einwohnerschaft noch Namen, keines von beiden, hatte; wir sehen darin Gruppen von wohlgekleideten Frauen und Männern, welchen in Erscheinung und Gewohnheiten alle jene nicht zu verkennenden Merkmale eigen sind, welche überall auf der Welt den Städter vom Landmann unterscheiden. Ein Gentleman vom besten englischen Typus empfängt uns mit einer Ansprache im klarsten Englisch. Wir haben unsre Magazine, worin wir alles finden, was man zum Leben braucht, und einen guten Teil Luxus obendrein. Die Einwohner lassen sich gern auf eine gemütliche Unterhaltung ein und machen mit der höflichsten Zuvorkommenheit die Honneurs ihrer Stadt. Und der nächste beste Mann, mit dem wir ein Gespräch anknüpfen, zeigt sich uns vielleicht ebenso gebildet und verständig, wie irgend einer in der alten Welt, mit dem uns der Zufall so zusammenführt. Möglicherweise stammt er aber auch von dort her; denn Rapid City, das als Typus der kleinen Städte gelten kann, von denen ich im allgemeinen spreche, rühmt sich, Einwanderer aus allen Teilen der Welt und besonders aus England zu besitzen. Und selbst die Geringsten unter diesen Einwanderern sind frei von der Gesetzlosigkeit, welche man gewöhnlich den kleinen Gemeinden der neuen Welt im ersten Stadium ihres Entstehens zuschreibt. In Kanada überhaupt trifft diese von „den Staaten" übertragene Regel nicht im geringsten zu. In Rapid City versammelte sich eine Volksmenge dem Obergouverneur zu Ehren, die bunt genug war; aber ein Mann mit dem sechsläufigen Revolver im Gürtel hätte dem Charakter und Aussehen des Ortes nach hierher so wenig gepaßt wie nach Cheapside am Lord-Mayors-Tag.

In den Gesprächen, die wir mit den Einwohnern von Rapid City führten, trat uns derselbe hoffnungsvolle, optimistische Zug entgegen, der durch diese ganze junge Bevölkerung des Westens geht und in wahrhaft wohlthuender Weise als Gegengewicht der Mühen und Plagen wirkt, welche, selbst für uns sichtbar oder fühlbar, von diesem freien, breiten Leben unzertrennlich sind, der Entbehrungen, aus welchen der erste Ansiedler auf Neuland nie so ganz herauskommt. Uebrigens, wie rasch schreitet hier die Kultur fort: Ich finde in meinen Aufzeichnungen, daß kein gutes Land zum Feldbau im Umkreis von 18 bis 20 engl. Meilen um Rapid City zu bekommen ist, weil alles sich schon in fester Hand befindet. Und ferner, daß die Meinungsverschiedenheit, welche wir an andern Orten gefunden, auch hier besteht in betreff der Frage: ob es nicht zweckmäßig wäre, Einwanderern, die nur Arbeiter ohne jedes Kapital sind, den ferneren Aufenthalt im Lande zu verweigern!

In einem Punkt, und dies ist vielleicht der meistbesprochene, gingen die Ansichten gewaltig auseinander, nämlich darin, ob das Klima von Manitoba dem von Ontario gleichstehe, besser oder schlechter sei: um die Angelegenheit zu entscheiden, veranlaßte Lord Lorne eine Abstimmung durch Handmehr, wobei weitaus die Mehrzahl sich zu Gunsten Manitobas entschied. Sein Klima soll trotz der strengeren Winterkälte bei weitem gleichmäßiger sein. Einstimmig erklärte diese Jury das hiesige Klima für das beste, einige verhältnismäßig kleine Gebiete, klein im Vergleich zur allgemeinen Ausdehnung des Landes, ausgenommen, in denen es Salzsümpfe, Alkali-Flats und Moräste gebe. Den durchschnittlichen Ertrag der Felder an Weizen schätzten sie auf 35 Bushel, an Hafer auf 75 Bushel per Morgen. In diesem wie in allen übrigen Punkten, mit Ausnahme des Klimas, bezogen sie sich allerdings speziell auf ihren Distrikt bei Shoal Lake, nicht auf Manitoba im allgemeinen. Die Kartoffelernte nannten sie „unermeßlich". Der Boden ist schwarzer Lehm mit thonigem Untergrund. Auf gutes Wasser stößt man durchschnittlich in einer Tiefe von 20 Fuß. Den Ueberschuß ihrer Ernten verkaufen sie leicht an neuangekommene Ansiedler weiter im Westen,

die im ersten Jahr doch nicht ohne beträchtliche Zufuhr aushalten könnten. Diese Ansiedler kommen gewöhnlich im Mai oder Juni, und dies ist die geeignetste Zeit zur Ankunft; treffen sie früher ein, so wird die Reise durch die Feuchtigkeit des Bodens sehr erschwert, kommen sie später, so überrascht sie der Frost, ehe sie sich wohnlich eingerichtet haben. Was die Mittel betrifft, so sollte kein Ansiedler, wenigstens keiner, der Familie besitzt, sich mit weniger als 1000 Dollars hier niederlassen; ein Einzelner kann es mit 600 unternehmen. Mittellose sollten überhaupt nicht kommen; sie finden nur während der Erntezeit Arbeit, und auch dann braucht man sie nicht nothwendig, weil man meistens schon Garbenbindmaschinen verwendet. Hier will ich indessen gleich bemerken, daß in Birtle diese Ansichten über Arbeiterverhältnisse lebhaft bestritten wurden. Die Meinungsverschiedenheit hat wohl ihren Grund darin, daß man Arbeiter auch in den kleinsten Städten braucht, nicht aber auf Farmen, welche ziemlich weit voneinander entfernt liegen. Von der Fruchtbarkeit des Bodens von Shoal Lake sahen wir übrigens im Garten des Herrn Dewdney selbst den glänzendsten Beweis: eine herrliche Auswahl von Gemüsen aller Art, welche, wie man uns erzählte, in erstaunlich kurzer Zeit gewachsen waren.

Von Shoal Lake fuhren wir nach Birtle, fanden aber auf dem ganzen Wege innerhalb der ersten 1½ Stunden keine Ansiedelung. Wir waren hier weiter nördlich von der projektierten Bahnlinie als die Ansiedler zunächst sich auszubreiten pflegen, und dann war das Land zwar nicht schlecht, aber doch auch weit davon entfernt, so gut zu sein, wie um Shoal Lake oder am Red River.

Der Ansiedler, bei dessen Hütte oder Haus wir endlich anlangten, schien ziemlich glücklich trotz der Einsamkeit, über die sich seine Frau sehr beklagte. Er war in Ontario Pächter gewesen, aber hier herrschte er selbständig über 230 Acker Land, von denen er die Hälfte umsonst, die andre Hälfte um einen Dollar per Morgen bekommen hatte. Seit 14 Monaten war er da und bestellte bereits 30 Morgen. Er hoffte, per Morgen durchschnittlich 30 Bushel Weizen, 70 Bushel Hafer, 50 Bushel Gerste zu ernten. Das Bauholz für sein roh gezimmertes, aber sehr bequemes Haus hatte er für 30 Dollars von dem 14 Meilen entfernten Birtle bezogen; indem er es selbst baute, sparte er den Baulohn. Sein Stall hatte ihn 15 Dollar gekostet: ein Gebäude von rührender Einfachheit, aus kreuzweise über einander gelegten Balken aufgeführt, mit Heu gedeckt, der Boden festgestampfter Lehm, mit Mist umdämmt. Es war das Werk einer Woche. So war für 45 Dollar eine bequeme Unterkunft für Menschen und Tiere geschaffen worden. Trinkwasser erhielt er in einer Tiefe von 12 Fuß. Der Boden bestand 12 bis 20 Fuß tief aus schwarzem Lehm mit thonigem Untergrund. Der Farmer behauptete, ein Mann mit Familie könne sich getrost hier niederlassen, wenn er 600 Dollar besitze, und ein armer arbeitsfähiger Mann finde im Sommer Beschäftigung auf dem Feld, während er im Winter in den Riding Mountains Holz fällen könne.

Das Terrain senkt sich gegen Birtle zu, welches sehr hübsch in einem reizenden Thal liegt, wohl der schönste und vielleicht auch der zivilisierteste Ort, den wir gesehen hatten, seit wir die Eisenbahn verließen. Vor kaum drei Jahren ließ sich hier der erste Farmer nieder, und jetzt besitzt Birtle ungefähr 150 Einwohner und ein Rathaus, in welchem allerlei Versammlungen gehalten werden. Der General-Gouverneur wurde mit einer Anrede begrüßt, und als diese mit den Worten schloß „God save the Queen," sang die Versammlung die Nationalhymne sehr gut und höchst wirkungsvoll. Das männliche und weibliche Geschlecht war dabei ziemlich gleichmäßig vertreten, ein Phänomen, das hervorgehoben zu werden verdient, denn in der Nähe von Birtle kamen noch vor kurzem 20 Junggesellen auf ein Mädchen. Wir hörten an diesem Tage im ganzen dieselben Berichte, wie schon anderwärts, über die Ergiebigkeit des Landes und fanden dieselbe allgemeine Zufriedenheit und dieselben Zeichen des Wohlstandes. Man machte uns besonders darauf aufmerksam, daß Birtle sich rühme, drei Pianos und so und so viele Harmoniums zu besitzen, ohne daß dieser Luxus am oberen Ende der gesellschaftlichen Stufenleiter durch Elend am andern Ende aufgewogen werde. Birtle hat kein Armenhaus, wie so viele andre Städte, die sich des Klavierspielens und Tanzens befleißen, noch einen einzigen Armen, mit welchem man überhaupt anfangen könnte. Wie viele Städte können das von sich sagen? In der Umgebung des Städtchens gibt es viele Ansiedelungen, doch sind auch noch Grundstücke zu haben, und wenn ich überhaupt hier zu Lande mein Heim wählen sollte, so weiß ich keinen Ort, an dem ich mich lieber ankaufen möchte.

Die neuere Litteratur über die Philippinischen Inseln.

Von Ferdinand Blumentritt.

(Schluß.)

Ebenfalls in den Boletines der Sociedad geográfica de Madrid erschien (1878) die Breve descripción de la Isla de Paragua (Palawan der deutschen Karten) en el Archipiélago Filipino von J. Alemán. Die Insel Palawan und die Insel Mindoro sind die am wenigsten bekannten Teile der Philippinen. Die Angaben über deren Bewohner und über das Land selbst, wie wir ihnen auch in neueren Werken begegnen, entnehmen ihre Daten (ausgenommen statistische) aus zweiter, dritter bis fünfter Hand (Gemelli-Careri 1696!), man muß daher jede auch noch so dürftige Nachricht über Palawan höchst willkommen heißen. Der vorliegende Artikel bringt auch trotz seiner gedrängten Kürze manches Treffliche. Auf deutschen Karten ist noch

immer die südliche Hälfte der Insel als unabhängig durch ihr Kolorit gekennzeichnet, während dort im Hafen Ipolote das spanische Presidio Puerta Prinzesa liegt. Auch die im Süden Palawans liegende Insel Balabac hat ein spanisches Fort aufzuweisen, ja sogar einen Leuchtturm. Da ich schon von Palawan spreche, so erwähne ich hier einen englischen Artikel, der Alemán ergänzt: Crawford Pascoe, The Island of Palawan (The Geographical Magazine 1876).

In der „Biblioteca hispano-ultramarina" erschien bei Manuel G. Hernandez zu Madrid 1878 das äußerst luxuriös ausgestattete Buch: „Guerras piráticas de Filipinas contra mindanaos y joloanos, corregidas é ilustradas por Don Vicente Barrantes." Es ist dies die verkürzte Ausgabe eines Manuskripts, das einen philippinischen Beamten (und zwar einen Creolen) zum Verfasser hatte. Die Entstehungszeit des Manuskripts läßt sich auf die Zeit von 1803—5 annähernd fixieren. Es bietet manches Neue und Gute und kann deshalb als eine glückliche Ergänzung zu der Reseña historica de la guerra al Sur de Filipinas (Madrid 1857) des D. Emilio Bernaldez angesehen werden. Die Lücken in der Darstellung des Manuskripts werden von Barrantes mit gediegenen Noten ausgefüllt, doch tritt in diesen, wie auch in der Vorrede die Hinneigung, die der Autor zu dem Jesuitenorden fühlt, unangenehm in den Vordergrund. Von den wertvollen Appendices sind fünf Veröffentlichungen von Jesuitenschriften aus dem 17. und 18. Jahrhundert, in denen der Historiker reiche Beute findet, mehr als in den „Guerras" selbst. Der 6. Appendix ist ein „Apunte bibliográfico de algunos libros y papeles volantes relacionados con las guerras piráticas". Zu bedauern ist hier die Unkenntnis der deutschen Litteratur, welche der Autor mit den meisten spanischen Schriftstellern teilt. Das Personenregister am Schlusse des Werkes genügt nicht, auch wäre es wünschenswert gewesen, daß ein Orts- und Sachregister beigegeben worden wäre. Ich schließe die Besprechung dieses Buches mit dem Wunsche, es möchte in Deutschland recht viele Leser finden.

Die Werke des D. Juan Alvarez de Guerra: De Manila á Tayabas und Viajes por Oriente habe ich noch nicht erhalten, in den Anzeigen der Journale Manilas wird ihre Publikation als zum „dar á conocimiento costumbres filipinas" geschehen bezeichnet. Die Vida de los Aitas ó Negritos y las circunstancias de sus personas (Bosoboso 1877) des P. Felipe Calayag y Clemente, welche von Dr. Schadenberg zitiert wird, konnte ich nirgends auftreiben, im spanischen Buchhandel ist das Buch nicht zu bekommen, vielleicht, daß ein Leser dieser Blätter mir darüber Auskunft erteilen kann, ich würde für diese Liebenswürdigkeit sehr dankbar sein.

Die beiden Werke: D. Maximino Lillo de Gracia, Filipinas, Distrito de Lepanto, Manila 1877, und des uns schon bekannten Scheidnagel Distrito de Benguet, Madrid 1878, bringen reichliches Material über den interessantesten Stamm Luzons, die Igorroten. Beide Männer waren Gouverneure der von ihnen beschriebenen Provinzen, es verdienen daher ihre auf Autopsie beruhenden Berichte vollen Glauben und Anerkennung. So vorzüglich Scheidnagels Büchlein ist, Sempers Berichte werden dadurch nicht überflüssig gemacht, sondern nur ergänzt und teilweise berichtigt. Lillos Berichte bringen zum größten Teil Neues, denn der Distrikt Lepanto wurde von wissenschaftlich gebildeten Reisenden flüchtig gestreift, von Drasche berührte zwar auch Lepanto, aber als Geologe kümmerte er sich um die ethnographischen Verhältnisse des Landes nicht. Wie anders würde es mit der Kenntnis des Landes aussehen, wenn wir über jede Provinz der Philippinen ähnliche wertvolle Monographien besitzen würden, wie sie uns Scheidnagel und Lillo de Gracia lieferten! Insbesondere Mindanao, Mindoro und Bohol wären dankbare Objekte solcher Studien, denn besonders über die beiden letztgenannten Inseln besitzen wir nur spärliche Nachrichten, von denen sogar die meisten ins 18., ja sogar 17. Jahrhundert hineinreichen.

Ueber die erst seit 1876 von den Spaniern okkupierte Inselgruppe Sulu besitzen wir ebenfalls zwei wertvolle spanische Monographien. Die erste hat den Oberstleutenant Don Pio A. de Pazos y Vela-Hidalgo zum Verfasser, sie erschien unter dem Titel „Joló. Relato histórico militar desde su descubrimiento por los españoles en 1578[1] á nuestros dias" (Búrgos 1879.) Wie schon der Titel besagt, ist der Hauptzweck des Buches darauf gerichtet, einen Ueberblick der von Spanien mit Sulu geführten Kriege zu geben. Ich vermisse eine gleichmäßige Behandlung des Stoffes: so wird die Bedeutung der Besitznahme Balambangans ganz übersehen, wie denn der Autor in der Zeit von 1760—1800 sehr summarisch vorgeht, offenbar, weil seine Quellen, vor allen Martinez-Zuñiga, hier verstummen oder nur spärlich fließen. Es hätte dem Werke nichts geschadet, wenn hie und da der Autor durch ein Zitat uns einen Einblick in die ihm vorliegenden Quellen vergönnt hätte. Doch nicht der Historiker allein, auch der Ethnograph findet vorzüglich im ersten Kapitel eine nicht geringe Ausbeute,[2] insbesondere verdienen Beachtung die zwar dürftigen, aber bei unsrer geringen Kenntnis der betreffenden Völker sehr wertvollen Notizen über die von den Küstenbewohnern verschiedenen Stämme, welche das Binnenland der Inseln Sulu und Basilan (vielleicht auch Tawi-Tawis) bewohnen. Die ethnographischen Kenntnisse des Verfassers kennzeichnen folgende den Seiten 2 und 3 seines Werkes entnommene Stellen:

„Die wichtigste Rasse des Philippinen-Archipels ist nach der eingebornen (scilicet: Indios-Malaien) die maurisch-malaiische Rasse (Raza moro-malaya)." „Sie (diese „moro-malayos") stammen nach den gewichtigsten

[1] Das Datum ist falsch.

[2] M. vgl. meinen Aufsatz: „Die Bewohner des Sulu-Archipels. Nach dem Spanischen des P. de Pazos" im Globus XXXVII. Nr. 6.

Meinungen von jenen Arabern ab, welche bereits am Anfange des 16. Jahrhunderts den Portugiesen die Herrschaft Indiens streitig machten." „Wenn auch der arabische Typus, alteriert durch die Beimischung malaiischen Blutes, sich beinahe vollständig verloren hat .... Wenn auch in dieser neuen Rasse das arabische Blut beinahe vollständig sich verloren hat, so bewahren sie dennoch nur mit geringen Modifikationen ihre (der Araber) Religion, welche die mohammedanische ist, ihre Sprache (!!), wenn auch gemengt mit vielen malaiischen Worten, und ihre Schrift (dies ist richtig), Bräuche und Sitten in ihrer ganzen ursprünglichen Reinheit, wie sie ihre Ahnen eingeführt hatten."

Die zweite Monographie Sulus rührt von D. Arturo Garín, einem spanischen Seeoffizier, her, der sie ursprünglich in einer Militärzeitung veröffentlichte, aus welcher sie in dem letzten Bande der Boletines de la Sociedad geográfica de Madrid unter dem Titel Memoria sobre el Archipielago de Joló wieder abgedruckt wurde. Sie enthält ein ungemein viel reichhaltigeres ethnographisches Material (wenn ich mich so ausdrücken darf) als de Pazos Werk. Störend ist die eigentümliche Einteilung des Aufsatzes in Abschnitte, welche nicht immer Gleichartiges enthalten, so daß manches zusammengehörige unnötiger Weise zerstückelt in verschiedenen Abschnitten mühselig zusammengesucht werden muß. Den wertvollsten Teil bildet die Aufzählung aller nur einigermaßen bedeutenden Inseln, der Namen ihrer Regenten (Dattos 2c.) und der Zahl der waffenfähigen Krieger. Ueber die geringe Zahl der Krieger Tawitawis d. h. auch seiner Bewohner, wie sie uns Garín mitteilt, will ich an anderer Stelle berichten. Zu bemerken ist noch, daß Garín sich ausschließlich mit der muselmännischen Küstenbevölkerung beschäftigt, die Bergstämme, z. B. die Guimbas von Sulu erwähnt er nicht einmal mit Namen. Die auf den Handel Sulus bezüglichen Tabellen sind sehr interessant. Garín zeigt sich ebensowenig ethnographisch vorgebildet wie Pazos. — So viel überraschend Neues uns auch die beiden von mir besprochenen Monographien bringen, Koners Aufsatz in der Berliner Zeitschrift für Erdkunde wird auch fernerhin für jeden, der sich eine genaue Kenntnis des Sulu-Archipels verschaffen will, die Hauptquelle bilden.

Bemerkenswert ist noch, daß jetzt, wie die Zeitungen Manilas berichten, von dem Augustinerorden in Manila eine wissenschaftliche Zeitung herausgegeben wird, welche zwar hauptsächlich Ordensinteressen vertritt, aber auch wertvolle Aufsätze bringt. Jetzt wird in ihr — sie führt den Titel: Revista Augustiana — ein altes Manuskript des P. Diaz aus dem Ordensarchiv veröffentlicht, welches, „Conquista de las Islas Filipinas" betitelt, die Geschichte der weltlichen wie geistlichen Eroberung des Archipels durch die spanischen Conquistadores und Mönche erzählt. Ich schließe die Besprechung der spanischen philippinischen Litteratur mit der Anführung zweier Werke, die ich mir, weil sie den Gegenstand meiner Studien nicht berühren, nicht verschafft habe; es sind dies: Album compuesto de 40 láminas litografiadas à 2 tintas, de tamaño gran fólio apaisiado, con la descripcion aparte, referente á la expedicion de Joló en 1876. Manila (1878?), und Los terremotos, sus efectos en las edificaciones y medios prácticos para evitarlos en lo posible. Memoria escrita por el comandante de ingenieros del ejército Don Manuel Cortés y Agulló en 1873 y revisada en 1880. Manila 1880.

Die Cuentos Filipinos von D. José Montero y Vidal (Madrid 1876, Ariban) werden für jeden Freund der Philippinischen Inseln eine fesselnde Lektüre bilden. Es sind keine wissenschaftlichen Abhandlungen, sondern eine ganze Reihe von Novellen und historischen Erzählungen, in derselben Tendenz, wenn auch nicht mit dem Geiste und dem Können geschrieben, wie sie Ebers' Romane aufweisen. Der Verfasser schreibt in der Vorrede: „Zwei Gründe hauptsächlich haben mich bewogen, dieses Buch zu veröffentlichen: die Neigung zu einer Lektüre bei den Eingebornen der Philippinen zu erwecken, indem ich ihnen, wenn auch nur in flüchtiger Weise, Bilder aus der Geschichte ihres Landes vorführe, und zweitens, den Spaniern Europas Nachrichten über die Sitten, Verwaltung, Produktionsverhältnisse, Industrie und den Handel des Archipels zu geben". Ich weiß nicht, ob der Verfasser, der lange Jahre auf den Philippinen verbracht hat, seine erste Absicht in Erfüllung gehen werden sieht, das eine aber weiß ich, daß die zahlreichen Bemerkungen über die Lebensweise der Bewohner jener Inselgruppe eine überraschende Fülle von Details bringen, für die ihm nicht nur die Spanier, sondern auch alle andern Nationen nicht genug Dank wissen können. Die handelnden Personen der Novellen treten ungemein in den Hintergrund, da das Belehrende den größten Teil derselben erfüllt. Nach meiner Ansicht würde der Verfasser mehr Dank ernten, wenn er den novellistischen Ballast einfach über Bord geworfen hätte: aus der reichen Menge seiner im Lande selbst gemachten Erfahrung hätte er bei seiner Gründlichkeit und dem absoluten Mangel der bei den Romanen gewöhnlichen Effekthascherei auf Kosten der Wahrheit uns ein einheitliches Bild von dem Leben und Treiben und den Verhältnissen des Landes und seiner Bewohner entwerfen können, das wir bis jetzt so sehr vermissen, da selbst Scheidnagels und Cavadas Werke von zu einseitigen Gesichtspunkten aus geschrieben sind.

Die neue Auflage von Blancos Flora de Filipinas führt den Titel: P. Fr. Manuel Blanco, Flora de Filipinas, adicionada con el manuscrito inédito del P. Fray Ignacio Mercado, las obras del P. Fray Antonio Llanos y de un apéndice con todas las nuevas investigaciones botánicas referentes al Archipiélago Filipino. Gran edicion hecha á expensas de la provincia de Agustinos calzados de Filipinas bajo la direccion cientifica del P. Fr. Andrés Naves. Manila, Establecimiento tipográfico de Plana y Ca. 1877. Editor Domingo Vidal y Soler,

Ingeniero de Montes. Bisher ist nur der erste Band in groß Folio und luxuriöser Ausstattung veröffentlicht worden. Dem eigentlichen Werke geht eine Einleitung und die Biographie des Augustiners Blanco voran. Der Text ist spanisch und lateinisch zugleich, doch ist der lateinische nur ein Auszug des ersteren. Zahlreiche Lithographien bilden den Schluß dieses Prachtwerkes, welches von dem regen wissenschaftlichen Streben der philippinischen Augustiner einen glänzenden Beweis liefert.

Die französische, englische und holländische Litteratur, die seit 1875 über die Philippinen erschien, kann ich auch nicht annähernd vollständig anführen. Unter den französischen Werken ist mir zunächst Montblanc, Les îles Philippines, Paris 1878, erwähnenswert; es liest sich sehr glatt, bringt aber nichts neues (Wiederholung der Ausgabe von 1864). Sehr hübsch ist der Aufsatz von E. Plauchut, L'Archipel des Philippines, der in der Revue des Deux Mondes 1877 erschien und von gediegenem Inhalt ist. Die Souvenirs d'un voyage aux îles Philippines (Antwerpen 1875) erinnern einigermaßen an Cañamaque. Einzelne Uebertreibungen und Flüchtigkeiten, sowie Anlehnungen an ältere Werke (Renouard de Ste. Croix z. B.) nimmt man mit in Kauf, da der Verfasser, J. de Man, sonst manche brauchbare Notiz bringt.

Von englischen Arbeiten ist zunächst zu erwähnen F. W. Burridge, The Gardens of the Sun, or a Naturalist's Journal on the Mountains and in the Forests and Swamps of Borneo and the Sulu Archipelago. London 1880. Der Ethnograph findet wenig Neues darin, desto mehr in des Deutschen Dr. Schetelig: On the Natives of Formosa (Trans. Etnogr. Society of London VII.), wo die Negritofrage berührt wird. Steere's Expedition to the Philippines (Nature 1876) ist für den Forscher der Philippinen notwendig zu kennen. Die zahlreichen Aufsätze zoologischen Inhalts, welche englische Gelehrte hauptsächlich über von Dr. Meyer gemachte zoologische Entdeckungen auf den Philippinen in verschiedenen Journalen und Zeitschriften veröffentlichten, übergehe ich ebenso wie ähnliche Arbeiten deutscher Gelehrten, da ich in diesem Zweige der Wissenschaft Laie bin.

Von neueren die Philippinen betreffenden holländischen Werken kenne ich leider nur eines: J. A. B. Wiselius, Een Bezoek aan Manila en Omstreken. Haag 1876. Ich habe bei meiner geringen Kenntnis der holländischen Sprache nur mühselig es durchlesen können, kann aber sagen, daß mir die Lektüre dieses Buches, wenn ich auch manche Ansichten des Verfassers nicht teile, da ich ein warmer Freund der Spanier bin, ein großes Vergnügen bereitet hat; es ist nicht ein leeres Touristenbuch, sondern eine reiche Quelle, aus der jeder Philippinenforscher freudig schöpfen wird. Ich schließe meinen Aufsatz mit dem Bedauern, daß ich von den übrigen Nationen Europas kein einziges Werk, das die Philippinen betrifft, erwähnen kann, obwohl es gewiß mehrere, wenigstes in Italien, geben wird.

Kleinere Mitteilungen.

Poliakows Forschungen auf Sachalin.

In der Decembersitzung der Kaiserlich Russischen Geographischen Gesellschaft wurden folgende Mitteilungen über die Poliakow'sche Expedition gemacht: Herr Poliakow landete nach einer Ueberfahrt von 14 Tagen an Bord des der freiwilligen Flotte gehörigen Dampfers Nischni-Nowgorod, am 14. Juni in Duet (Dui) auf der Insel Sachalin; da er in Duet kein Unterkommen fand, begab er sich in einer Schaluppe an die Mündung der Duika oder Alexandrovka, nach der Strafanstalt von Alexandrow. Er traf dort mit zwei alten Reisegefährten zusammen, dem Kapitän Jllaschinsky, mit welchem er die Expedition nach Olekminsk im Jahr 1866 gemacht hatte, und dem Doktor Supronnenko, mit dem er 1875 russisch Karelien und die Provinz Povenetz durchforschte. Beide sind ihm hülfreich zur Seite gestanden. Herr Poliakow begann seine Studien in dem Thal der Alexandrovka, dem er einen Monat, vom 14. Juni bis 23. Juli widmete. Er wandte sich dann zunächst auf die östliche Seite der Insel, nach der Mündung des Tim, woselbst er 3 bis 4 Monate zu bleiben gedachte.

In der Erforschung des Thales von Alexandrovka hatte Herr Poliakow sich das Ziel vorgesetzt, einerseits den gegenwärtigen Stand des Ackerbaus und in zweiter Linie die physischen Bedingungen, von welchen die Entwicklung des Landes abhängt, d. h. den Boden, die Vegetation, die Fauna und das Klima zu studieren. Die meteorologischen Beobachtungen Supronnenkos lieferten ihm wertvolle Daten über das Klima &c. Einige Resultate dieser und seiner eigenen Beobachtungen teilt Herr Poliakow mit. Im Juni ist die mittlere Temperatur 11,6° C. mit einem Maximum, das über 17,7° nicht hinausgeht. Während des ganzen Monats gab es nicht einen einzigen Tag, an dem der Himmel ganz klar gewesen wäre, 16 Tage war er bewölkt, und 8 Tage nebelig. Das Studium des Bodens in dem Duika-Thal läßt erkennen, daß dasselbe Süßwasser-Ablagerungen seinen Ursprung dankt; an vielen Punkten besteht die obere Lage bis zur Tiefe von zwei Fuß aus Torf und ruht auf einer tiefen Lage von Torfschlamm. Die Höhe des Thales ist nur 6 bis 7 Fuß über dem Meeresspiegel, und das Gefäll des Flusses in Folge dessen so schwach, daß, abgesehen von den starken Gezeiten, das Seewasser bis mehrere Kilometer oberhalb der Mündung vordringt und die niederen Theile des Thales bedeckt. Auf den höchsten Punkten, wo die Kolonien angelegt sind, besteht der Boden aus Mergel, der oft mit Torf und Sand vermischt ist; das Terrain ist zum Theil bebaut, aber ohne Düngung gibt es nur sehr unbedeutende Ernten. Dies ist der Charakter des Thals der großen Alexandrovka und so ziemlich auch der der kleinen Alexandrovka, nur daß man in dieser an einigen Punkten bessere Bedingungen findet. Die Verbannten bauen Kohl, Kartoffel und Roggen. Das zum Anbau geeignete Land ist übrigens nicht sehr ausgedehnt und die Bebauung ist sehr mühsam.

Herr Poliakow hat eine Sammlung von Vögeln und kleinen Tieren gemacht; die Vogel-Fauna des Thales von Alexandrovka bietet schlagende Aehnlichkeiten mit der von Sibirien und dem Norden Rußlands. Die Süßwasser-Fauna giebt unumstößliche Beweise für die enge tiergeographische Verbindung zwischen der Insel Sachalin und dem äußersten Norden Sibiriens. Im Süßwasser, eben so wie im Meer gibt es hier Fische in Ueberfluß, und Herr Poliakow hält dafür, daß sie den Bewohnern im Winter eine ergiebige Hilfsquelle bieten werden. Zahlreiche Spuren bezeugen die Existenz des Menschen auf der Insel Sachalin in prähistorischer Zeit. Fast auf allen Punkten, auf denen sich jetzt Kolonien befinden, fand man beim Ausgraben der Erde Geräte aus gewöhnlichem Stein und aus Feuerstein, ähnlich, ja sogar

identisch in der Form denen, die man im europäischen Rußland gesammelt hat. Unter denen aus Feuerstein scheinen viele von außen gekommen zu sein, da man noch keine Lager dieser Steinart auf der Insel gefunden hat; Werkzeuge aus Obsidian geben Zeugniß von den Beziehungen, die die Bewohner der Insel Sachalin in der vorhistorischen Zeit mit denen von Kamtschatka oder mit Inseln des Stillen Ozeans unterhalten haben. Man findet auch eine Menge Scherben von Thongefäßen, ganz ähnlich denen, die man in Rußland findet. Herr Poliakow entdeckte endlich auch Reste menschlicher Wohnungen aus der Steinzeit; es sind runde in die Erde gehauene Höhlen, welche Aehnlichkeit mit den Wohnungen der Kamtschadalen haben. Er sammelte Knochenreste von Bären, Hunden und andren Tieren.

Während der Sitzung erhielt die Gesellschaft durch die freundliche Vermittlung des Herrn General-Gouverneurs von Ost-Sibirien neue Berichte über die Arbeiten des Herrn Poliakow; dieselben beziehen sich auf die Erforschung des Timflusses, deren Resultate folgende sind: Die Mündung des Flusses bietet einen guten Ankerplatz für Schiffe von mittlerem Tiefgang; Schiffe, welche 16 Fuß Tiefgang haben, können den Tim auf mehr als 5 Werst hinauffahren, wenn die von den japanischen Fischern im Sommer errichteten Dämme ihnen kein Hinderniß bereiten. Es lassen sich an diesem Punkt Fischereien organisieren, die eine große Menge von Fischen, Seehunden und Walfischen ergeben könnten. Bis zur Kolonie Derbinsky ist der Tim 370 km. lang; während seines Laufes von 70 km. längs der Küste des Ochotskischen Meeres fließt er durch Niederungen und sumpfiges für Ackerbau unzugängliches Gebiet und ist nur für Schiffe von 17 Zoll Tiefgang zugänglich; in seinem übrigen Lauf (300 km.), in welchem er 11 Stromschnellen bildet, ist das Thal von den Ausläufern der bewaldeten Gebirgsketten von Sachalin und dem Tim begrenzt; dieses Thal, das von 1 bis 5 km. breit ist, ist sumpfig und mit Strauchwerk und Espen bewachsen; der Ackerbau ist nur in geringem Maße möglich und nur bis 120 km. unterhalb Derbinsky. Herr Poliakow brauchte 7 Tage (57½ St. Fahrt), um den Tim von Derbinsky bis zur Mündung hinabzufahren, und 9 Tage (75½ St. Marsch) zum Rückweg. Die Nabil-Bai, 20 km. südlich von der des Tim gelegen, ist wie diese eine gute Rhede für Schiffe mittleren Tiefgangs. Der Nabil ist an seiner Mündung nicht tief und bildet ein Delta. Herr Poliakow hat alle Oertlichkeiten, die er bereiste, topographisch aufgenommen.

Schon diese Resultate der Arbeiten Poliakows sind von augenfälliger Bedeutung. Die Mündung des Tim ist der einzige natürliche Hafen, den man auf der ganzen Ausdehnung der steilen Küsten der Insel findet, die im Norden in einer unfruchtbaren und unzugänglichen Gegend gelegene Bai von Konegda allein ausgenommen. Herr Poliakow hat dadurch, daß er die Mündung des Flusses Schiffen von gewissem Tiefgang zugänglich und den Tim selbst in dem untern Theile seines Laufs für schiffbar erklärte, zunächst die wichtige Frage des erleichterten Verkehrs mit den Ansiedlern des Kreises von Duet gelöst.

Dai Nippon Zen-Dzu, eine neue Karte Japans.[1]

In der japanischen Ausstellung des letzten internationalen Geographenkongresses zu Venedig erregten die großen Fortschritte, welche Japan während der letzten sechs Jahre in der kartographischen Technik gemacht hat, den Beifall aller Kenner und Interessenten. Insbesondere fand die neueste Karte Japans, welche vom Ministerium des Innern ausgestellt war, mit Recht viel Anerkennung. Es war Nr. 132 der japanischen Abteilung des Katalogo Generale der Ausstellung unter folgender Bezeichnung: „Carta generale dell' imperio giapponese, colla topografia delle due capitale Tokio e Kioto, cominciata nel novembre 1880 e terminata nel febbrajo 1881.“ Der japanische Titel dieser Karte ist: „Dai Nippon zen-dzu“, d. h. „vollständige Karte von Groß-Japan“. In den beigefügten Erläuterungen heißt es, daß sie vom geographischen Bureau des Ministeriums des Innern (Naimusho) herausgegeben und bei Matsui Chinbei und Shiozhima Ichisuke zu Shiba, Tokio, im dritten Monat des vierzehnten Jahres Meiji (März 1881) erschienen ist. Als Superintendent und Autor wird Tsukamoto Meiki genannt, dann folgen noch die Namen zweier Revisoren, sowie von vier Kartenzeichnern.

Bemerkenswert ist ferner noch die Angabe, daß in der Periode Kwansei (1789—1800 n. Chr.) ein Mann aus der Provinz Shimosa, Namens Inô Tadayoshi, der ein sehr tüchtiger Mathematiker war, von der Regierung des Shôgun den Auftrag erhielt, „um das ganze Land zu reisen und die Grade des Himmels zu berechnen“. Auf diese, wie man annimmt, ersten astronomischen Ortsbestimmungen in Japan, „bei welchen Inô sich nie Beistand von Leuten des Westens borgte“, gründete er drei Karten des Landes in verschiedenen Größen. Aber dieselben geben nur Küstenumrisse und Hauptstraßen an, sind überdies zu groß. Dies und der Wunsch, eine vollständige, den neueren Anforderungen entsprechende Karte Japans zu bieten, heißt es weiter, sei der Anlaß zur Herausgabe der vorliegenden gewesen, bei welcher die kleinste der Inôschen Karten zu Grunde gelegt und auf das halbe Maß reduziert wurde.

Eine nähere Betrachtung dieser Karte ergibt, daß sie nahezu ein Quadrat (172 × 150 cm) darstellt und im Maßstabe von 1 : 875,000 (5 japanische Zoll zum Breitengrad) entworfen ist. In Meridianrichtung erstreckt sie sich von der Colnetstraße bis zur Tsungarustraße und umfaßt somit Alt-Japan. Die Insel Yezo nebst den Kurilen, ferner die Riukiu und Munintô (Bonininseln), sowie die Pläne der Hauptstädte Tokio und Kioto füllen als Nebenkarten die nordwestliche und südöstliche Ecke des Blattes. War bei früheren Karten neben der Meridianrechnung von Tokio aus diejenige nach einem gebräuchlicheren Ausgangspunkte (Greenwich, Ferro oder Paris) wenigstens angedeutet, so vermißt man dies bei der vorliegenden Arbeit, als sollte sie nur Solchen dienen, welche sich nach den Uhren der japanischen Hauptstadt zu richten haben. Es ist dies um so mehr zu bedauern, als die Karte gegenüber den früheren Leistungen der Japaner einen enormen Fortschritt bezeugt, ihre Terraindarstellung ein treueres Bild vom Relief des Landes liefert, als alle früheren, und selbst einem geübten europäischen Kartographen Ehre machen würde.

Ein gleich günstiges Urteil können wir leider bezüglich der innern Genauigkeit der Karte nicht fällen. Hier zeigt sich, daß die Leiter des Unternehmens auf alten Grund bauten und nicht den unwiderstehlichen Trieb nach Wahrheit und Korrektheit besaßen, welcher den europäischen Forscher befähigt, geduldig und kritisch alles Gebotene zu prüfen und zu vergleichen, daß sie mit einem Worte wohl im Gewande der europäischen Kartographen, nicht aber im Geiste derselben ihre Arbeit durchführten.

J. J. Rein.

[1] Mit Erlaubniß des Verfassers aus der Oesterr. Monatsschrift für den Orient abgedruckt.

Ueber den Ursprung des Namens Dajak

macht Professor P. J. Veth im Novemberheft der „Tijdschrift van het Aardrykskundig Genootschap“ eine Mitteilung, der wir Folgendes entnehmen. „Es ist auffallend, daß so selten Mutmaßungen über diesen Namen gemacht worden sind. Die

meisten Schriftsteller, welche Borneo behandeln, sagen, daß „Dajak“ als Volksname den Eingeborenen dieser Insel unbekannt, und glauben, daß er durch die Malaien eingeführt ist, beinahe niemand jedoch wagt sich an eine Erklärung. Nur Crawfurd sagt, daß es der allgemeine Ausdruck sei, mit welchem die Malaien alle wilden Rassen von Sumatra und Celebes, namentlich aber von Borneo bezeichnen, der dem europäischen Begriffe „die Wilden“ zu entsprechen scheine und wahrscheinlich von einem besonderen Stamme entlehnt sei, welcher im Nordwesten von Borneo seinen Sitz habe. Veth selbst hat den Namen nie anders gefunden, wie als allgemeinen Namen zur Bezeichnung der nicht mohammedanischen Bevölkerung von Borneo. Er wird häufig gebraucht unter Zufügung eines besonderen Wortes, für den Namen eines der auf Borneo lebenden Stämme, doch liegt hierin gerade ein Beweis für den generischen Charakter. Niemals jedoch hat er ihn auf die Bevölkerung von Sumatra oder Celebes angewendet gefunden. Jetzt hat Herr Perelaer in seinem Roman: „Borneo von Süden nach Norden“ eine Erklärung gegeben, die annehmbar scheint. Derselbe Schriftsteller hatte in seinem früheren Werk, ethnographische Beschreibung der Dajakers (1870), gesagt: „Wie wir Europäer an den Namen „Dajaker“ gekommen sind, ist mir unmöglich gewesen zu entdecken. Nirgends auf ganz Borneo, wenigstens in dem Teile, der zu unsern Besitzungen gehört, ist dieses Wort zu Hause; es ist nur dort bekannt, wo die Eingeborenen mit Europäern in Berührung gekommen sind.“ Jetzt aber gibt er in seinem neuen Werke eine Erklärung, die er für unbestreitbar zu halten scheint und die auch wirklich recht wahrscheinlich klingt. „Dajak“ sagt er, ist eine Verkürzung des Wortes dadajak, welches „wackelnd laufen“ bedeutet. Der Name „Dajak“ ist also ein Spottname, der auch so aufgefaßt und nur durch Europäer gebraucht wird. Die Bewohner des ebenen Landes haben alle krumme, deformierte Beine, und infolgedessen einen wackelnden Gang. Die Ursache hiervon ist, daß sie den größten Teil ihres Lebens mit gekreuzten Beinen sitzend in ihren Fahrzeugen durchbringen. Veth fährt nun fort: die Bedeutung, welche durch Herrn Perelaer dem Worte „dadajak“ beigelegt wird, findet volle Bestätigung in Hardelands „dajackisch-deutschem Wörterbuch“. Wir lesen da: „dadajak, dajadajak, kadajak wackelnd gehen — kadajadajak immer, noch immer wackelnd gehen, baradajak alle wackelnd gehen.“ Hardeland selbst scheint jedoch nicht daran gedacht zu haben, den Namen „Dajak“ daraus zu erklären. Bandjermasin ist wohl der Teil von Borneo, der früher am meisten mit den Europäern in Berührung gekommen ist. Der Name kann also sehr gut da entstanden und im Lauf der Zeit auf ähnliche Bevölkerungen in andern Teilen der Insel übertragen sein. Die Verkürzung und Verstümmelung des Wortes im Munde Fremder hat nichts Unwahrscheinliches. Doch ist es etwas auffallend, daß die Europäer einen Spottnamen für ein Volk der eigenen Sprache desselben entnommen haben sollten. Dieser Punkt erfordert noch nähere Aufklärung.“

Antinori über die Tierwelt von Schoa.

Dem schon jüngst angeführten Briefe Antinoris an Dr. Schweinfurth (s. Ausland d. J. Nr. 6. S. 119) entnehmen wir noch einige Daten über die Tierwelt der von ihm erforschten Gebiete des südlichen Abessinien. In der Vogelwelt fand er wenig ganz neue Formen, dagegen eine Anzahl südafrikanischer, welche bis heute nicht im Norden gefunden worden waren. Von Insekten ist die Ausbeute an neuen Arten besonders unter den Käfern, Schmetterlingen und Netzflüglern beträchtlich. Der Fang der Reptilien ist sehr erschwert durch den Schrecken, den sie der hiesigen Bevölkerung einflößen. Ihnen einfach eine Schlange, Eidechse oder Chamäleon zu zeigen, wenn auch in ein Glas verschlossen und in Spiritus gesetzt, genügt ihnen Schrecken einzujagen. Aber auch die Jagd auf größere Tiere ist schwer: „Es genüge zu sagen, schreibt Antinori, daß ich heute, nach fünf Jahren, noch keinen professionellen Jäger in Schoa und im Gallaland gefunden habe; um Tiere zu erhalten, habe ich Knaben zur Jagd erziehen und sie über auf die Jagd führen müssen, so wie man bei uns die Kinder in die Schule führt.“ Aus den Mitteilungen eines seiner Gefährten, der aus Ghera und Kaffa zurückkehrte, entnimmt Antinori, daß dort ein weißer Affe (Propithecus diadema?) in den dichten Wäldern vorkommt. Eben dort schoß Cecchi einen schwarzen Affen von Mittelgröße, welcher den Anthropomorphen zuzugehören scheint. Eine große Katze, den Beschreibungen nach zwischen Löwe und Leopard stehend, von den Eingeborenen Abasambó genannt, dürfte vielleicht die Liste der großen Raubtiere Ostafrikas um eine merkwürdige Art vermehren. Da die Eingeborenen für Löwe, Leopard, Gepard und auch den schwarzen Leopard besondere Namen haben, ist es nicht wahrscheinlich, daß hier eine Verwechselung mit einer der letzteren Arten vorliegt. Sie beschreiben diese Katze als ein Tier mit kurzer, heller Mähne und rauhem Fell.

Notizen.

Afrika.

Dr. W. Junker, der seit mehr als einem Jahre am Niamniamgebiet verschollen war, ist nach einer Nachricht des Gouverneurs der Bahr-el-Ghasal-Provinz gegenwärtig auf der Rückreise begriffen, und erwartet man briefliche Nachrichten von ihm in Kairo in wenigen Wochen.

Die Bevölkerung der Insel Réunion. Das Journal Offiziel von Réunion vom 16. November 1881 veröffentlicht das Ergebnis der Zählung der Kolonie. Die eingeborene Bevölkerung beträgt nach derselben 119,942 Seelen. Von der eingewanderten Bevölkerung entfallen auf die Indier 30,634, auf die Madegassen 6,370, auf die Kaffern 9,313, die Chinesen 518, worunter nur 28 Frauen. Die Gesamtsumme der Bevölkerung, die Garnison und die Beamten mitinbegriffen, ist 169,493 Seelen. Dies bedeutet eine Abnahme von 10,802 Seelen gegen die Zahl von 1877. Es erklärt sich dieser Unterschied aus den Verheerungen der so häufigen epidemischen Fieber bei den Eingeborenen und der wachsenden Rückwanderung der Indier nach ihrer Heimat.

Eisenbahn in Westafrika. In London hat sich eine Gesellschaft unter Leitung der Gebrüder Fox gebildet, um eine Eisenbahn von der Goldküste Westafrikas nach den Golddistrikten von Wassa (nach Effuenta, Tacqua und Abosso, 11 d. M. vom Meer entfernt) zu bauen, der hiermit beauftragte Ingenieur verläßt Liverpool am 28. Jan. d. J. Die Bahn wird eine an Palmöl und Gummi reiche Gegend dem Handel eröffnen und für die von Bonnat und Dahse im Jahre 1877 und 1879 zuerst in Angriff genommenen Goldminen von großer Bedeutung sein. (Siehe über Wassa Peterm. Mitt. 1880. S. 175)

Bayols Reise nach dem Futa Dschiallon. In der Sitzung der geograph. Gesellschaft von Bordeaux am 5. Jan. d. J. erstattete der Marinearzt Dr. Bayol ausführlichen Bericht über seine glücklich vollendete Expedition nach dem noch wenig erforschten Futa Dschiallon. Er war den 9. Mai 1881 von Belair an der Mündung des Flusses Nuñez (südlich des Rio Grande in Senegambien) nach dem Berglande aufgebrochen, erreichte die ca. 60 d. M. entfernte Hauptstadt Timbo am 14. Juli und kehrte über Bambuk am 17. November nach

Medina am Senegal zurück. Futa Dschiallon liegt 1200 m hoch (der höchste Berggipfel Sondo-Moli 2500 m), ist das Quellgebiet des Niger, Senegal, Gambia und des Rio Grande; in dem gesunden und auch für Europäer wohl erträglichen Klima gedeihen in reichlicher Fülle: Kaffee, Mais, Reis, Erdnüsse, Baumwolle, Oelfrüchte, Sesam, Kautschuk; überaus zahlreich sind die Viehherden. Der Boden birgt viel Kupfer, auch Gold und Eisen. Die Bevölkerung (Mohammedaner), ca. 350,000 Seelen, gehört dem Negerstamme der Mandingo an und wird von zwei Fürsten, welche unter dem Titel Almamy in der Hauptstadt Timbo residieren, in regelmäßigem Wechsel regiert; sie betreibt Ackerbau, Weberei, fabriziert Haus- und Ackergeräte und handelt nach Timbuktu, Katsena und den französischen Niederlassungen an der Westküste; von letzteren bezieht sie Gewehre, Munition und Zeuge. Dr. Bayol gelang es, sehr günstige Handelsverträge abzuschließen; die Almamys erkannten die französische Republik als Suzerän an, traten das Gebiet an der Meeresküste und das zwischen dem Pongo und Mallekori liegende Territorium ab. Diese politischen Erfolge verdienen umsomehr Beachtung, als England bisher sich vergebens bemühte, von Sierra Leone aus Einfluß in dem Innern des Landes zu gewinnen.[1]

Maples' Expedition nach dem Rovuma. Der Engländer **Maples**, Mitglied der Universities Mission to Central Africa, unternahm Mitte Juni 1881 eine Expedition von der Station Masasi nördlich des Rovuma in das noch vollkommen **unerforschte Gebiet zwischen Mosambik und Rovuma.** Die Gegend ist überaus eintönig, ziemlich wasserarm und gering bevölkert; die Luft bei einer Seehöhe von 2300′ kühl; Mwalia, der Hauptort von Meto, liegt 13° 25′ s. Br. und 37° 58′ ö. L. Gr. Maples erreichte Ende August Luli (Lurio) an der Ostküste nördlich von Mosambik.

Steinkohlen in der Kapkolonie. In dem östlichen Teil der **Kapkolonie**, in den Stormbergen, ist durch kompetente Geologen das Vorhandensein von **Steinkohlenlagern** konstatiert worden, welche diejenigen von Molteno, Paardekraal und Cyfetgat an Quantität und Qualität übertreffen sollen und die Kolonie unabhängig von der Einfuhr englischer Kohlen machen werden. Zur Ausbeutung derselben haben sich in den letzten Monaten zwei große Gesellschaften gebildet.

Asien.

Eine andre Reliquie altniederländischer Herrlichkeit in Ostasien ist der Vernichtung anheimgefallen. Wir meldeten jüngst (siehe Ausland 1882, Nr. 1) die Zerstörung des alten Forts Provintia bei Taiwansu auf Formosa. Dazu schreibt uns ein alter Leser des „Ausland“: Die Gebäude der alten „Niederländischen Handelsgesellschaft“ in Nagasaki wurden schon am 1. Dezember 1880 verauktioniert. Sie gingen um 2000 Doll. in die Hände der „Katholischen Mission“ über; die Flaggenstange fiel, von welcher so lange die niederländische Flagge zu einer Zeit über Desima wehte, wo keine andre europäische Macht es wagen durfte, ihre Farben in japanischen Häfen zu zeigen. Zugleich hat auch die erwähnte Gesellschaft ihre Zweigniederlassung in Jokohama geschlossen.

Eine wissenschaftlich-technische Expedition nach Borneo versucht der Direktor des Kolonialmuseums in Harlem, van Ende, zu veranlassen. Dieselbe soll namentlich bezwecken, Nachforschungen über die dortigen Bodenprodukte u. s. w., die Verwendung derselben und die Errichtung von Handels-, Landbau- und Industrie-Unternehmungen in Borneo anzustellen.

Die Insel Merundam an der Küste von Borneo bei Kap Api (109° 7′ öst. L. und 2° 3′ nördl. B.), bisher unbewohnt, wird nach Erlaubnis der niederländischen und englischen Regierung von Radscha von Sarawak in Besitz genommen, um daselbst einen Leuchtturm zu errichten.

Rußlands Souveränetät in Nord-Ostasien pflegt sich immer nur stoßweise zu äußern, da die Zahl seiner dortigen Unterthanen und das Gewicht seiner dortigen Interessen beide nicht groß genug sind, um eine dauernd energische Wahrung geboten und lohnend zu machen. So hat jetzt wieder im Nov. v. J. das russische Konsulat in Jokohama im Auftrage der russischen Regierung eine Kundmachung erlassen, welche den Zweck verfolgt, die Schiffahrt an den Küsten der russisch-asiatischen Besitzungen polizeilich zu regeln. Demgemäß müssen fremde Fahrzeuge, welche an den Küsten und Inseln des Ochotskischen oder Berings-Meeres, sowie im Seegebiete des nordöstlichen Asien Handel, Jagd, Fischerei u. s. w. treiben wollen, vom Beginne des Jahres 1882 an sich in Wladiwostok mit einer besonderen Erlaubnis des russischen Generalgouverneurs von Ostsibirien versehen. Die Zuwiderhandelnden, sowie diejenigen, welche das spezielle Jagdreglement übertreten, werden mit Beschlagnahme des betreffenden Schiffes und seiner Ladung bestraft. Die „Commodore“- und „Robben“-Inseln (deren Seebärenfang, beiläufig gesagt, für 1882 um 95,000 Rubel verpachtet wurde) sind ausdrücklich von der Erlaubnis ausgeschlossen. Die Küstenpolizei wird nicht allein von russischen Kriegsfahrzeugen, sondern auch von Handelsschiffen mit militärischer Bemannung ausgeübt werden. Es scheint, daß der Walfisch- und Otterfang im Ochotskischen und Berings-Meere bisher von fremden Seeleuten, meist unter amerikanischer Flagge, ziemlich freibeuterisch betrieben worden ist, und daß die erwähnte Verordnung bestimmt ist, diesen Zuständen der Verwilderung ein Ende zu machen. Schon Otto v. Kotzebue machte bekanntlich seine zweite Reise um die Welt zum Zwecke der Unterdrückung dieses „freibeuterischen“ Treibens, das u. a. in der Versorgung der Eingebornen mit Branntwein und Schießpulver eine seiner größten Aufgaben sieht. Er erreichte so wenig seinen Zweck, wie diese neue Vorschrift es thun wird.

Ueber die Stadt Bochara enthält ein Brief der Missionäre A. Capus und G. Bonvalot an die Pariser geographische Gesellschaft folgende Bemerkung: Bochara ist gegenwärtig die interessanteste Stadt Mittel-Asiens. Bochara und Stambul sind die letzten Festen des Islam, der Sitz der islamitischen Weisheit und Heiligkeit. Dort findet man die unterrichtetsten Mollahs. Der religiöse Fanatismus hat abgenommen, oder vielmehr, er fängt eben bei der jungen Generation an, sich in politischen Fanatismus zu verwandeln. Die Stadt hat einige schöne Gebäude, einen hohen Turm, von dem man die Verbrecher herunterstürzt, einen großen, sehr belebten Bazar, schmale Gassen u. s. w.

Bevölkerung von Kalkutta und Bombay. Der Zensus von 1881 zeigt ein starkes Anwachsen der Bevölkerung von Bombay, während Kalkutta auf seinem alten Standpunkte

[1] In der Vorlage seiner Pläne einer Nigersudanbahn in der Pariser Akademie sprach sich Lesseps folgendermaßen über Futa Dschiallon aus: Es ist ein zentrales Plateau, von welchem nach dem Meere fünf Parallelthäler ausstrahlen, die durch schmale Granitketten getrennt sind. Dieses Plateau, in seinem zentralen Teil Plateau von Kahel genannt, liegt 350 km von der Küste in 1000 m Meereshöhe, hat, wie man sagt, ein Klima wie Frankreich, aber ohne unsere Winterkälte, und Eisenerze kommen häufig in dieser ganzen Gegend vor. Das Futa Dschiallon ist der kürzeste und sicherste Weg zur Verbindung des Sudan mit seinen 40 Millionen (?) Menschen, seinem fruchtbaren Boden und seinen Produkten mit dem Meere. — Ein gewisser Olivier de Sanderval hat bereits vom Imam von Timbo einen Vertrag erwirkt, der ihn ermächtigt, eine Eisenbahn über Timbo vom Meere bis zum Niger zu bauen.

[illegible]eben ist und Madras an Einwohnerzahl zurückgeht. [illegible]bay zählt 773,196 Einwohner in 28,310 bewohnten Häusern, während die 658,000 Einwohner von Kalkutta 79,400 Häuser zu ihrer Verfügung haben. In Bombay ist das Verhältnis der Geschlechter: 150,68 Männer auf 100 Weiber; in Kalkutta beträgt der männliche Theil der Bevölkerung 63 Prozent.

Litteratur.

Ferdinand Gregorovius. Korfu. Eine jonische Idylle. Leipzig. F. A. Brockhaus. 1882.

Dieses Büchlein ist eins von denen, zu welchen wir in ein Herzensverhältnis kommen, die uns Freunde werden, zu denen wir freudig zurückkehren. Sinnige Leser, und es ist dazu gemacht, viele sinnige Leser zu schaffen, stecken es zu sich, nachdem sie es einmal gelesen, oder legen es in leicht erreichbare Nähe, um in guten Augenblicken beliebige Seiten aufzuschlagen, wo sie sicher sind, stets etwas Wohlthuendes, Anregendes zu finden. Was die geographischen Elemente des Büchleins betrifft, so können wir einen sehr wahren Ausspruch, den Gregorovius hier auf S. 46 von einem andern Schilderer Korfus thut, gleich auf ihn selbst anwenden, nämlich „daß dem künstlerisch gebildeten Schriftsteller eine Landschaft am ehesten gelingt, die sich als Szene für eine historische Handlung darbietet.“ Die Insel mit dem europäisch-asiatischen Janusgesicht hat hier den Stoff zu einem geschichtlich-geographischen Gemälde geliefert, an dem sich alle erfreuen, und an dem vor allem die Lehrer der Geschichte und Geographie ein Beispiel nehmen werden, wie man Land und Volk schildernd verweben soll.

Franz G. de Larrinaga, die wirtschaftliche Lage Cubas anknüpfend an die Entwickelung der Insel. Leipzig, Verlag von Duncker und Humblot. 1881.

Endlich einmal eine gründlichere Untersuchung über Sklavenarbeit und Sklavenbefreiung, als wir sie bis heute besessen haben. Der Verfasser ist selbst Grundbesitzer, hat die so verwickelten, aus der Ferne schwerverständlichen Verhältnisse Cubas an Ort und Stelle kennen gelernt und dann unter Leitung Schmollers und Knapps in Straßburg seine bezüglichen Litteraturstudien durchgeführt. Wer einen Einblick in die große Menschheitsfrage der Sklaverei und ihre Lösung gewinnen will, kann unseres Erachtens heute aus keinem neueren Werke so viel lernen wie aus diesem hier. Selbst über die entsprechenden Verhältnisse in den Vereinigten Staaten, so hochwichtig sie sind, ist etwas ähnlich Gründliches noch nicht vorhanden, wenn man von vereinzelten lokal gefärbten Berichten absieht. Charles Nordhoffs treffliches „The Cotton States“ ist eben doch nur eine Artikelserie. Wir werden in einer folgenden Nummer eingehender von den Abschnitten III und V dieses Buches sprechen, welche die „Sklaverei auf Cuba“ und die „Sklavenemanzipation und ihren Einfluß auf die zukünftige Gestaltung der cubanischen Landwirtschaft“ behandeln.

Louis und Georges Verbrugghe, Reisen und Jagden in Nordamerika. Autor. Uebers. von H. Schubert. Bremen, Verlag von Hinricus Fischer. 1881.

Lebhafte Plaudereien über Natur, Volk, Leben, Sitten &c. in Nordamerika, mit kürzeren Kapiteln über Cuba, Mexiko und Hayti. Unterhaltend, oft geistvoll, aber nirgends tief. Die Sucht, über alles und jedes ein Urteil zu fällen, das möglichst unterhaltend, vielleicht selbst witzig sein soll, verführt zu manchen Oberflächlichkeiten, die man mit in den Kauf nimmt, wo es sich um die Schilderung eines unbekannten Landes handelt, während sie uns von einem Land nicht mehr gefallen wollen, das längst ein Gegenstand ernstester Studien der Gelehrten, Staatsmänner und Volkswirte Europas geworden ist. Daher sind die Kapitel über die Vereinigten Staaten in diesem Büchlein weniger anziehend als die über Cuba, Mexiko und Hayti.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. — Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

Das Ausland.

Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde,

unter Mitwirkung von Professor Dr. **Friedrich Ratzel** und anderen Fachmännern

herausgegeben von der

J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Fünfundfünfzigster Jahrgang.

Nr. 9. Stuttgart, 27. Februar **1882.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslands und die Postämter. — Rezensions-Exemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Herrn Professor Dr. **Friedrich Ratzel** in München, Akademiestraße Nr. 5 zu senden. — Insertionspreis: 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Ein Tag in einem Batta-Dorfe.

Von Dr. A. Schreiber in Barmen.

Noch liegt dichter Nachtnebel auf dem rings von großen Wäldern eingeschlossenem Hochthale des Battalandes, so daß wir kaum die Umrisse des Battadorfes, dem wir uns eben nähern, erkennen können, dennoch aber tönt uns außer dem gelegentlichen Geheul eines Hundes schon ein dumpfes regelmäßiges Geräusch aus demselben entgegen, zum Beweise, daß doch nicht mehr alles in süßer Ruhe liegt. Wir treten ohne weiteres ins Dorf selbst ein, denn keine Thür noch Thor hindert hier den Zugang, wo die Battas jetzt unter dem Schutz des holländischen Gouvernements friedlich und sicher wohnen und die Dörfer darum auch ihre schützende, aber auch einengende haushohe Bambushecke abgelegt haben. Bei unserm Eintritt ins Dorf sehen wir denn auch bald, woher jenes Geräusch stammt. Wir treffen gleich auf der mittlern breiten Dorfstraße eine Anzahl Weiber, eifrig beschäftigt mit der wichtigen und ersten Tagesarbeit, dem Reisstampfen.

Der Reis, weitaus das beliebteste Nahrungsmittel der Battas, wird nämlich immer in der Schale (Hülse) aufbewahrt und im gewöhnlichen Leben jedesmal nur der tägliche Bedarf von der Schale befreit. Das geschieht durch Stampfen mit 8 bis 10 Fuß langen schweren hölzernen Stößern in hölzernen Mörsern, die entweder aus einem aufrecht stehenden Stammende verfertigt sind, oder aus einem längern liegenden Baumstamme, in welchem dann gleich mehrere Mörser angebracht werden. Es ist das Reisstampfen eine ziemlich saure Arbeit, zumal die meisten Frauen dabei auch noch ihr jüngstes Kind auf dem Rücken tragen, das in seinem Tuche fest eingewickelt und in tiefem Schlaf alle Bewegungen des mütterlichen Körpers mitmachen muß, wobei der Kopf des armen Wesens in bedauerlicher Weise auf- und abschwankt. Natürlich suchen auch die Battaweiber sich ihre eintönige Arbeit durch „muntre Reden" nach Kräften zu versüßen. Ist der Reis genugsam gestampft, so wird er durch Schwingen und Schütteln auf einer leichten, flachen, viereckigen Wanne von den Hülsen gesäubert, eine Arbeit, die ganz besondere Manipulationen verlangt und mit großer Sorgfalt so lange fortgesetzt wird, bis nahezu keine einzige Hülse mehr unter dem Reis zu finden ist. Denn gar mancher battasche Eheherr läßt nicht mit sich spassen und einige Reisschalen unter seinem Frühstück könnten der unachtsamen Frau leicht eine Tracht Prügel eintragen.

Mittlerweile ist die Nacht und der Nebel schon einigermaßen vor der beginnenden kurzen Morgendämmerung gewichen, aus dem Waldgebirge schallt der melodische Morgengesang der Hulihap-Affen und aus dem nahen Kaffeegarten lassen sich Vogelstimmen hören. Das zunehmende Licht läßt uns nun auch das Innere des Dorfes deutlicher erkennen. Wir sehen zu beiden Seiten der etwa 50 Fuß breiten mittleren Dorfstraße Reihen von ganz statt-

lichen Häusern, natürlich alle auf Pfählen, denn wir sind hier im Lande der Pfahlbauer und können uns auch hier durch den Augenschein davon überzeugen, wenn wir es noch nicht wissen sollten, daß nichts thörichter ist als die Meinung, daß alle Pfahlbauten in Seen gestanden hätten. Die Battahäuser stehen auf 8 bis 12 Fuß hohen, manchmal noch höheren Pfählen, die bei gewöhnlichen Häusern nicht sonderlich dick, aber von ausgesucht dauerhaftem Holz, vielfach nur aus dem innersten festesten Kern eines Stammes gemacht, in der Regel in die Erde eingelassen und untereinander zu Reihen geordnet und durch Querriegel verbunden sind, so daß solch ein Haus auch in Sturm oder Erdbeben zwar bedeutend hin und her schwanken aber doch nicht leicht umfallen kann.

Natürlich ist der Zugang zu solch einem Hause nur mittels einer Treppe möglich, die hier vorn an der der Straße zugewandten Giebelseite des Hauses sich befindet, während in andern battaschen Landschaften, z. B. in Toba, diese Treppe mitten unter dem Hause ist und zu einer Fallthür mitten im Fußboden des Hauses führt.

Weiter sehen wir, daß es zweierlei ganz verschiedenartige Häuser gibt, abgesehen von der verschiedenen Größe, die zwischen 10 bis 12 und 50 bis 60 Fuß Länge bei halber oder zwei Drittel Breite schwankt. Rechts vor uns sehen wir offenbar die eigentlichen Wohnhäuser, die über den Pfählen eine rings mit Brettern oder Baumrinde dicht verschlossene Etage haben, nur mit wenigen ganz kleinen Fenstern an der Seite, und darüber dann das hohe Dach, oft mit geschwungenem, nach beiden Seiten weit überstehendem Giebel, durch welchen der obere Teil der Giebelwände so geschützt ist, daß er nur teilweise einer Verkleidung bedarf und also der frischen Luft freien Zugang und dem Rauch freien Ausgang aus dem Hause gewährt. Wie es im Innern des Hauses aussieht, können wir noch nicht sehen, denn es ist um diese Tagesstunde kaum ratsam und auch gerade nicht anständig, schon in ein Battahaus hinein zu gehen. Sehen wir uns also inzwischen lieber die andern, gegenüberliegenden Häuser an. Die allgemeine Konstruktion und die Dimensionen dieser andern Häuser sind wesentlich dieselben, nur daß an einzelnen von ihnen die Pfähle ganz unverhältnismäßig dick sind, offenbar als ein Luxus, zum Zeichen der Würde und des Reichtums ihrer Besitzer. Das Auffälligste aber an diesen Häusern ist, daß sie gar keine Umwandung haben. Steigt man die Leiter hinauf, so kommt man an einen Fußboden, auf dem in der Mitte eine Feuerstelle und rechts und links Sitz- und Ruhebänke angebracht sind, auch vielleicht noch rings am Rande eine Art Geländer, sonst aber ist der ganze Raum nach allen Seiten hin offen, nur nach oben durch das rings überstehende Dach geschützt. Der ganze innere Dachraum ist durch einen Bretterboden abgetrennt und dient als Reisspeicher, zu dem nur eine kleine Thür den Zugang bildet und der gegen die gefräßigen Ratten häufig durch große flache Holzschniben gesichert ist, die oben an der Spitze aller das Dach tragenden Säulen angebracht sind und den Ratten und Mäusen den Zugang verwehren. Der untere freie Raum dieser sogenannten sopos dient dagegen gar mancherlei Zwecken. Hier kehrt der Fremdling und der Gast ein, wenn er ins Dorf kommt, hier sitzen die Männer, sei es am Morgen oder am Abend in traulichem Gespräch und bei einer selbstgedrehten Zigarre des Rufs ihrer Frauen gewärtig, die sie ins Haus und zum Essen einladen, hier wird Recht gesprochen und überhaupt eine jede öffentliche Angelegenheit verhandelt, hier sitzen in den stillen Stunden über Tag häufig Frauen oder Jungfrauen, um auf ihrem höchst primitiven Webstuhl mit bewunderungswürdiger Geduld ihre schönen mit sinnreichen Mustern versehenen Kleider zu weben, und hier schlafen nachts die Fremdlinge, Witwer und noch unverheirateten jungen Männer.

Während wir diese Betrachtungen machen, ist es inzwischen lebendig geworden auf der Dorfstraße. Aus allen Häusern sind die Bewohner herabgestiegen und sind in verschiedenen Richtungen, einzeln oder in Gruppen den nahen Badestellen zugeeilt, denn der Batta macht seine Morgentoilette nicht im Hause, sondern draußen am pantjur. Ueberall findet man in der Nähe eines jeden Battadorfes höchst einfach eingerichtete Wasch- oder Badeanstalten. In dem vorüberfließenden kleinen Bache oder in dem eigens zu diesem Zweck hergestellten kleinen Kanal ist an passender, möglichst geschützter Stelle mittelst einiger kurzen Bamburöhren eine Art laufender Röhrbrunnen (pantjur) hergestellt, gerade hoch genug, daß ein Mensch hier aufrecht stehend oder sitzend, sich das Wasser über den ganzen Leib laufen lassen kann. Hier badet jedermann, meist zweimal am Tage, nämlich morgens und abends. Von Abtrocknen ist dabei nicht die Rede, man zieht sein Kleid wieder an und kehrt erfrischt und rein zum Dorfe zurück. Natürlich haben die verschiedenen Geschlechter ihre getrennten pantjurs. Die Frauen und Mädchen, oft herab bis zu den vier- bis fünfjährigen Kindern, holen zugleich in den garigits, d. h. aus je einem Glied von dickem Bambu gefertigten Wassergefäßen, Trinkwasser. Die Größe und Stärke der heranwachsenden Töchter wird sehr gewöhnlich danach bemessen und bezeichnet, wie viel garigits sie tragen können.

Wir folgen einem der Weiber und steigen nun mit ihr in eins der Häuser hinein. Es ist gut, daß mittlerweile die Sonne über die Berge gekommen ist, so daß es auch in diesen fensterlosen Häusern doch erträglich hell geworden ist und wir also alles erkennen können. Der Fußboden, den wir zunächst betreten, besteht aus armdicken, runden Hölzern in etwa 1 Fuß weiten Abständen, über welche dann gespaltener Bambu gelegt ist, jedoch so, daß überall Zwischenraum genug bleibt für Wasser, Schmutz 2c., um nach unten zu fallen, und Kehren also hier überflüssige Arbeit ist. Zu beiden Seiten befinden sich breite erhöhte Sitz- und Lagerplätze von ähnlicher Konstruktion, auf denen Matten verschiedenster Art, dünne und dicke, mit

und ohne Verzierung ausgebreitet sind. In den Ecken bemerken wir die ureinfachen Herde, d. h. flache viereckige mit Erde gefüllte Kasten und darauf einige dicke Steine, zwischen denen das Feuer schon lustig flackert und auf denen in den selbstgefertigten irdenen Töpfen der Reis kocht. Aus der Zahl der Herde können wir sogleich auf die Zahl der im Hause wohnenden Familien einen Schluß machen, zwei, drei, vier oder noch mehr. Ueber Tag besteht zwischen den den einzelnen Familien zugewiesenen Teilen des Hauses gar keine Scheidewand, nur nachts spannt man zwischen den Schlafstätten der Familien Gardinen, d. h. Matten auf. Gewöhnlich wohnen aber nur nahe Blutsverwandte in demselben Hause zusammen. Die Kinder beiderlei Geschlechts schlafen, wenn sie erwachsen sind, nicht mehr bei den Eltern, sondern außer dem Hause, die Jünglinge im sopo, die Mädchen immer mehrere zusammen bei irgend einer alten Witwe; natürlich stellen sich aber alle Kinder, soweit sie noch keine eigene Haushaltung haben, zu den Mahlzeiten regelmäßig bei den Eltern ein. Beim Essen sitzt die ganze Familie rings um den Reistopf; als Teller dienten früher häufig Blätter, jetzt dagegen findet man fast überall von Europa her eingeführte einfache Teller vor. Gegessen wird natürlich unmittelbar aus der Hand, die in der Regel vorher erst noch in einem bereitstehenden Schälchen mit Wasser gereinigt wird. Die Kunst beim Essen besteht darin, daß man nie mit den Fingerspitzen den Mund berührt, sondern daß man die mit den Fingerspitzen gebildeten kleinen Reisklumpen in die hohle Hand fallen läßt in dem Augenblick, ehe man sie zum Munde führen will.

Diese erste Mahlzeit findet in der Regel gegen 7 bis 8 Uhr oder auch noch etwas später statt und zwar ist durchaus nicht gesagt, daß nicht vorher schon auch von den Männern könnte gearbeitet sein. Im Gegenteil, wenn die Arbeit drängt, namentlich auf dem Reisfelde, dann wird der fleißige Batta ganz gewiß auch schon ein paar Stunden vorher gearbeitet haben, sei es nun, daß er zu mangalotsan oder mamangkurn hat. Das wichtigste und gesuchteste Haustier der Batta ist nämlich der Büffel, von denen jeder angesehene battasche Reisbauer so viel wie möglich zu erwerben sucht. Diese Büffel werden in den meisten battaschen Landschaften aber ebensowenig wie die Kühe gemolken, auch nicht zum Ziehen oder zu sonst etwas verwendet, sondern außer dem Vorteil, den sie durch die Kälber abwerfen, ist eben dies der Hauptnutzen, den man von ihnen hat, daß man sie in die vorher durch Ueberrieselung aufgeweichten Reisfelder treibt und sie so lange kreuz und quer und in die Runde in dem schlammigen Boden herumjagt, bis alles Unkraut untergetreten ist; das heißt mangalotsa und muß immer am Morgen geschehen, weil man da die Büffel gleich aus ihrem Pferch, in dem sie die Nacht zugebracht haben, aufs Feld treiben kann. Nachdem diese saure Arbeit geschehen, läßt man dann die ermüdeten Tiere auf die Weide gehen, wo sie entweder sich selbst überlassen bleiben bis zum Abend oder doch nur von kleinen Knaben bewacht werden, die mit den kolossalen aber meist sehr gutmütigen Tieren so gut fertig zu werden wissen, daß man sehr häufig sieht, wie sie mit Hilfe des Schwanzes sich hinten auf den breiten Rücken hinaufarbeiten und dann sich mit Reiten ergötzen. Originell ist auch die Weise der Größenbestimmung der Büffel. Es wird immer nur angegeben, wie lang seine Hörner seien, indem man vom Zeigefinger an am Arme die Länge des Hornes bezeichnet, und wenn man dabei bis zur entgegengesetzten Achselgrube reichen kann, so bezeichnet das eben einen Büffel non plus ultra.

(Schluß folgt.)

Handelsgeographisches zur Donaufrage.

Von W. Götz.

III.

Wasserstraßenverhältnisse der Donau.

So drängend es auch seit Jahren durch die Thätigkeit verschiedener Transitbahnlinien und durch die maritime Zufuhr und Rhederei anempfohlen wird, Billigkeit des internen Lastenverkehrs in den naturgemäßesten Richtungen anzustreben, so hat man doch eigentlich noch nicht das mindeste gethan, um die einzige große Naturstraße, welche von Mitteleuropa nach dem Orient führt, für einen zeitgemäßen Verkehr in stand zu setzen. Und doch ist diese Wasserstraße recht eigentlich dazu berufen, die Rohprodukte Ungarns und der untern Donauländer in einer geschäftlich vorteilhaften Weise gegen die industriell so absatzbedürftigen Gegenden der obern Donau und des Rheingebietes austauschen zu helfen. Sie kann dies, weil sie so vorteilhaft dazu disponiert erscheint und die Ueberlegenheit des Seeverkehrs ganz besonders mahnt, die Binnenschiffahrt als eine von der Natur fast geschenkte Verkehrsmethode behufs einiger kommerzieller Selbständigkeit der Binnenländer um so mehr zu pflegen, je mehr das Uebergewicht des Seehandels und des durch ihn gewonnenen Kapitals die nationalökonomische Selbständigkeit kleinerer und größerer Staaten Europas gefährdet.

Während man die riesigen Erfolge der auf der Elbe betriebenen Schiffahrt bewundert, deren Bette mit seinem immerzu wechselnden und vielfach ungünstigen Profile so mancherlei Erschwerungen mit sich bringt; während die Rheinschiffahrt trotz der Konkurrenz zweier Uferbahnen von Jahr zu Jahr bedeutendere Erfolge erzielt (1879 bewegte sich auf der deutschen Strecke von 92 Meilen ein Lastenverkehr von 5,1 Mill. Tonnen) — hat die gesamte Donauschiffahrt, abgesehen von ihrer Seehandelsstrecke (Galatz-Sulina), auf 370 Meilen Dampfschiffahrtsbetrieb doch nur einen Verkehr von circa 3,02 Mill. Tonnen. (0,76 Mill. auf der oberen, 1,80 auf der mittleren, 0,46 Mill.

auf der unteren Donau, wobei überdies den vorhandenen statistischen Angaben abrundend nach oben zu Hilfe gekommen ist.)

Dieser unvorteilhafte Thatbestand findet keineswegs eine naturgemäße Erklärung darin, daß die Donau nicht in ein offenes Meer münde, dessen Küsten wie die der Nordsee von wirtschaftlich hochentwickelten Bevölkerungen besiedelt seien; auch entscheidet für den vorhandenen Erfolg nicht dies, daß die Hauptfrachtenmenge der Donau bergwärts geht, während auf der Elbe zu Thal. Vielmehr ist hier die Verwahrlosung der entscheidenden Donaustrecke durch Staatsverwaltungen, welche arm an Initiative den Segen der Naturgabe zu erfassen unterließen, offen zu beklagen. In der mittleren Donau sind zwei Strecken, welche als ein fast unglaublicher Anachronismus erscheinen, wenn man weiß, daß eine mitteleuropäische Kulturmacht wie Oesterreich und dann eine weder bezüglich der Unternehmung von Kreditoperationen noch hinsichtlich riskanter Anwendung der Staatsgewalt spröde Regierung, wie die ungarische, berufen und von niemand zu hindern waren, mit ihren Geldmitteln die beiden großen Verkehrshemmnisse zu beseitigen.

Da hindert zuerst die Stromstrecke von Preßburg abwärts nach Gönyö den freien Verkehr zwischen oberem und mittlerem Donaugebiet. Dieser 70, oder mindestens 40 km lange Abschnitt des Stromes zeigt eine einzigartige Verwilderung. In einem äußerst beweglichen und lockeren Material (Alluvialland) zerteilt sich der Strom in so und so viele, selbst an Zahl innerhalb eines Bienniums wechselnde Arme. Wie die Ufer, so wird noch mehr die Flußsohle verändert, namentlich auch infolge der raschen Abwechselung des Gefälles, das stellenweise nahezu 80 cm pro km beträgt (Stromgeschwindigkeit bis zu 3,3 m pro Sekunde). Bei jedem Wechsel des Wasserstandes entstehen andre „Haufen",[1] Sandbänke und Untiefen, so daß keine Stromkarte verlässig, die vorhandene Fahrrinne nie von langer Dauer ist. Gerade, wenn die frühzeitig vollendete ungarische Getreideernte zum Export drängt, ist die Zeit des Niederwassers, und die Lastschiffe müssen in Lichterboote umladen, was den Preis der Ware und die Zeit der Marktzufuhr aufs ungünstigste beeinflußt. Wohl suchte man in den fünfziger Jahren diesem Mißstand, der auch für die Bodenkultur der weiten Umgegend durch Ueberschwemmungen sehr nachteilig ist, durch einige Bauten abzuhelfen; allein diese waren völlig zweckwidrig. Die ungarische Regierung aber hat sich nicht veranlaßt gesehen, behufs Herstellung einer billigen Abfuhrstraße für die landwirtschaftlichen Massenprodukte Ungarns hier thätig zu sein; selbst die bereits gestattete Legung einer Kette zur Einführung der Touage wurde von ihr wieder verwehrt, und die Ankündigung, diese für seichte Stromabschnitte besonders vorteilhafte Einrichtung werde durch die Regierung geschehen, ist noch immer ein leeres Versprechen. Und doch ist für die ganze Regulierung bereits längst von berufenster Seite[1] ein detailliertes Projekt vorgelegt und 1880 aufs neue in Form einer Denkschrift (K. Franz Joseph gewidmet) vertreten worden, welche nur das so unbedeutende Opfer von 8 Mill. Gulden erheischt. Ueberdies würden hiebei für ca. 400,000 ha und zahlreiche Dörfer die Ueberschwemmungsschäden abgewehrt, indem durch die Insel Schütt ein Kanal von 86 km Länge geführt würde. Jedenfalls also wäre es der in der Kreierung von Anlehen so erfolgreichen ungarischen Staatsregierung ein leichtes, hier für die erleichterte Abfuhr der Getreidefrachten und andrer Massengüter Ungarns (Werkholz, Mineralprodukte, Tiere zc.) das Nötige aufzuwenden, wenn sie nicht von der Besorgnis gelähmt würde, Wien könne allzu magnetisch auf die Handelsthätigkeit des mittleren Donaugebietes wirken, und es würde darunter das Emporblühen von Budapest leiden. Als ob nicht jeder Handelsplatz von Bedeutung — und dies ist doch Pest — vielfältig dadurch gewinnen müßte, daß möglichst bequeme Verkehrswege von ihm weithin radial ausgehen und in direkte Verbindung mit andern großen und auch größeren Handelsplätzen führen!

Eine andre als diese Eifersuchtssorge hinderte bisher, gegenüber dem zweiten großen Stromverkehrshindernis, mit kräftiger Hand Abhilfe zu schaffen: das Eiserne Thor und die Katarakte oberhalb machen in den Wochen des Niederwassers die Lastenzufuhr von der unteren nach der mittleren Donau unmöglich. Diese Wasserstraßensperre erschwerte es somit bis heute den landwirtschaftlichen Massenprodukten Rumäniens und Bulgariens, auf der Donau mit den ungarischen Exportprodukten zu konkurrieren. Erklärlich, wenn auch mit keinerlei haltbarer Aufstellung begründet, erscheint so die Apathie, welche die Mahnungen zur Eröffnung des Eisernen Thores für die moderne Schiffahrt bei der österreichischen, dann bei der ungarischen Staatsregierung thatsächlich antrafen. Alle Projekte zur Beseitigung dieser Schiffahrtshindernisse, auch die im Auftrag der Regierungen angefertigten, blieben „schätzbares Aktenmaterial", bis endlich der politische Anstand dazu zwang, die laut der Berliner Kongreßakte von 1878 übernommene Verpflichtung wenigstens ernstlicher zu diskutieren; aber ein entschiedener Wille zur That ist gegenüber den retardierenden Einreden der rumänischen Regierung offenbar nicht vorhanden. Es wirken also die bisher bestandenen wirtschaftlichen Erwägungen fort, wenn sie auch weder früher noch jetzt ausdrücklich als Gegenmotiv hervorgekehrt wurden, und das eigentliche Hemmnis der Regulierung liegt nicht in dem Umstand, daß das Eiserne Thor selbst zwischen rumänischem und serbischem Gebiet die Donau sperrt. Letzteres wäre jedenfalls seit dem Londoner Ver-

[1] Bezeichnung für Sand- und Detritusanschwemmungen, welche über das Stromniveau emporkommen.

[1] Oberingenieur Lafranconi in Preßburg.

trag („Pontusvertrag" genannt) von 1871 nicht mehr als Entschuldigungsgrund anzuführen. Denn die finanzielle Belastung ist auch hier nicht das Abschreckende gewesen; bis zum Jahre 1879 lautete das anspruchvollste der vorhandenen Projekte für die Regulierung der ca. 120 km langen Stromenge auf 13 Mill. Franken, also 5,2 Mill. Gulden in Gold.

Was aber würde zu geschehen haben?

Bereits 19 km unterhalb Altmoldova (oder 40 km abwärts von Bazias) wehrt die Granitfelsbank von Stenka der Schiffahrt bei einem Wasserstand von 1 m über Pegelnull von Orsova.[1] Ca. 15 km davon zeigt sich dann das Kozlariff und hierauf die Querbank von Dojke, wobei überall Klippen über das Niederwasserniveau beträchtlich emporragen. Die vierte und fünfte Stromschnelle, die Felsbänke von Izlaz und Tachtalia, nordöstlich des serbischen Milanovatz, stören 10 km weiter abwärts. Durch alle diese Erhebungen der Stromsohle wird ein 60 m breiter und 2 m tiefer Fahrkanal ohne alle weitern Kunstbauten auszusprengen sein. Unmittelbar an die letztgenannten Schwierigkeiten schließt sich die Stromenge bei der Grebenspitze, einem halbinselartigen Vorsprung von dem serbischen Ufer her, und die Untiefen von Svinitza. Während hier durch einen 2 km langen Stauungsdamm bis Milanovatz Abhilfe getroffen werden wird, ist für das 8 km abwärts gelegene Juczriff 1874 das Aussprengen von 20 t. cbm Gestein, 1879 ein nochmaliger Stauungsdamm zur Einengung des Fahrwassers und Maskierung des Gefälles gefordert. Erst nach dem 10 km langen sogenannten Kazanpasse (der Nordoststrecke oberhalb Orsova) folgt die Strecke um Orsova und mehr als 9 km abwärts dieser Stadt ist das Eiserne Thor. Der Hauptsache nach wird dieses durch den Prigradafels gebildet, ein Felsenriff, welches sich, spitze Winkel mit den Ufern bildend, in südöstlicher Richtung diagonal über den Strom legt, ohne an ein Ufer zu reichen, während dieser Felsblock ca. 500 m lang über dem Wasserspiegel emporragt. Das westliche Dritteil des Ganzen bildet nur bei Niederwasser eine Untiefe, während stromabwärts ein gleichfalls ca. 500 m langer und fast ebenso breiter Teil der Basis dieser Felserhebung dicht unter dem Mittelwasser verlauft. Zur Beseitigung des hiedurch bereiteten mehrfachen Schiffahrtshindernisses ist die Herstellung eines Schleusenkanales notwendig, um das Gefäll von 4,5 m auf einer Länge von 1215 m zu überwinden.

Diese Regulierungsprojekte wurden sowohl von einer sogenannten internationalen Kommission (Oesterreich-Ungarn und Türkei) 1874 als auch von der zur Theißregulierung von der ungarischen Regierung einberufenen Kommission 1879 festgestellt, wobei letztere durch ihre Feststellung über die Notwendigkeit eines Schleusenkanales (nicht eines Kanales mit freier Strömung) zu einer Mehrforderung von über 8 Mill. Frank = 3,2 Mill. Gulden in Gold gelangte. Offenbar also handelt es sich bei der gesamten Adaptierung dieser Stromstrecke für die Schiffahrt um nicht mehr als 17—18 Mill. Mark, gewiß keinem Betrag, welcher für die Staatsbudgets von Oesterreich-Ungarn von nachteiligem Einfluß wäre.

Nachdem aber der nahezu 500 Mill. Franken Handelswert betragende Warenaustausch Rumäniens Oesterreich-Ungarn zum weitaus belangreichsten Verkehrspartner hat, so ist auch bezüglich des aufstrebenden Königreiches an dem untern Stromlauf nicht einzusehen, warum es der endlichen Inangriffnahme der Donauregulierung am Eisernen Thore aus politischen Motiven theoretisierende Opposition macht, nachdem in allerdings sehr später Stunde Oesterreich-Ungarn ernstlicheren Willen zur That zeigt. Sowenig letzteres dafür sein kann, seine handelspolitische Bedeutung im Südosten zu gunsten Englands, Frankreichs und der Einfuhr aus der Schweiz, den Niederlanden und Norddeutschlands noch mehr einzubüßen, während es zugleich als der wirtschaftlich Stärkere auch hinsichtlich der landwirtschaftlichen Produktion von der rumänischen Zufuhr wenig zu fürchten hat — ebensowenig ist es für die industrielle Entwickelung Rumäniens günstig, zum besten so überlegener Mächte wie England und Frankreich die Konkurrenz von der mittleren Donau her zurückzuhalten und die Einseitigkeit der Abfuhr der rumänischen Produkte nach dem Pontus hin zu konservieren. In letzterer Richtung aber passierten in den Jahren 1878, 79 und 80 nicht weniger als 1862, 2262 und 1813 Schiffe mit einer Tragfähigkeit von 700, 800 und 660 Tausend Tonnen, welche je ca. 1,0—1,1 Mill. Tonnen Fracht (natürlich teilweise durch wiederholte Fahrten) ausführten. Stromaufwärts dagegen wurden nur ca. 285 Tausend m-Ctr., also 0,28 Mill. Tonnen Waren befördert, was ja wohl erklärlich ist aus den wochenlangen völligen Unterbrechungen der Schiffahrt an der Prigrada und daraus, daß selbst bei gutem Wasserstand jedes Schleppschiff auf 4500 Ctr. erleichtert und vom Remorkeur einzeln über die gefährliche Passage gebracht werden muß. Welch ein Umschwung in dem Verkehre und in der Erleichterung des gegenseitigen Absatzes müßte die Frucht der Regulierung sein, wenn dann ganze Konvois von Schleppern à 500 Tonnen mit sehr geringem Zeitverlust in der Doppelschleuse an der Prigrada von Giurgiu nach Pest ungestört vermitteln würden!

Vielseitig und triebkräftig müßte dies und die weitere Regulierung bei Preßburg auf die Donauuferplätze wirken, welche sich naturgemäß zahlreich als lebhaft frequentierte Sammelplätze des Verkehrs für die Anlande entwickeln und anregend für Wohlstand und Kultur den Nachbargebieten erweisen würden.

Mächtig belebend würde solch normales Leben des

[1] Die Pegelhöhenangaben der Donaustrecke von Bazias bis Kladova (unterhalb des Eis. Thores) sind alle nach dem Pegelnull von Orsova, 43 m (43,4 oder 42,6 m) über dem Meeresspiegel, gleichheitlich normiert, was bei der gewaltigen Stromtiefe zu Orsova leicht erklärlich ist.

Stromverkehrs auch auf seine Seitenarme wirken, welche aus weiten Territorien des Donaugebietes reiche Frachten herbeiziehen und desgleichen hinausführen werden, sobald die Menschenhand an der Natur dieser Nebenflüsse helfend und leitend ihre Pflicht erfüllt. Nicht nur die Theiß wird ihre endliche Korrektion erfahren und dadurch rascher und ungestörter dahinziehen. Auch der Save wartet eine gründliche Verbesserung ihres windungsreichen und überschwemmenden Laufes. Nicht weniger als 155 km sollen durch eine Gesamtregulierung in der Stromlänge gekürzt und die Inundationen nahezu ganz beseitigt werden. Dieses 1876 im Auftrag der Landesregierung zu Agram festgestellte Projekt würde nur ein Kapital von 21 Mill. Gulden fordern, welche Summe großenteils schon durch die Gewinnung eminent kulturfähiger Landstriche positiv gedeckt würde, während der Schutz vor den Ueberschwemmungsschäden weiteren Ersatz böte. Namentlich aber käme nicht nur ein großer Teil Slawoniens, sondern namentlich auch Bosnien zu der vorzüglichsten Exportstraße für die vorhandenen forstlichen, mineralischen und teilweise auch landwirtschaftlichen Produkte; dies um so mehr, weil die Save sehr wenig gefriert, also die Schiffahrt sehr geringe Unterbrechung litte. Naturgemäß würden dann auch Regulierungsarbeiten an ihren Nebenflüssen, namentlich der Kulpa und der Bosna (bis nach Wischegrad) als lohnend erachtet und durchgeführt.

Würde auch die Drau bei ihrem starken Gefäll weniger auf diesbezüglichen Kapitalaufwand rechnen können, so käme doch die wiederholt projektierte und vom steirischen Landtag postulierte Regulierung der Mur für einen auch bergwärts bis nahe an Graz (Wildon) gehenden Dampfschiffbetrieb weit eher zum Vollzuge.

Endlich würde noch zur Rechten der Donau auch die Innschiffahrt trotz derzeitigen Mangels an Sympathie bei der bayrischen Staatsregierung naturgemäß wieder in Aufnahme kommen, da der Fluß ja fast an der Grenze Bayerns sich hinzieht und da anderseits bereits vor drei Jahrzehnten eine regelmäßige Dampfschiffahrt bis Rosenheim sich mehrere Jahre lang behaupten konnte. Auf der linken Donauseite handelt es sich, abgesehen von einem zeitgemäßen Ausbau der Verbindung mit dem Rheingebiet, um die Herstellung der Marchschiffahrt und ihrer Fortsetzung nach dem Oder- und wohl auch Weichselgebiet.

Jedenfalls aber ist es den über die mittlere und obere Donau waltenden Staaten weit näher durch das Bedürfnis billiger Verkehrswege nach dem Osten anempfohlen, die Hauptzufuhrkanäle des Donausystems nutzbar zu machen, als z. B. der Regierung Rumäniens, welche zur Zeit die Untersuchung des Sereth, der noch gar nicht von Schiffen, sondern nur von Flößen benützt wird, des Pruth und sogar des Alt vornehmen läßt, um die Schiffbarmachung vorzubereiten respektive auf dem bereits ca. 400 km lang befahrenen Pruth zu sichern und dessen Fahrlinie zu verlängern.

Würden aber auch nur wenigstens die bisher mit Dampf benützten Donaustrecken durch die beiden Hauptregulierungen, am Eisernen Thor und von Preßburg bis Gönyö, in den geforderten Zustand versetzt, so müßte notwendig der Verkehr auf der Hauptlinie sich rasch verdoppeln. Dies würde allerdings noch immer keinen großartigen Verkehr ergeben; denn bisher war die auf dem ganzen Wasserstraßensystem des Flusses eine ganz unverhältnismäßig geringe. Abzüglich der Flößereilasten beförderte die Schiffahrt pro anno kaum 70 Mill. Zentner. Sieht man vergleichsweise nach dem Verkehr kleinerer Ströme, so bewältigte z. B. die Elbe ca. 110 Mill. Zentner, der Rhein ca. 160 Mill. per Jahr (1878 und 79) und zwar lediglich auf dem Hauptstrome selbst. Berechnet man die Verkehrsthätigkeit pro Kilometer, so träfen auf die Elbe (von Schandau aus 730 km) je 150,000 Zentner, auf den Rhein (von Straßburg aus 697 km) je fast 230,000 Zentner; für die Donau aber ergeben sich selbst bei einer Uebertragung der Gesamtfrachtenmenge des ganzen Flußsystems auf die Dampfschifflinie des Hauptstroms allein doch nur je 25,500 Zentner, trotz der gewaltigen Wassermenge des Stromes.[1] Würden aber die Hauptthemmnisse der Donauschiffahrt endlich beseitigt, so würden während der ganzen Schiffahrtssaison Fahrzeuge mit 350 Tonnen bis über Wien aufwärts verkehren; die aus der Regulierung folgende Erniedrigung der Frachtsätze und das gleichfalls resultierende Auftreten neuer, wenn auch kleinerer Schiffahrtsunternehmungen neben den bisherigen (der mächtigen und vorzüglich geleiteten „Ersten K. K. priv. Donaudampfschiffahrtsgesellschaft", der K. K. priv. Staatseisenbahngesellschaft und der kleinen aber rührigen Raaber Dampfschiffahrtsgesellschaft) würden den Transport zahlreicher Massengüter bewirken, welche bisher eine Beförderung in entferntere Gegenden nicht gestatteten. Wenn der drückende Preisaufschlag der Bahnfracht wegfällt und Tarife auf der Donau eintreten, die nur wenig über die des Rheines oder der Elbe sich erheben, dann wird man nicht nur in weit größerer Menge, weil von viel mehr Orten aus, und auf viel größere Entfernungen Mineralien, Kohlen, gemeinste Holzwaren, Tiere und tierische Produkte an den Ufern der mittleren und der unteren Donau einladen; sondern es werden auch alle landwirtschaftlichen Exportartikel dieser Länder weit leichter die Konkurrenz mit den transmarinen Zufuhren bestehen.

Es haben aber alle Uferländer der Donau je spezielle Gründe, durch die Herstellung, Pflege und moderne Adaptierung (wir meinen Regulierungen, Uferbauarbeiten, Tauerei)

[1] Es dürfte hier gestattet sein, die durch Versehen im ersten Artikel dieser Donauabhandlung (S. 69) angegebene Ziffer für die Wassermenge des Rheines dahin richtig zu stellen, daß jene nur auf mittleren, nicht aber auf niederen Wasserstand sich bezieht. Letzterer hat eine Wasserkonsumtion von nur 1242 cbm für Niederwasser laut gütiger Mitteilung der K. pr. Strombaudirektion zu Koblenz. D. Verf.

dafür zu sorgen, daß ihnen im Wettstreit großer Verkehrslinien nach Ost und Südost, resp. umgekehrt, die Donau eine möglichst lange Strecke nutzbar sei. Von der Geradlinigkeit der konkurrierenden Eisenbahnen z. B. wird zunächst die Benützung des Donauweges für die Walachei und für Ungarn bedroht. Von dem großen Hafenplatz des nordwestlichen Pontus, von Odessa, und auch von Galatz aus kann man für die Frachten nach Stettin und nach Hamburg durch Galizien mittels Differential- oder sie ersetzende „Spezial"tarife den Donauweg sich selbst überlassen, solange die Zuschläge der Eisernen Thorpassage bleiben. Ebenso wird man wegen letzterer die in zwei Jahren fertige Bahnlinie von Wien oder von Pest über Belgrad und Sofia nach Konstantinopel unter Verzicht auf jede Benützung der Donaustraße für alle Massengüter vorziehen müssen.

Aber auch die neuerdings rühriger gewordenen Bemühungen, eine fortlaufende Wasserverbindung zwischen dem Schwarzen Meere und der Ostsee herzustellen, spornen zur Eile in der Donauangelegenheit. Die Verbindung der Weichsel mit dem Dniester durch den San und einen Kanal wird nicht nur besprochen, sondern auch von der galizischen Landesverwaltung technisch vorbereitet. Die russische Regierung läßt neuerdings über direkte Verbindung zwischen Düna und Dnjepr Vorarbeiten besorgen; die Katarakte des letzteren sollen binnen fünf Jahren beseitigt werden. Es kann nicht entgehen, daß der Vollzug dieser Projekte den Verkehr zwischen den Pontusländern und Norddeutschland großenteils von der Donaulinie abzulenken vermöchte.

Jedoch auch abgesehen von solchen in einiger Entfernung sichtbaren Gefahren ist jedenfalls die Gewinnung eines großen Transitverkehrs eine Lebensfrage für alle ausgedehnteren Verkehrswege. Und so müssen auch der Donau in ausgiebiger Masse Transitlasten zugeführt werden, wenn diese großartige Naturgabe einigermaßen angemessene Verwendung finden soll. Von verschiedenen Seiten her bedarf es nicht nur der Ausdehnung von Seitenlinien des Donausystems für den modernen Betrieb, sondern auch der Neuherstellung bequemer Zugänge. Zu diesen gehören an erster Stelle der von dem Rheingebiet und der von der Oder her. Nach dem Rhein hin besteht wohl schon der Donau-Main-Kanal; allein die geringe Weite und Tiefe, die Zahl der Schleusen des Kanales und die Ausdehnung des Weges bis zum Rheine auf dem vielgebogenen Main — dies zieht heutzutage nur eine spärliche Anzahl von Lastbooten an. Eine Verbindung vom Neckar her durch die Kanalisierung eines Nebenflusses (wohl Fils) und durch Ueberschreitung des Jura mittels eines Kanales mit Schleusenhebung (nach dem System Bellingrath) oder auch mit einer schiefen Ebene und Schiffswagen wäre eine lohnende Aufgabe für die süddeutschen Regierungen.

Die Herstellung eines Wasserweges von der Oder zur March aber werden wir wohl doch endlich in einigen Jahren erleben. Nachdem schon der große Kurfürst Friedrich Wilhelm den Kaiser Ferdinand III. zu einer Vereinbarung über diese Wasserverbindung angegangen, wurden seitdem immer wieder diesbezügliche Vorschläge gemacht, namentlich i. J. 1810 und 1873, wie auch Angebote behufs Ausführung, resp. Bildung von Konsortien hiezu in annehmbarster Weise erfolgten. Neuerdings erhalten die Wiener Bestrebungen in dieser Richtung besondere Unterstützung vom preußischen Oberschlesien her, wo man durch die Notwendigkeit einer bergwärts fortschreitenden Oderregulierung sich zu dem Begehren getrieben fühlt, es möge zum Notwendigen das Nützliche hinzutreten. Die oberschlesische Metallindustrie könnte nämlich nur mittels Wasserweges die bedeutenden Konsumentenkreise der Pontusländer in siegreicher Konkurrenz mit England erreichen, da zur Zeit englisches Walzeisen 10,8 Mk. pro 100 kg nach Odessa kostet, oberschlesisches aber 15 Mk. Die Hauptstadt Oesterreichs sodann trachtet sowohl nach billigster Versorgung mit Kohlen aus den Flötzen an der Nordgrenze Mährens, als sie für ihre große Ausfuhrthätigkeit jeder Erleichterung durch wohlfeile Fracht bedarf. Die Kosten eines von der Oder durch das Bečwathal und entlang der March führenden Kanales werden aber allerdings neuerdings auf fast 35 Mill. Gulden veranschlagt. Die weitere Verbindung mit der Weichsel würde natürlich nach Herstellung dieser Verbindung bald erfolgen. Ob an letzterem Flusse und an der Oder statt des Flußbettes ein Lateralkanal eine längere Strecke Wasserweg sein müßte, ist noch unentschieden. Jedenfalls aber würden auch verschiedene Donauflußthäler durch solche Parallelkanäle einfachster Konstruktion recht wohl mit gangbaren Wasserstraßen zu versehen sein, z. B. das der Mur, der Waag, des Sereth. Besonders an Flußstrecken, durch deren Gefälle eine befriedigende Schiffahrtsthätigkeit verhindert wird, eröffnet sich solchen Lateralkanälen infolge ihrer Billigkeit und infolge ihrer Verwendbarkeit zu künstlicher Bewässerung der Nachbargefilde und für Gewerbe eine neue Zukunft.

Aber nicht nur für ihre, sondern auch für die Ausführung der meisten andern Wasserstraßenaufgaben fänden sich fast jederzeit unternehmende Konsortien, sobald einige wenige Vorrechte und geringe materielle Unterstützung durch den Staat, die Landes- und Gemeindeverwaltungen ihnen zu teil würden, wenn diese öffentlichen Korporationen wirklich auf die Herstellung angemessener Wasserwege selbst verzichten. So würde z. B. nicht einmal monatelang mit dem Beginn der Arbeiten zur Ausdehnung der eigentlichen Donauverkehrslinie und zur Sicherung einer störungsfreien Schiffahrtssaison gezögert werden, wenn die beteiligten Staatsregierungen Bayerns und Ungarns die Einrichtung einer Ketten- oder Drahtseilschleppschiffahrt auf den betreffenden Strecken mit einigem geschäftlichen Entgegenkommen erlauben würden. Ein großer und ungestörter Lastenverkehr auf den seichten Stromstrecken Ulm-Regensburg und Preßburg-Gönyö könnte

durch Tauerei allein auch beim gegenwärtigen Zustand der Preßburger Strecke bewirkt werden. Diese Einrichtung sollte bereits vor zwei Jahren von der österr. Donaudampfschiffahrtsgesellschaft eben ins Werk gesetzt werden, als die ungar. Regierung mit Zurücknahme ihrer Erlaubnis dazwischen trat, und seitdem ist außer der Erteilung freundlicher Zusagen und papierenen Arbeiten nichts von der Staatsregierung geschehen. Die bayrische Regierung verhält sich gegen die Wünsche des Donauvereins, der die Tauerei von Ulm bis Wien (mit einem Gesamtaufwand von 10 Mill. Mk. zu bestreiten) anstrebt, thatsächlich ablehnend. Sie fürchtet für die Eisenbahnrente des Landes. Aber dem Lande würde es nur zum Vorteil gereichen, wenn die niedrigen Frachtkosten eines guten Wasserweges für manche Produkte das Absatzgebiet erweitern, ja für andre erst die Möglichkeit des Absatzes in andre Gegenden schaffen würden. Ebenso würde die Steigerung des Massengüterverkehrs zu neuen Industrien und dadurch zu weiteren Güter- und Personentransporten führen, welch letztere den Eisenbahnen großenteils zufielen. Ueberhaupt müßten durch eine Belebung der großen Wasserstraße alle Transversalbahnlinien entschieden gewinnen, was jedenfalls eventuelle Verluste der Donauthal- oder Simbach-Münchener Linie zu paralysieren vermöchte.

Eine sorgfältigere Verwendung aller Naturgaben, also doch auch eines so großartigen Förderungsmittels wie der Donaustrom, erscheint der thätigen Fürsorge unserer kontinentalen Staatsregierungen in der Gegenwart um so mehr anempfohlen, da im Deutschen Reiche die Anhäufung der Arbeitskräfte und Arbeitsprodukte zu jeder positiven Förderung des Warenaustausches drängt, und da das mittlere und untere Donaugebiet den Druck der Zufuhr von fremden Erdteilen immer einschneidender empfindet. Weil aber immerhin die für den Großverkehr der Donauschiffahrt entscheidendsten Aufgaben in ungarischem und rumänischem Bereiche sich befinden, so fordert freilich die Gegenwart zunächst von diesen beiden Regierungen, sie möchten sich nicht durch Eifersucht auf ihre nächsten Nachbarn den freien Blick auf das dauernde Interesse ihrer Bevölkerung trüben lassen. Diese Staaten sind ja wirtschaftlich und finanziell hinter Mitteleuropa noch weit genug zurück, um zu empfinden, daß es an der Zeit ist, die Pflege wirtschaftlicher Interessen im großen Stil auch dadurch aus dem Kreise schöner Worte in die praktische Wirklichkeit überzuführen, daß sie den großen Verbindungsweg mit dem geförderten Westen in stand setzen. Rumänien könnte daher z. B. ohne alle Gefahr für seine Souveränität in der Frage der Eisernen Thorregulierung auf seinen Schein verzichten, da es ja doch die allerwichtigste Verkehrsstrecke in seiner politischen Macht behält, nämlich das Mündungsgebiet, dessen Beherrschung überdies durch sein Gesetz über ausschließlich rumänische Neubesiedelung der Dobrudscha und durch die Möglichkeit, mit ca. 24 Mill. Fr. jederzeit die Wasserverbindung zwischen der Donau bei Czernowoda und dem Pontusufer bei Kustendsche herzustellen mehrfach völlig gesichert ist.

Je kleiner der betreffende Staat, um so weniger kann er durch volkswirtschaftliche Selbstisolierung gewinnen. Nicht eifersüchtige Trennung, sondern handelspolitisch bestimmt formulierte Verbindung der Donaustaaten, welche ja von der Natur durch den großen Strom bereits verbunden worden sind, kann den materiellen Wohlstand ihrer Völker zeitgemäß entwickeln helfen. 10 Mill. Fr. für Touage auf der oberen Donau, 18 Mill. Fr. für Preßburg-Gönyö, 22 Mill. Fr. für das Eiserne Thor — also 50 Mill. Fr. auf Bayern, Oesterreich-Ungarn, Rumänien, Serbien, Bulgarien verteilt: sollte das nicht leicht und willig aufgewendet werden zur Lösung einer kommerziellen Lebensfrage dieser Staaten? —

Aus Rob. W. Felkiens Uganda-Reise.

I.

König Mtesa.

(Schluß.)

Einmal spielte mir Mtesa einen hübschen Streich. Ich hatte ihm zwei Flaschen gegeben, deren eine ein Wasser zum Abwaschen enthielt, und hatte ihm ausdrücklich gesagt, daß es nur äußerlich anzuwenden sei. Bald darauf entfernte ich mich mit einem meiner Gefährten; aber kaum waren wir eine kleine Strecke gegangen, als uns ein Page einholte, der uns mit einem Krug Bananenwein und dem Gruß des Königs nachgeeilt war und mich bat, ich möchte das Getränk versuchen und sagen, ob er täglich etwas davon trinken dürfe. Ich that es, aber da ich nicht wußte, ob der Wein von der stärkeren Sorte war, gab ich meinem Freund davon, der es verneinte und den Rest austrank. Ich erteilte dem Pagen die erbetene Erlaubnis und wir setzten unsern Weg fort; nach kurzer Zeit jedoch fragte mich mein Freund: „Ist Ihnen ganz wohl zu Mut?" „Nicht ganz," sagte ich, und wirklich war mir ziemlich übel. „Ich hoffe, es war keine Mixtur in dem Wein," sprach er; gleich darauf hatte er einen Anfall von Seekrankheit; auch ich war etwas unwohl. Kein Zweifel, sie hatten wissen wollen, wie die Flüssigkeit innerlich wirkt! Sobald ich den König wiedersah, beschuldigte ich ihn, das Waschwasser mit dem Wein vermischt zu haben, was er aber hartnäckig leugnete; als ich aber nach der Flasche frug, fand ich sie fast leer.

Die Kinder scheinen sich in ihren Neigungen und Gewohnheiten in der ganzen Welt zu gleichen. Als ich eines Tages aus dem Palast kam, zog mich eine Gruppe spielender Knaben auf der Straße an, und als ich mich näherte, um ihrem Treiben zuzusehen, fand ich sie emsig mit Lehmkneten beschäftigt, aber statt dem Lehm alle Formen und Unformen zu geben, hatten einige von den Kindern ein

prächtiges Modell des Palastes gemacht; da war der Hügel, auf dem er steht, und all' die Befestigungen und Gebäude, selbst der Flaggenmast im Palasthof ist nicht vergessen; ein Strohhalm wird als solcher aufgesteckt. Das ruhige, ordnungsmäßige Benehmen der Kinder in Uganda fiel mir immer auf. Ich hatte wenig Gelegenheit, mich nach ihrer Erziehung zu erkundigen, wenn ich aber mit ihnen in Berührung kam, so machte mir ihr Gehorsam und ihre Achtsamkeit auf die Bedürfnisse der Aelteren den besten Eindruck. Sie saßen oft still auf dem Boden und hörten der Unterhaltung zu, ohne sich's einfallen zu lassen, dieselbe mit einer eigenen Bemerkung zu stören; auf den leisesten Wink erfüllten sie stets die Wünsche ihres Vaters oder seiner Gäste.

Eine der reizendsten Szenen erlebte ich im Palast, als zwei von Mtesas Frauen nach der gesetzlichen Zeit der Zurückgezogenheit heimkehrten und ihre Kinder, einen Knaben und ein Mädchen, herzige kleine Dinger, im Alter von zwei Jahren, mitbrachten. Die zwei kleinen Wesen wurden ihrem Vater zugeführt, der sie nun zum erstenmal berühren sollte. Sie trippelten furchtlos hinein und gerade zu ihrem Vater hin, der sie neben sich setzte, mit ihnen plauderte und ihre Köpfchen streichelte. Plötzlich deutete er auf mich, und sobald sie mein weißes Gesicht erblickten, stießen sie einen gellenden Schrei aus und liefen vor Schrecken davon, so daß ihre Mütter sie einfangen und zurückbringen mußten. Mtesa war außer sich vor Entzücken, und ließ einige von den Anwesenden herantreten und mich berühren, um den kleinen Dingern zu zeigen, daß hier kein Grund zum Erschrecken sei. Es half aber nichts; sie wollten nicht näher kommen, wenn sie auch zuletzt ruhig bei ihrem Vater saßen, bis meine Audienz zu Ende war.

Mtesa soll siebentausend Frauen haben, aber er selbst sagte mir, daß er nicht wisse, wie viele er besitze; jetzt wünscht er sehnlichst, eine weiße Frau zur Gemahlin zu bekommen. Er erzählte mir, er habe siebzig Söhne und achtundachtzig Töchter. Seine erste, und in der Folge Haupt-Gemahlin, war kurz, ehe wir in Uganda eintrafen, gestorben. Mtesa war untröstlich darüber, denn er war ihr sehr zugethan, und sie hatte eine hervorragende Stelle in seinem Rate eingenommen. Nach ihrem Tode scheint eine seiner Schwestern in ihre Stelle als vertrauliche Ratgeberin vorgerückt zu sein, doch fühlt er schmerzlich den Verlust seines Lieblings-Weibes. Eines Tages gab ich dem König ein Hauskäppchen, das meine Schwester verfertigt und gestickt hatte; es gefiel ihm ungemein und er zeigte es seinen Frauen als ein Muster weiblicher Handarbeit in England. Ein paar Tage später sah ich eine Nachahmung davon, das Werk einer seiner Frauen, aus Rindenstoff gefertigt und mit Perlen statt der Stickerei verziert. Es war sehr hübsch gemacht und zeugte von viel Geschick. Die Waganda fertigen Perlenstickereien und Weidenflechtwerk, sowie Grasgeflecht von hoher Vollendung.

Ich habe ein Trinkgefäß, das mir Mtesa schenkte; die daran befindlichen Spirale sind von wunderbarer Regelmäßigkeit und merkwürdig ist es zu sehen, daß sie den „Kronknoten" kennen, den sie am Ende des Gefäßes anbringen.

So oft ich mit Mtesa zusammenkam, bemühte ich mich stets, das Gespräch auf allgemeine Dinge zu lenken, was mir auch oft gelang, manche meiner Nachmittagsbesuche währten sogar zwei bis drei Stunden. Von seinem Interesse für religiöse Gespräche will ich hier nur sagen, daß dieses unerschöpfliche Thema fast immer zur Sprache kam. Manchmal erzählte ich ihm von England, manchmal von medizinischen Dingen. Ich hatte große anatomische Tafeln bei mir, und er wurde nie müde sie zu betrachten. Er verstand sie bald selbst und pflegte sie dann seinen Frauen und Häuptlingen zu erklären. Einmal, als ich ihm die Hand und die Muskeln, welche die Finger bewegen, gezeigt hatte, sagte er: „Wie wunderbar! Ich könnte so etwas nicht machen, und sollte auch nicht zerstören, was ich nicht machen kann." Ich antwortete, das sollte er freilich nicht und ergriff die Gelegenheit, ihm eine kurze Vorlesung über seine Neigung zum Hände-, Nasen- und Ohrenabschneiden zu halten. Er versprach, daß er es in Zukunft nicht mehr thun wollte, aber ich fürchte, er hat nicht Wort gehalten. Bei verschiedenen Gelegenheiten bat mich der König, vor seinen Augen Operationen auszuführen, und drückte den Wunsch aus, mir bei einer Vivisektion zusehen zu können; da ich aber keine „Lizenz" besaß, Vivisektionen an Menschen vorzunehmen, konnte ich seinen Wunsch nicht erfüllen.

Für die Impfung interessierte er sich lebhaft, und so impfte ich mich selbst und zwei Knaben, wofür er mich mit einer fetten Ziege beschenkte; ein andermal erhielt ich eine solche als Zeichen seines Wohlgefallens, als er mich mit kurzgeschnittenem Haar erblickte. Zu bestimmten Zeiten läßt er sich scheren, und seine Frauen und Häuptlinge ahmen nach Höflingsart sein Beispiel nach. Ich hatte mein Haar ziemlich lang getragen, und als ich nun mit ungefähr einem Viertelszoll-Haar auf dem Kopfe erschien, freute er sich kindisch, klatschte in die Hände und befahl, mir als Zeichen seiner Billigung eine Ziege nach Hause zu schicken.

Dies erinnert mich daran, wie schwierig es manchmal war, von Mtesa Lebensmittel für uns zu erlangen. Einmal ging ich in den Palast und wollte ihn womöglich zu einer Vervollständigung unsrer Speisekammern bewegen, welche zu unsrem Leidwesen nicht immer den Eindruck der Fülle machten. Er sagte mir, daß es ihn sehr viel Mühe koste, uns mit Nahrungsmitteln zu versehen, daß er es jetzt aber ein für allemal thun wollte. Hierauf gab er einer seiner Frauen einen Befehl, den ich nicht verstand; sie ging weg und kam sogleich wieder, gefolgt von achtzehn jungen Frauen, von welchen jede eine Last Bananen trug. Sie waren in Rindenstoff gekleidet und, um nicht

mehr zu sagen, keineswegs häßlich. Sie legten ihre Bürde nieder, und setzten sich dann im Halbkreis um die Thür. „Nun, Doktori," sagte der König, „ist das genug?" „Für einen oder zwei Tage," antwortete ich, „es ist aber nicht sehr viel." „Aber ihr seid sehr undankbar," entgegnete Mtesa, „ihr sollt alles das bekommen, und dann werden euch die Frauen ernähren, ich kann's nicht." Achtzehn dunkle Schönheiten geschenkt zu bekommen, könnte Einen wohl bedenklich machen, aber ich erholte mich von meinem Erstaunen, und lehnte den schmeichelhaften Antrag mit so viel Grazie ab, als ich bei dieser Gelegenheit aufbringen konnte, trotz der Gefahr mich einem Schicksal auszusetzen, wie es einst die verschmähten Weiber über Orpheus verhängten. Mtesas Frauen waren offenbar nicht geneigt, sich um Lebensmittel für uns zu bemühen, sie fingen an, laut ihr Mißfallen auszudrücken, und über dem Antlitz des Königs zog sich eine Wolke zusammen. „Warum nimmst du sie nicht?" fragte er, „habt Ihr in Eurem Lande keine Weiber?" „Ja," antwortete ich, „aber sie sind wie wir; in unsrer Heimat hat der Mann nur eine Gattin und nimmer verschenken wir die Frauen so in Masse." Der König rief hierauf in großem Zorn: „Ihr kommt hierher und sagt, daß alle Menschen Brüder sind, und daß Euer Gott uns so sehr liebt wie Euch, und doch haltet Ihr Euch für eine Lebensweise wie die unsrige zu gut." Wohl hatte er recht, aber wir können's nicht ändern. Das wird ein schwieriger Punkt bleiben bis zuletzt. Ich bin der festen Ueberzeugung, daß unverheiratete Männer nicht als Missionäre in die Welt gehen sollten. Verheiratete Männer hätten in solchem Fall eine Antwort zu geben gehabt; Junggesellen müssen sie schuldig bleiben. Augenblicklich schickte Mtesa die Frauen weg, aber er war sehr zornig, und seine Weiber ebenso, und in vielen Fällen kam er auf meine Zurückweisung der Frauen zurück und drückte seine allerhöchste Mißbilligung darüber aus.

Die Nahrungsfrage ist wirklich eine höchst ernsthafte in Uganda. Alle Fremden werden als Gäste des Königs betrachtet und seine Pflicht ist es, sie mit Vorräten zu versorgen. Bei ihrer Ankunft werden sie gut versehen, aber nach den ersten paar Wochen, wenn die Neuheit ihrer Anwesenheit und die Freude an den empfangenen Geschenken an Wirkung verliert, vergißt Mtesa die Bedürfnisse seiner Gäste und die Lieferungen werden spärlich und unregelmäßig. Lebensmittel zu kaufen ist oft sehr schwierig, da das Volk nicht gewohnt ist, an des Königs Gäste zu verkaufen und nur mit großer Mühe dazu bewogen wird. Wie alle Reisenden, welche Uganda besucht haben, waren wir oft in großer Verlegenheit, und die erwähnten kleinen Geschenke an Lebensmitteln halfen uns mehrmals aus sehr bedrängter Lage. Eines Tages, als wir Mangel litten, erinnerte ich mich an ein Bild der Königin und nahm es zu Mtesa mit. Es machte ihm so viel Vergnügen, daß wir ein willkommenes Geschenk an Bananen erhielten, welches uns für mehrere Tage versorgte. Man wird jedoch leicht begreifen, daß es nicht angenehm ist, für den Bezug aller Lebensmittel von einem so launenhaften Mann wie Mtesa abzuhängen, und so lange in Uganda nicht gekauft und verkauft werden darf, wird die Existenz der Fremden immer unsicher und unbehaglich sein. Mtesa bewunderte sehr die Photographie der Königin und bemerkte, sie müsse sehr gut gekleidet sein. Er wurde nie müde, von ihr zu reden und stellte endlose Fragen über sie, wie sie lebt, was sie trägt, wie viel Dienerschaft sie besitzt, ob sie viele Menschen tötet, und ähnliche Fragen. Er bemühte sich, ihr Beispiel nachzuahmen, und oft hörte man ihn sagen: „Nun, Queenée würde also dies und das thun," oder „jetzt würde Queenée sagen," obgleich ich nicht glaube, daß Ihre Majestät mit dieser Auslegung ihrer Reden und Handlungen einverstanden wäre.

Mtesas höchster Ehrgeiz richtet sich auf den Ruhm eines „großen Königs." Seine übertriebene Ansicht von seiner eigenen Wichtigkeit, sowie von der Größe und Pracht seines Hofes machen mich oft lächeln. Und doch kann diese Selbstüberschätzung niemanden überraschen, der bedenkt, daß er immer von einer Schar von Höflingen und niederen Schmeichlern umgeben war, welche sich durch Uebertreibung seiner Stärke und Wichtigkeit um seine Gunst bewarben. Die verschiedenen Fremden, welche ihn von Zeit zu Zeit besuchten, hatten ebenfalls ihren Teil zu seiner Selbstgefälligkeit beigetragen, indem sie seiner Eitelkeit schmeichelten mit der Versicherung, was für ein großer Mann er sei, und welch großen Hofstaat er halte. Afrikareisende sollten immer bedenken, daß nach ihnen andere an die Orte kommen könnten, bis zu welchen sie vorgedrungen sind, und sich deshalb mit dem was sie sagen und thun in Acht nehmen. Die Afrikaner erfreuen sich eines außerordentlich zähen Gedächtnisses, und manche würden überrascht sein zu hören, wie genau sie vom Thun und Reden der Europäer erzählen, von welchen sie gehört oder die sie gesehen haben.

Im Vergleich zu den meisten afrikanischen Häuptlingen ist Mtesa ein „großer König." In Uganda und speziell in Nuloga ist das Volk seinen Nachbarn auf dem Wege der Zivilisation weit vorangeschritten, und die Siege, welche Mtesas Vater und er selbst in der ersteren Zeit seiner Regierung erfochten, haben seinen Namen bei allen angrenzenden Stämmen gefürchtet gemacht. Die ausgezeichnete Organisation seines Heeres sowohl als der Mut und die Ausdauer seiner Krieger haben ihn zum ersten Heerführer jener Gegend gemacht. Er ist sein eigener Sekretär im Krieg und ich war sehr überrascht von seinen methodischen Anordnungen, und wie genau er über die Anzahl und Bewegung der Truppen unterrichtet war, wenn er sich mit ihnen auf einem Kriegszug befand. Die Araber in Rubaga haben übrigens ihren Einfluß auch hier geübt, denn von ihnen haben die Häuptlinge arabisch lesen und schreiben gelernt, so daß die verschiedenen Truppenbefehlshaber beständig Berichte an Mtesa schicken können. Er führt fortwährend

Krieg, und um mit einem Blick die verfügbare Zahl seiner Soldaten überblicken zu können, hat er ein langes Brett, wie es die Araber zum Aufschreiben ihrer Gebete benützen. Parallele Reihen, je zu zehn Löchern, befinden sich auf diesem Brett, und in jedem derselben steckt ein weißer Pflock. Am Ende jeder Reihe steckt in einem großen Loch ein schwarzer Pflock, und alle zehn Reihen ist links ein noch größeres Loch mit einem roten Pflock. Jeder weiße Pflock stellt zehn Mann vor, jeder schwarze hundert, jeder rote tausend. Wenn der König einen Zug von Kriegern aussenden will, so läßt er sich sein Brett bringen, nimmt die nötige Anzahl von Pflöcken heraus und übergibt sie einem Häuptling, der die entsprechenden Soldaten aufzubringen hat. Am Schluß eines Feldzugs wird die Zahl der Gefallenen berechnet und von der ganzen Summe abgezogen, ehe die Pflöcke wieder an ihren Platz kommen. Es wurde mir nie gestattet, das Brett genau zu betrachten, nur manchmal, wenn ich sie beim Kriegsrat überraschte, bekam ich es zu Gesicht. Dann wurde es aber weggetragen oder mit einem Tuch bedeckt. Doch erklärte mir Mtesa selbst seine Bedeutung.

Mtesa darf sich getrost rühmen, eine der Großmächte Zentralafrikas zu repräsentieren; weil er aber mit zivilisierten Völkern nie in Berührung kam, so kann er sich nicht nach unsrem Maßstab messen, und hat also keinen Begriff, wie unbedeutend er im Vergleich mit den europäischen Herrschern wirklich ist. Was wir auch sagen mochten, es schien unmöglich, ihm seine geringe Bedeutung klar zu machen. Wir wünschten, die Waganda möchten Gelegenheit haben selbst zu sehen und zu hören, und deshalb ließen wir uns bereit finden, die Mühe und Verantwortung auf uns zu nehmen und seine Gesandten nach England zu begleiten.[1]

Manche mögen glauben, daß diese Männer, in die Heimat zurückgekehrt, nicht wagen werden, Mtesa einen wahrheitsgetreuen Bericht abzustatten. Vielleicht thun sie das auch nicht, aber, so sehr wir es hoffen wollen, ist das doch nicht das Wichtigste. In jedem Fall werden sie den Häuptlingen und ihren eigenen Freunden erzählen, was sie in England und auf ihrer Reise gesehen haben; die Kunde davon wird sich durch das Land verbreiten, und die Häuptlinge wie auch das Volk sind durchaus fähig, um zu verstehen, was die Gesandten von der Großartigkeit und den Wundern der zivilisierten Welt erzählen, und sich eine Ansicht darüber zu bilden. Diese Kenntnisse werden im Lauf der Zeit ihre Wirkung auf den König nicht verfehlen, selbst wenn die Rückkunft der Gesandten keinen direkten und unmittelbaren Einfluß auf ihn ausüben sollte, denn er läßt sich in den meisten Dingen von seinen ersten Beamten leiten. Zum erstenmal haben jetzt Zentralafrikaner Europa besucht, und wir wollen unsre Mühe nicht verloren achten und zufrieden sein, wenn ihr Beispiel andre nach sich zieht. Wenn die Häuptlinge nur einmal den Gedanken gefaßt haben, daß sie nicht so groß und mächtig sind, als sie sich jetzt einbilden zu sein — und das wird durch die Erzählungen ihrer Landsleute, die England besucht haben, geschehen —, so wird derselbe immer an Macht gewinnen und der Wunsch, mehr von den Wundern der Zivilisation zu erfahren, so stark zunehmen, daß ich fest überzeugt bin, sie werden, statt wie jetzt den einwandernden Europäern feindlich gegenüberzustehen, ihren Vorurteilen entsagen, Fremde willkommen heißen und ihnen eine Freiheit des Redens und Handelns zugestehen, die jene jetzt nicht besitzen.

Ich will noch ein paar Worte über die häusliche Einrichtung des Palastes hinzufügen, welcher, nebenbei gesagt, nicht ein einziges Gebäude ist, sondern aus einer Anzahl Hütten von verschiedener Größe gebildet wird, die ihrerseits von einigen Umzäunungen umgeben sind, innerhalb derer an verschiedenen Orten die Frauen, Pagen, Diener und Leibwächter des Königs wohnen. Der König hat einen großen Hausstand zu erhalten, und achtet sorgfältig darauf, daß alles wohl versorgt wird. Der Koch, der Metzger und der Pombébereiter sind höchst wichtige Beamte und nehmen unter seinen zahlreichen Untergebenen einen hohen Rang ein. Jeden Tag wird das Essen, wenn es fertig ist, in Portionen abgeteilt, in Bananenblätter gewickelt, in einen Korb gelegt, und mit einer hübsch geflochtenen Decke gegen den bösen Blick geschützt. Gegen Mittag wird Essen und Bier vor den König gebracht, welcher von beidem kostet, und wehe den unglücklichen Köchen, wenn eines davon nicht nach seinem Geschmack ist! Nach dieser Untersuchung werden die verschiedenen Portionen zu den Häuptlingen und andern Mitgliedern des Haushalts getragen. Mtesa selbst speist allein; er trinkt sehr wenig Bier, und zwar meist von einer wenig erregenden Sorte. Er raucht niemals und erlaubt auch niemand in seiner Gegenwart zu rauchen. Dies ist eigentümlich, denn, wie ich glaube, gibt es kein Land, in welchem Männer und Frauen so sehr dieser Gewohnheit fröhnen, als Uganda. Ich sah oft, daß die Häuptlinge, wenn sie unerwartet zu ihm gerufen wurden, Kaffeebohnen kauten, wahrscheinlich um den Tabaksgeruch zu vertreiben.

Vor seiner Krankheit war Mtesa ein sehr thatkräftiger Mann gewesen und pflegte weit ausgedehnte Jagden zu veranstalten, natürlich auf seine Weise, mit einem großen Gefolge von Beamten, Sklaven und Weibern. Er fühlte sich von seiner gezwungenen Unthätigkeit schwer bedrückt, und die einzige Unterhaltung war nun, seinen Vorrat an Flinten und Geschenken zu mustern, was er gewöhnlich einmal die Woche that, oder die Gespräche mit den in Uganda anwesenden Europäern. Seine Krankheit hatte eine gute Wirkung gehabt, er war viel milder geworden, doch konnte man ihn oft sagen hören: „Wenn Mtesa gesund wäre, solltet ihr bald ein paar Hinrichtungen sehen." Der müde Ausdruck seines Gesichtes

[1] Wir bringen in der nächsten Nummer den Bericht, welchen dieselben Mtesa erstatteten, nachdem sie von England zurückgekehrt waren. Man wird daraus sehen, daß Felkien und seine Freunde ihren Zweck erreicht haben.

war oft wahrhaft mitleiderregend, und oft wünschte ich, es läge in meiner Macht, ihm schnellere Hilfe zu gewähren.

Wenn ich je unwohl war, so ließ er nach meinem Befinden fragen und schickte mir Bananen, Butter und Ziegen zum Geschenk. Es mochte ihn wohl ein selbstsüchtiger Beweggrund dazu treiben, denn ich hatte ihm erklärt, daß ich frisch und gesund sein müsse, um ihn zu behandeln, und deswegen sehr viel Nahrung brauche; aber ich glaube, in den drei Monaten, welche ich in Uganda verlebte, faßte er wirklich Zuneigung zu mir, und ich erwiderte natürlich seine freundliche Gesinnung. Fast immer behandelte er mich mit Güte und Hochachtung, und als die Umstände so bald meine Abreise erforderten, sagte ich ihm mit aufrichtigem Bedauern lebewohl.

Professor Hébert über den Zustand des Mittelmeers in der mittleren und späteren Tertiärzeit.

In der Sitzung der Pariser Akademie vom 26. Dezbr. 1881 fanden die interessanten Diskussionen über die geologische Geschichte des Mittelmeeres, von welchen wir unsre Leser in der vorletzten Nummer unterrichteten, ihre Fortsetzung durch eine Erwiderung Blanchards, welcher betonte, daß er niemals das Vorhandensein eines „inneren Meeres“ an der Stelle des heutigen Mittelmeeres während der Tertiärperiode bezweifelt habe. Ebenso bestätigt er die größere Ausdehnung dieses Meeres in der Pliocänperiode. Dagegen bestreitet er, daß einige Landzungen oder Isthmen, wie Daubrée wolle, pflanzlichen und tierischen Wanderungen zu Brücken hätten dienen können; dazu habe es breiterer Verbindungen bedurft, deren Herstellung das Verschwinden des inneren Meeres in gewissen Perioden voraussetze. Was aber die Verbindung des Mittelmeeres mit dem atlantischen Ozean betrifft, so sei diese eine Sache, geologisch gesprochen, der Neuzeit. Die Zeugnisse der Flora und Fauna, daß dieselbe sich erst zu einer Zeit gebildet habe, in welcher Pflanzen und Tiere an den Gestaden des Mittelmeeres bereits unter denselben Bedingungen lebten wie heute, seien unwiderleglich.

Prof. Hébert, der große Kenner der Geologie der Mittelmeerländer, vervollständigt darauf durch folgenden Abriß der jüngeren geologischen Geschichte des Mittelmeeres das Bild, welches von der Gesamtgeschichte dieses naturgeschichtlich wie geschichtlich gleich interessanten Meeres im Laufe dieser Diskussionen sich entrollt hatte: Bei dem gegenwärtigen Stand der Wissenschaft glaube ich nicht, daß man vermittelst der Geologie beweisen kann, daß diese Depression nicht mehr oder weniger gehoben worden, sei es am Ende der Tertiärzeit oder in irgend einem Abschnitt der Quaternärzeit. Ich möchte sogar hinzusetzen, daß gewisse Thatsachen, deren Natur wir ganz genau konstatieren können, anzudeuten scheinen, daß recht wohl eine Hebung am Ende der Miocänzeit stattgefunden haben könnte. In einem gewissen Abschnitt dieser Periode, als das Mittelmeer noch viel ausgedehnter war, als es jetzt ist, lagerte es dicke Schichten eines kalkigen Sandsteins (Molasse) ab, in welchem sich zahlreiche Reste derjenigen Tiere erhielten, die hier gelebt hatten. In seinem ganzen Umkreis war die Fauna ziemlich dieselbe; große Seeigel, namentlich Klypeaster, die man immer gleich über so große Entfernungen hin findet, sei es im südlichen Frankreich in Saint-Paul-trois-Châteaux und in Nizza, sei es in Korsika, Italien, in Malta, Aegypten, Ungarn u. s. w., beweisen uns, daß in dieser bestimmten geologischen Periode das Mittelmeer, trotzdem es sich weit über seine heutigen Grenzen ausgedehnt hatte, nicht nur von ähnlicher Gestalt war, sondern auch besondere faunistische Merkmale aufwies.

Ueber diesen Echinidenlagern erfährt nun die Fauna allmähliche Veränderungen. Es treten Bänke von großen Austern auf, welche sich weit erstrecken; dies sind Uferbildungen. Später bezeugen zahlreiche Brackwassermollusken, daß dieselben Striche von Lagunen eingenommen wurden, und diese Ablagerungen sind selbst wieder in gewaltiger Ausdehnung vom Rhonebecken an durch Italien, Griechenland, die Donauebenen bis zum Kaspisee von Süßwasserschichten mit Unionen, Paludinen u. s. w. bedeckt. Dieser Wechsel in der Art und Tiefe des Wassers erklärt sich nur durch eine langsam fortschreitende Hebung des Mittelmeerbeckens.

Dann findet man über diesen Süßwasserschichten Thone, grobe Sandsteine und Konglomerate, die man nur in isolierten Flecken kennt, die sich aber mit gleichartigen Säugetierresten im Wienerbecken, bei Pikermi (Griechenland), bei Concud (Spanien), am Mont Léberon (Vaucluse) finden; man sieht daraus, daß die Seen selbst verschwunden waren, und daß eine eigentümliche, schwer zu definierende Ursache diese Konglomerate hervorgebracht hatte, in welchen eine so erstaunliche Anzahl von Säugetierknochenresten vergraben ist.

Diese Tiere, unter welchen Professor Gaudry ganz neue Formen gefunden hat, und deren Reste auf den Süßwasserschichten ruhen, haben auf gehobenem Terrain gelebt, was uns natürlich auf den Gedanken bringt, daß die Seen sich in große Weiden verwandelt hatten, auf denen sich diese Säugetiere tummelten. Ihre besonders starke Anhäufung in dieser letzten Epoche der Miocänperiode und die große Individuenzahl, mit der jede Art auftritt, beweisen, daß diese Epoche von langer Dauer war.

Ich betrachte es demnach als höchst wahrscheinlich, ja als so gut wie erwiesen, daß ein beträchtlicher Teil des Mittelmeers im Zeitalter des Hipparion gehoben worden sein muß.

Das Pliocänmeer bedeckte mit seinen Niederschlägen die Ablagerungen des oberen Miocän, aber nur in der Umgebung des heutigen Mittelmeers, während es das Donaubecken trocken ließ. Seine Ablagerungen, welche man so

leicht im ganzen Umfang des letzteren verfolgen kann, sind wesentlich marinen Ursprungs.

Ferner sind in Italien sowohl wie in Frankreich diese Meeresablagerungen von einer neuen Schichte von Rollsteinen bedeckt, in welchen die Mastodonten und Elephas meridionalis stark vertreten sind. Diese Landfauna ist nicht weniger bemerkenswert als die frühere, und sowohl ihre Entwickelung wie ihr Aussterben scheinen durch ähnliche Ursachen, wie die am Ende der Miocänzeit wirksamen, hervorgerufen worden zu sein.

Auch ist es nicht unlogisch, anzunehmen, daß ein mehr oder weniger großer Teil des Mittelmeers sich am Ende der Pliocänzeit gehoben haben könne.

Auf einer großen Strecke der Mittelmeerküste hat das Quaternärmeer fast regelmäßig das Pliocänterrain mit seinen Ablagerungen bedeckt. Ich glaube, daß bis zu dieser Zeit der Meeresboden nicht die großen Unebenheiten aufwies, die man heute an ihm wahrnimmt. Diese Unebenheiten sind die Folge von Dislokationen, von denen ich glaube, daß sie erst nach dem Anfang der Quaternärzeit eingetreten seien.

Die Häfen Koreas.

Das Bestreben der russischen Politik in Asien ist schon seit langer Zeit auf die Erwerbung eines geräumigen eisfreien Hafens gerichtet. Das bedeutende in Nikolajewsk errichtete Marineetablissement hat der grimmen Kälte wegen wieder aufgegeben werden müssen und ist nach Wladiwostok, hart an der russischen Grenze nach Süden, verlegt. Aber auch dieser Hafen friert während des Winters ein, erscheint also als Ausgangspunkt für größere kriegerische Unternehmungen zur See nicht geeignet und verurteilt auch die mit bedeutendem Aufwand von Energie und Geldmitteln geschaffene Handelsflotte, trotz günstiger Küstenverhältnisse, während der größern Hälfte des Jahres zur Unthätigkeit.

Unter diesen Umständen erscheint es nur natürlich, wenn sich das Augenmerk Rußlands auf das nachbarliche Korea wendet, dessen Ostküste mehrere vortreffliche Hafenplätze birgt.

Ueber diese Verhältnisse, die im allgemeinen bislang wenig gekannt sind, verdanken wir einem Korrespondenten der Times aus Schanghai sehr beachtenswerte und interessante Daten, deren Ausführungen auf Notizen basiren, welche durch Konsularbeamte an Ort und Stelle gesammelt sind.

Korea, in seiner äußeren langgestreckten Form der appenninischen Halbinsel nicht unähnlich, wird durch ein, nahe der Ostküste und parallel mit derselben sich hinziehendes Gebirge in zwei ungleiche Längshälften geteilt. Die westwärts von diesem Höhenzuge dem gelben Meere zufließenden Gewässer durchziehen ein weites, noch ziemlich unbekanntes Gebiet. Die flache, von einem rohen (?) und ungastlichen Volke bewohnte Küste bietet um so weniger Interesse, als die häufigen Springfluten und die Zahl der Stromschnellen dem Handelsverkehr an derselben ernste Hindernisse bereiten. Nur die Mündung des Hang-kang, eines schiffbaren Flusses, an welchem landeinwärts die Hauptstadt des Landes, Han-yang oder Söul (Syeul der Franzosen), gelegen, ist vermessen und auf den Schiffskarten eingetragen. Oestlich jenes Hauptgebirges erstrecken sich, dem Auge meilenweit in die See hinaus erkenntlich, eine Anzahl bewaldete Ausläufer bis dicht an das Gestade, zwischen denen die kurzen Flüsse in raschem Laufe dem Meere zueilen. Die ganze Ostküste bildet so eine zusammenhängende Kette von größeren und kleineren Bergen, deren Kamm mit mächtigem Hochwald bestanden ist, während das Gewirr der Zwergeichen und niedrigen Fichten an den Abhängen durch dichtes Gebüsch und Gestrüpp und allerlei Schlingpflanzen zu einem undurchdringlichen Dickicht verwachsen ist. Hier haust der Tiger in großer Zahl und würde dem Jagdliebhaber nach Ausrottung dieses Raubtieres in den brittischen Besitzungen ein ergiebiges Feld der Thätigkeit bieten, denn die Einwohner stehen dem Räuber wehr- und waffenlos gegenüber, versuchen ihn in einer Art von Falle zu erlegen, deren Anlagen sich in der Nähe aller der zahlreichen Ortschaften finden, und würden den weißen Jäger als Volkswohlthäter begrüßen.

Die Nähe der heimischen Gestade hat den russischen Kriegsschiffen die wiederholt vorgenommenen, genauen Vermessungen der ganzen Ostküste von Korea bedeutend erleichtert und ihre Nomenklatur der verschiedenen Buchten und Landspitzen ist auch in die englischen Admiralitätskarten übergegangen. Etwa 160 km südlich des die Grenze zwischen Korea und der russischen Tartarei bildenden Tumeh-Flusses liegt die Broughton- oder Jöng-hung-Bai,[1] deren nördlichster Teil, von den Russen als Port Lazareff bezeichnet, den denkbar besten Hafen bildet. Durch vorspringende Landzungen gegen das offene Meer abgeschlossen und vor jedem Winde geschützt, steigt die Flut hier nicht höher als zwei Fuß, und das selbst bei hochgehender See ganz glatte Wasser bedeckt in einer Durchschnittstiefe von 6—10 Faden einen sichern, festen Ankergrund, dessen nach Quadratmetern sich berechnende Ausdehnung auch der größten Flotte einen um so günstigeren Zufluchtsort gewähren kann, als Port Lazareff gerade südlich der winterlichen Eiszone liegt. Die Küste besteht aus einer Anzahl natürlicher kleiner Schlupfhäfen mit dazwischen liegenden Landzungen, und die steilen Hügelabfälle des mit üppiger Vegetation an Gräsern, Rosen und Brombeeren bedeckten Plateau endigen in einem tiefen Wasser, oder verlaufen auf den weißen Kieseln des flachen Strandes.

So erfüllt Port Lazareff die höchsten Anforderungen,

[1] Yeng-heung der französischen Missionäre, welche diesen Ort weiter nördlich und mehr landeinwärts verlegen, als er auf unseren Karten erscheint. A. d. R.

welche man an einen bedeutenden Kriegshafen stellen kann, und die Zeit wird wahrscheinlich lehren, daß die russischen Staatsmänner sich der Erkenntniß dieser Thatsache nicht verschließen.

Die Ortschaften an den Ufern der Broughton-Bai gehören einer Provinz an, deren Regierungsitz sich etwa 8 km landeinwärts in Hjön-hung, einer mit Mauern umgebenen Stadt, am Ufer eines kleinen, der Bai zuströmenden Flusses, befindet.[1] Der Gouverneur verfügt über eine schwache Besatzung, die mit der aus rostigen Schwertern und Keulen bestehenden primitiven Bewaffnung vielleicht zur Aufrechterhaltung der Ordnung im Innern genügen mag, einem europäischen Feinde aber keine ernstlichen Schwierigkeiten in den Weg legen dürfte.

Wie sich die Kenntniß dieses vorzüglichen Hafens und der Küste überhaupt bis in die neueste Zeit auf die Russen allein beschränkt hat, ergibt sich zur Genüge aus den Mitteilungen des IV. Bandes des „China Sea Directory". Hier wird jener kleine Wasserlauf, an dem Hjön-hung liegt, dessen Tiefe an der Mündung kaum zwei Fuß beträgt, anscheinend auf die Autorität eines französischen Admirals hin, als schiffbar bezeichnet und die Bemerkung hinzugefügt, daß dieser Wasserweg wahrscheinlich zur Landeshauptstadt führe. Nun liegt Söul an der Westseite der Halbinsel, und um dorthin zu gelangen, müßte das Wasser gerade in entgegengesetzter Richtung seines Laufes wenigstens drei Gebirgskämme von 4—5000 Fuß Höhe überschreiten!

Ein zweiter, allerdings nicht so geräumiger Hafen wie Port Lazareff findet sich an der Südostspitze, wo das die Halbinsel der Länge nach durchziehende Gebirge sich zu niedrigen Sanddünen verflacht. Chosen Harbour, jetzt meistens als Fusan bezeichnet, hat schon seit zwei Jahrhunderten eine japanesische Besatzung und ist jetzt durch den vor zwei Jahren abgeschlossenen Vertrag dem Handel Japans geöffnet, welches mit einer eingewanderten Kolonie von 2000 Seelen dort einen lebhaften Handelsverkehr unterhält, so daß seine wohlerworbenen Rechte von jedem Eroberer mit in Rechnung gezogen werden müßten.

Obgleich nun auch Fusan einen vortrefflichen Kriegshafen abgeben würde, so ist es doch kaum wahrscheinlich, daß Rußland diesen Punkt zum Ausgange für seine maritime Politik wählen wird, da mit dessen Besitzergreifung naturgemäß die Annexion der ganzen Halbinsel verbunden sein müßte. Für einen Schritt von solcher Kühnheit und Tragweite scheint Rußland aber im Augenblicke nicht gerüstet. —

Korea ist in Bezug auf seine Thronfolge, auf innere Gesetzgebung, auf Administration und Exekutive, wie in Hinsicht auf seine Beziehungen zum Auslande völlig selbständig; sein Vasallentum zu China beschränkt sich auf die förmliche Anerkennung des jedesmaligen Königs durch den Lehnsherrn und eine in regelmäßigen Zwischenräumen abgeordnete feierliche Gesandtschaft, welche dem Kaiser von China einen Tribut zu Füßen legt. Die friedliebende, gewerbfleißige Bevölkerung ist bis auf den Ostabhang, wo die Ueberzahl der Raubtiere eine wahre Landplage bildet, dicht gesäet und beackert den Boden mit einfachen Hilfsmitteln; der unbedeutende Handel beschränkt sich auf Straßenverkauf und beschwerlichen Tauschhandel. Die Regierungsweise stützt sich auf die patriarchalischen, altväterischen Gesetze des Konfucius und die Bewohner weisen eine Aenderung ihrer bestehenden Institutionen von der Hand. Die chinesische Schriftsprache ist allgemein gekannt und in Gebrauch. Unsre Kenntnis der natürlichen Hilfsquellen des Landes ist eine sehr beschränkte und oberflächliche und bildet diese Unkenntnis vielleicht den Grund, weshalb manche Reisenden dieselben als besonders reich und glänzend bezeichnen.

Korea hat sich in seiner Politik von der Berührung mit dem Auslande geflissentlich fern gehalten, steht deshalb ohne Bundesgenossen und gänzlich isolirt da, so daß höchstens die im Lande thätigen französischen Missionäre einen ernstlichen Anteil an seinem ferneren politischen Geschick nehmen dürften. Ebensowenig würde einer gewaltsamen Besitzergreifung durch Rußland von Seiten der Bewohner ein ernstlicher Widerstand entgegengestellt werden. Denn diese, obgleich der schönste Menschenstamm des östlichen Asiens und in ihrem Gebaren viel entschlossener und männlicher, als man anzunehmen gewohnt ist, sind als Nation vollständig waffenlos und kampfunfähig. Sie haben stets in solcher Abgeschlossenheit von der übrigen Welt gelebt, daß fremde Töne und ein ungewohnter Anblick sie schon in Schrecken und Furcht zu setzen vermögen, wenn diese Zaghaftigkeit auch mehr der Unkenntnis alles Fremden, als feigherziger Charakterschwäche entspringen mag.

Würde sich die russische Politik nun auch über die starke Bezeichnung hinwegsetzen wollen, mit der eine völkerrechtlich durch nichts begründete gewaltsame Besitzergreifung von Korea seitens der andern Mächte belegt werden müßte, so wird die Schwierigkeit, das nötige Administrationspersonal für das weite Gebiet der Halbinsel aus andern Provinzen abzugeben, doch vorläufig eine Annexion verbieten und Rußland sich begnügen, nach und nach seinen Besitz an der Küste des Ozeans bis zu dem Ueberwinterungshafen Port Lazareff auszudehnen und dadurch seine geographische Lage und die thatsächliche Stellung dem Lehnsherrn der Halbinsel gegenüber zu verbessern.

Wäre es statt der jetzt glücklich beigelegten Differenzen zwischen China und Rußland zu ernstem Konflikt gekommen, so hätte dieses durch Besetzung der beiden nördlichsten Provinzen der Halbinsel sicherlich nicht allein Port Lazareff gewonnen, sondern auch mit dem Besitze eines

[1] Die neue Karte der französischen Missionäre im Dictionnaire coréen-français läßt Hauptort der Provinz, in welcher die Jöng-lung-Bai gelegen ist, Ham-heung sein, fast einen Breitegrad nördlich von jenem Orte nahe an der Küste gelegen. Provinzname ist Ham-kyen. A. d. R.

Teiles der Westküste am Ausflusse des Jalu (kiang) festen Fuß am gelben Meere gefaßt. In solcher Stellung, befreit von den Fesseln des winterlichen Eises, rechts und links die japanischen Gewässer und das gelbe Meer beherrschend, Korea gänzlich von China abschneidend, hätte Rußland in direkter Bedrohung Pekings und der nördlichen chinesischen Häfen seinen Forderungen den mächtigsten Nachdruck zu geben vermocht.

Die Regierung von Korea ist sich sehr wohl der Gefahr bewußt, in der das Land bei einem Kriege zwischen den beiden mächtigen Nachbarreichen schwebt. Chinesische Staatsmänner und ausländische Regierungen haben auf dieselbe aufmerksam gemacht, und wenn eine europäische Macht so weit gegangen ist, zu betonen, daß Port Lazareff im Krieg oder Frieden mit der Zeit dem Halbinselreiche verloren gehen würde, so haben sie sämtlich als das Mittel, diesem Verluste vorzubeugen, die Erschließung des Landes für Handel und Verkehr nach Außen und die Anknüpfung freundschaftlicher Beziehungen mit andern europäischen Ländern wiederholt, aber vergeblich, betont.

Die Korrektion der Mississippimündung.

Der Mississippi ist der wichtigste Strom in den Vereinigten Staaten Nordamerikas und ist für den Handel insbesondere wichtig, da er bis tief ins Land hinein schiffbar ist. Der Fluß durchströmt 20 Staaten und Territorien und entwässert 750,000,000 Acker Landes von größter Ergiebigkeit. Er durchschneidet die vier großen Landstriche, in denen Weizen, Mais, Baumwolle und Zucker produziert werden, mit ihrem Reichtum an Vieh und Wild, den reichen Wäldern im Norden und blühendem Tabakbau im Süden. Es ist daher nicht allein für die betreffenden Staaten, sondern für das ganze Land von großer Wichtigkeit, daß der Fluß in einem solchen Zustande gehalten wird, daß selbst die großen Seeschiffe bis ins Land hinein fahren können, um die Landesprodukte möglichst leicht nach außen zu befördern.

Wie alle großen Flüsse bringt auch der Mississippi große Mengen von Schlamm mit sich, welche er aus den durchflossenen Gebieten ablöst und an Stellen, wo er sich verbreitert, besonders also an der Mündung, wieder ablagert. Die Menge der mitgeführten festen Bestandteile variiert nach der Jahreszeit und ist im Frühling, wenn der Schnee in den Gebirgen schmilzt, am größten. In manchen Jahren, wie in 1881, finden große Ueberschwemmungen statt, wobei oft ganze Acker fruchtbaren Landes völlig mit fortgespült werden. Man hat berechnet, daß die vom Mississippi beförderte Wassermasse jährlich $19^1/_2$ Trillion Kubikfuß beträgt, welche etwa 800,000,000 Pfund feste Bestandteile enthalten, was einer jährlichen Ablagerungsschicht von 268 Fuß Tiefe für eine Quadratmeile Fläche entspricht. Die Mündungen des Flusses sind ziemlich breit, die Strömung wird daher immer langsamer und der größte Teil der mitgeführten festen Körper wird an den Mündungen oder dicht vor ihnen abgesetzt, wodurch sich hier natürlich das Flußbett nach und nach auffüllt.

So ist es gekommen, daß der Riesenstrom an seiner Mündung noch vor einigen Jahrzehnten bei Ebbe nur eine Tiefe von 12 bis 13 Fuß hatte, während er bei New Orleans 100 Fuß tief ist.

Den Nutzen, welchen es gewähren würde, wenn auch die größten Seeschiffe in die Mündung des Mississippi einfahren könnten, hatte man schon vor 100 Jahren berechnet, indessen fehlten lange Zeit sowohl die Mittel wie der rechte Mann dazu, um die Vertiefung des Flußbettes an der Mündung ausführen zu können. Daß man mit Baggermaschinen allein nichts würde ausrichten können, war einleuchtend, denn erstens war die zu entfernende Masse zu groß, und zweitens hätte die Arbeit immer und immer wiederholt werden müssen, da die hergestellten Vertiefungen immer bald wieder durch neue Ablagerungen ausgefüllt worden wären.

Nun aber finden sich auf der Erdoberfläche zahlreiche Beispiele von Flüssen, welche zwar auch große Mengen fester Bestandteile mit sich führen, aber doch eine tiefe Mündung haben, wie der Amazonenstrom. Die Mündungen dieser Flüsse sind alle eng und ihre Ausflußgeschwindigkeiten des Wassers groß, so daß der Strom sich noch weit ins Meer hinein fortpflanzt und sich die festen Teile erst in großer Entfernung von der Mündung ablagern können. Dieses Beispiel sollte nun beim Mississippi nachgeahmt werden, d. h. man wollte den Strom an seiner Mündung eindämmen, um eine größere Geschwindigkeit in der Strömung zu erzielen, und also die Kraft des Flusses selbst ausnützen, um die Ablagerungen, welche sich im Laufe der Jahrhunderte bei der trägen Strömung gebildet hatten, wieder aufzuheben und weit ins Meer hinauszuspülen.

Diesen Gedanken faßte Kapitän Eads und führte ihn auch mit Hilfe der Regierung durch, nachdem der Kongreß sich verpflichtet hatte, ratenweise gewisse Summen zu zahlen, wenn die Vertiefung des Flußbettes Schritt für Schritt vor sich gehe und sich schließlich für eine Reihe von Jahren auf einem gewissen Niveau halte.

Darauf wurde das Werk in Angriff genommen und lange Linien von schmalen Dämmen (jetties) im Bette des langsam fließenden Wassers gezogen, welche den Strom einengen und so seine Geschwindigkeit vermehren helfen sollten. Die Herstellung dieser künstlichen Dämme bot natürlich manche Schwierigkeiten, da der Grund aus einer weichen und unzuverlässigen Schicht besteht. Eingerammte Pfähle allein wären nutzlos gewesen, da sie bald durch den sich verstärkenden Strom wieder ausgespült worden wären, und an die Herstellung von Steinwällen war gar nicht zu denken. Kapitän Eads wandte nun eine eigene Methode an, welche sich auch im Laufe der Zeit vorzüg-

lich bewährt hat. Zuerst rammte er eine einfache Reihe von Pfählen ein, wo die Dämme angebaut werden sollten, umgab sie in verschiedener Weise mit Flechtwerken aus Weidenzweigen, welche er sowohl untereinander selbst als mit den Pfählen verband und dann schließlich mit Steinen verankerte. Als dieses Flechtwerk etwa 24 Stunden im Wasser gelegen hatte, füllten sich seine Zwischenräume völlig mit den Ablagerungen, so daß sie alle Schwimmfähigkeit verloren und von selbst auf dem Boden des Flußbettes liegen blieben. Dies Verfahren wurde mehrfach wiederholt und ergab eine Wand, welche der Wasserströmung gegenüber vollständig fest in sich selbst war, genügende Widerstandsfähigkeit besaß und die erwähnten Pfähle vor dem Lockerwerden schützte. Der vom Flusse aufgewühlte Schlamm setzte sich zum Teil wieder in dem Flechtwerk ab und bildete mit diesem zusammen eine ziemlich solide Masse. Nachdem man auf diese Weise schon eine ziemlich dauerhafte Wand erhalten hatte, beschwerte man sie noch mit ziemlich großen Steinen und rammte in das Flechtwerk selbst noch Pfähle ein, um eine erhöhte Festigkeit zu erreichen.

Die einzelnen Dämme sind 1000 Fuß voneinander entfernt. Die Länge der östlichen Jetty beträgt 12,500 Fuß und die der westlichen 8500 Fuß. Eads hatte es vorgezogen, die projektierte Kanalstrecke in ursprünglich seichtes Wasser zu verlegen, um beim Auffüllen der Wände zu sparen. Der Erfolg dieser Anlagen wurde bald sichtbar, denn der Kanal vertiefte sich in demselben Maße, als das Werk seiner Vollendung entgegenging und hat jetzt eine Tiefe von 30 Fuß bei 200 Fuß Breite erreicht, ohne daß auch nur einmal der Versuch gemacht wurde, eine Baggermaschine anzuwenden.

(Der Techniker.)

Kleinere Mitteilungen.

Professor J. J. Steenstrup über die Reisen der Zeni.

Man schreibt uns aus Kopenhagen: In der letzten Sitzung der hiesigen „Gesellschaft für nordische Altertumskunde“ hat der bekannte Zoologe, Prof. J. J. Steenstrup einen Vortrag gehalten über den Aufenthalt und die Reisen der Venetianer Zeno im Norden, zwischen den Jahren 1390 und 1405. Es sind über diese Reisebeschreibung eine Menge verschiedene Kommentare zum Vorschein gekommen; einige der wichtigsten Beiträge zu deren Beleuchtung verdankt man dem Admiral Zahrtmann und den Arbeiten Bredsdorffs und Worsaaes im 3. Bande der „historischen Denkmäler Grönlands“. Es wird ja, was den Norden betrifft, von besonderer Bedeutung sein, über das Verwickelte und Rätselhafte in der Reise der Gebrüder Zeno Licht zu werfen. Aber die Verwirrung ist durch die vielen Erklärungsversuche nicht geringer geworden. Es sind jedoch im letzten Jahrzehnt drei wichtige Beiträge zur Lösung des Rätsels erschienen. M. Mayor hat in den Schriften der „Hakluyt Society“ hierüber einen ganzen Band herausgegeben. Der Admiral Irminger hat in den Schriften der „Royal geographical Society“ seine gewichtige Stimme abgegeben, während der Archivassistent Krarup im Jahre 1878 in der von Prof. Ed. Erslev herausgegebenen „Geografisk Tidskrift“ die Frage behandelt hat.

Was so wesentlich dazu beigetragen hat, den geheimnisvollen Schleier über die Reise der Zeni zu werfen, ist der Umstand, daß der Bericht darüber 1558 herauskam, d. h. zu einer Zeit, als die größten Entdeckungsreisen im Gang waren, mit geographischen Aufschlüssen, welche dem Publikum recht überraschend waren, dem über die von den Zeni beschriebenen Länder nichts bekannt war, und welches das Dargelegte keiner kritischen Sonderung unterwerfen konnte. Zu allem Unglück kam die Reisebeschreibung 150 Jahre, nachdem die Reise unternommen war, heraus. Es war ein jüngerer Zeno, ein Nachkomme in der 5. Generation, der sie publizierte und sich erstens auf Briefe stützte, welche Nicolo Zeno hier im Norden dem Bruder Antonio schrieb, der zu ihm nach „Frisland“ heraufkam und von dort dann seinem jüngeren Bruder Carlo schrieb. Die Briefe hatten von der Zeit gelitten und waren von dem Herausgeber makuliert worden, ehe er eine Ahnung von ihrem Werte erhalten hatte; mehrere Briefe waren zerschnitten worden, weshalb der Text ein aus Lappen zusammengesetztes Ganze wurde; wie viel von den eigenen, ursprünglichen Ausdrücken der Briefschreiber gegeben ist, wie viel im ganzen Plane verändert, wie viel mißverstanden worden — weiß man nicht. Aber deshalb muß der Text auch mit der größten Behutsamkeit benutzt werden. Demnächst stützte der Herausgeber sich auf Karten, die im Familienarchive vorgefunden wurden. Seinen eigenen Ausdrücken zufolge ließ er sie „sehr genau kopieren“ und fügt hinzu: „ich bin sicher, daß es mir ziemlich wohl gelungen ist.“ — Also darf man wahrscheinlich voraussetzen, daß die Karte besser ist als der Text. An und für sich gibt es auch viele Momente, die dafür zeugen, daß die Karte mit großer Gewissenhaftigkeit von dem Holzschneider wiedergegeben ist. Bezüglich des eigentlichen Kopierens der Karte muß berücksichtigt werden, daß der Herausgeber erklärt, daß das Original sehr mürbe gewesen. Es ist übrigens augenscheinlich, daß die abgesetzten Längen- und Breitengrade spätere Hinzufügungen sind. Es ist auf der Karte eine große Anzahl Länder angeführt, die man nicht kennt, sowie auch besondere Namen und Ortsbenennungen, unter denen man sich lange Zeit nicht hat zurechtfinden können. Die nordischen Namen mußten dem Ohre der Südländer sonderbar klingen, weshalb die Wiedergabe derselben mißleitend sein mußte. Es gibt folglich auch Kommentatoren, welche die ganze Reisebeschreibung für Betrug erklärt haben.

Trotz der vielen Rätsel wollte man den Stoff dennoch nicht liegen lassen, da man erkannte, daß gleichwohl dem Ganzen Wahrheit zu Grunde lag. Der Admiral Zahrtmann bricht zwar über die Zeni den Stab, nimmt aber doch an, daß sie auf den Faröern gewesen sind. Selbst Humboldt erklärte die Schrift für ehrlich. Es hat jedoch erst in dem letzten Jahrzehnt angefangen, Licht in die Sache zu kommen. Zeno wollte nach mehrjähriger Arbeit im Dienste der Republik eine Erholungsreise auf seinem eigenen Schiffe unternehmen und Holland oder England besuchen (1490). Aber der Sturm trieb ihn aus seinem Kurs, wonach er an der Küste von Frislanda Schiffbruch litt, wo die Bewohner Drohungen gegen die Schiffbrüchigen ausstießen, bis ein mächtiger Mann ihnen zu Hilfe kam. Dieser hieß Zicim und nahm Zeno und seine Leute in seinen Dienst; er faßte Freundschaft für die Fremden, namentlich weil sie so tüchtige Seeleute waren; Zeno befand sich wohl bei Zicim, und schrieb dann seinem Bruder, zu ihm heraufzukommen, nachdem er bei dem frisischen Fürsten ein größeres Kommando erhalten und sich an mehreren Zügen beteiligt hatte. Antonio reiste und lebte dort 4 Jahre mit seinem Bruder zusammen, und nach dessen Tode blieb er noch 10 Jahre dort, so daß er im ganzen dort 14 Jahre war.

Alle Kommentatoren haben versucht zu bestimmen, was Frislanda war und wo es lag. Mayor behauptet die Glaubwürdigkeit der Reisebeschreibung und hat seiner Ausgabe des Werkes eine photographische Kopie der Karte hinzugefügt, wodurch er

einem fühlbaren Bedürfnis abgeholfen hat. Major hat allerdings im ganzen genommen zum Verständnis der Reise der Zeni wichtige Beiträge gebracht, ist aber bei der Verdolmetschung von Berichten nicht kritisch genug gewesen. Er hält fest, daß Frisland dasselbe ist wie die Faröer, zufolge Aehnlichkeit mit verschiedenen Ortsnamen, die übrigens auch für andre Gegenden passen können. Demnächst aber stellt er als Inseln dar, was doch bei den Zeni ein Ganzes ist. Die Namen der einzelnen Inseln sind auch nicht ganz so verteilt, wie sie sein sollten. Man sieht keine Wahrscheinlichkeit, geschweige denn Gewißheit, daß Major recht hat. Irminger hat auch das Unrichtige in der Behauptung Mayors klar bewiesen und es über jeden Zweifel erhoben, daß Frislanda, so wie es auf der Karte dargestellt ist, nichts Anderes als Island sein kann. Es ist diese Auffassung, die Steenstrup geltend machte, indem er die meisten der auf der Karte aufgeführten Namen untersuchte, welche Namen eine venezianische Uebersetzung der isländischen Namen sind. Steenstrup zeigte ferner, daß mehrere der Namen spätere Hinzufügungen aus dem Texte sind — denn Karte und Text müssen wohl aus einander gehalten werden. Mit Bezug auf den Namen Frisland im Text hat Krarup dargethan, daß Frisland an der Westküste Schleswigs gemeint sein muß, weshalb der Name Zicim als Sighem verdolmetscht werden könnte. Steenstrup ging den von Krarup eingeschlagenen Weg weiter und deutete mehrere der im Texte angeführten Namen als genau entsprechend den alten frisischen Ortsnamen, ehe die großen Wasserfluten große Stücke des Landes fortgerissen hatten. Auch die Karte der Zeni über Dänemark zeigte sich in dieser Beziehung merkwürdig genau, wenn man die Zeit ihrer Entstehung berücksichtigt. — Es ist nach diesen Untersuchungen fast unzweifelhaft, daß der rätselhafte Schleier, der nun mehrere Jahrhunderte über den Reiseberichten der Gebrüder Zeno geruht hat, teilweise gelüftet worden ist. —

Wenn man die Wirksamkeit des Prof. Steenstrup kennt, so weiß man, daß er sich besonders durch seine große Kombinationsgabe auszeichnet, und durch den feinen Blick, womit er Rätsel zu lösen sucht. Er hat diese Gabe verschiedenemal auf rein zoologische Sachen angewendet, einigemal mit Erfolg und ein andermal freilich ohne Erfolg, z. B. bei den Untersuchungen über den Hermaphroditismus. Während einer langen Reihe von Jahren hat er sich auch mit Altertumsforschung befaßt, und er hat, obwohl vergeblich, gegen die von Worsaae aufgestellte Zweiteilung des Steinalters in die Zeit der „rohen" und der „polierten" Steingeräte gekämpft. Nun hat er sein Erratungsvermögen auf einen geographisch-geschichtlichen Stoff angewendet und es scheint, daß er hier glücklich gewesen ist. Unter allen Umständen verdient jeder Versuch, die Reisen der Zeni zu deuten, Aufmerksamkeit. Die Italiener selbst, welche die beiden Brüder so hoch schätzen, werden wohl bald zu diesem neuen Deutungsversuch Stellung nehmen. Für den geographischen Kongreß zu Venedig 1881 hatte die Stadt Venedig eine hübsche Medaille prägen lassen, welche an die hervorragenden Mitglieder des Kongresses verteilt wurde, und welche das Bildnis der beiden Brüder trägt. Wir sehen mit Interesse dem Tribut der Forschung entgegen, durch welche ihre Geographen oder Historiker diesen Ausdruck der Bewunderung und Dankbarkeit vervollständigen werden.

Neue Kraterbildung am Vulkane Mayon.[1]

Von F. B.

Der Vulkan Mayon, der mit dem Vulkane Taal an Häufigkeit und Intensität seiner Eruption wetteifert, hat Ende November 1881 neuerlich einen heftigen Ausbruch gehabt. Schon seit den Erdbeben des Juli 1880, wo der Mayon ebenfalls eine Eruption aufzuweisen hatte, war der Vulkan nicht wieder zur Ruhe gekommen, er schien in ununterbrochener Thätigkeit zu sein. Bemerkenswert ist die Mitteilung eines in Legazpi, also in unmittelbarer Nähe dieses Berges gelegenen Ortes, wohnhaften Korrespondenten eines Manilenischen Journales, daß besonders in den Zeiten des Voll- und Neumondes die innere Thätigkeit des Vulkans zuzunehmen schien, was auch bei den Detonationen, die man aus dem Innern des Berges vernahm, der Fall war. Ende November, als Neumond eintrat, begann die vulkanische Thätigkeit des Mayon sich stetig intensiver zu zeigen. In der Nachtzeit schien der Berg ganz in Flammen gesetzt zu sein, die Bwohner von Legazpi schätzten die Feuerfläche auf 1 km Breite und 2 km Länge. Von diesem Flammenmeere ergossen sich im Dunkel der Nacht weithin wahrnehmbare Lavabäche. Um $11\frac{1}{2}$ Uhr vormittags merkte man am 21. Nov. von Legazpi aus, „daß im Krater des Mayon etwas von Bedeutung vorgefallen sein müßte," denn ihm entstiegen dichte und mächtige Rauchwolken, was bis $12\frac{1}{4}$ Uhr mittags anhielt. Um diese Zeit hörte man eine dumpfe Detonation, gleich darauf begann der Vulkan Lava und „brennende Steine" auszuwerfen, durch welche die an den Hängen befindlichen Vegetationsgebiete in Brand gesetzt wurden. Um 2 Uhr nachmittags warf plötzlich der Mayon eine so ungeheure Masse von „Feuer und Asche" aus, daß an einigen Stellen ganze Kometenströme von weißglühenden Körperchen die Luft zu durchkreuzen schienen. Eine Zeitlang war die Sonne selbst nicht zu sehen. Die Bewohner der unmittelbar am Fuße des Berges gelegenen Dörfer suchten ihr Heil in schleuniger Flucht. Auch die Insassen des südwestlich vom Vulkane gelegenen Guinobetan retteten sich in tiefer Finsternis (so viel Asche flog dahin) nach einem entfernteren Dorfe. Der Aschenregen reichte bis Nueva Cáceres. Zum Glücke herrschte ein ziemlich heftiger Wind, der die beängstigende Finsternis durch Auseinanderstäuben der Aschenwolken zerstreute. Der heftige Ausbruch dauerte bis 5 Uhr nachmittags, doch fuhren noch immer Flammensäulen aus dem Vulkane empor. Zwei Tage hindurch blieb der Vulkan zu zwei Dritteln seiner Höhe in eine undurchdringliche Rauchwolkenmasse gehüllt, erst am Nachmittage des 23. verschwand dieselbe und für eine kurze Zeit blieb der Berg vollkommen sichtbar. Man bemerkte nun, daß der Vulkan sich einen neuen Krater eröffnet hatte. Derselbe liegt tiefer als der alte ($\frac{1}{4}$ der Höhe von der Spitze an gerechnet) und zwar gegen Osten zu. Durch diese neue Oeffnung schleudert der Vulkan den größeren Teil seiner Auswurfsstoffe heraus. Dadurch fühlen sich die Bewohner der Städte Legazpi, Liboc und selbst Albay's und der Dörfer Burabod und Bigáa sehr bedroht. So viel bis jetzt bekannt geworden, ist kein Menschenleben verloren gegangen, dagegen ist viel Verlust an Hab und Gut bei einigen unmittelbar am Fuße des Berges gelegenen Ortschaften zu verzeichnen, besonders haben die Abacá (Manila-Hanf)-Pflanzungen gelitten.

[1] Süd Luzon (Philippinen).

Tiefseeuntersuchungen im westlichen Mittelmeer.

Nr. 2 des „Ausland" gab einen kurzen Bericht über die in verschiedenen Teilen des Mittelmeers angestellten Tiefseeuntersuchungen des französischen Dampfers „Le Travailleur". Als bemerkenswertestes Resultat dieser faunistischen Expedition wurde hervorgehoben: eine viel geringere Selbständigkeit der mittelmeerischen Tierwelt, als man bisher anzunehmen geneigt war. In noch viel ellatanterer Weise wird aber solches erwiesen durch den vor kurzem erschienenen vorläufigen Bericht über die fast gleichzeitig mit dem Travailleur im Sommer des verflossenen Jahres stattgehabten Tiefseeuntersuchungen des italienischen

Transportschiffs Washington.[1] Professor Giglioli, der wissenschaftliche Chef dieser Expedition, erzählt uns, wie er seit Jahren das Ziel verfolgt habe, die Tiefen des mittelländischen Meers zu durchforschen, und wie es ihm schließlich mit Hilfe des Kommandanten des Washington, Komm. G. B. Magnaghi, gelungen sei, von der Regierung die hierzu notwendigen Mittel zu erlangen. Die Verbindung mit Magnaghi, dem Gründer und Leiter des hydrographischen Bureaus der italienischen Marine und die Benützung des von dem letzteren zu seinen hydrographischen Aufnahmen eingerichteten Washington, war für Gigliolis Unternehmung von außerordentlichem Vorteil. Waren doch schon eine Menge von Apparaten, die er für seine Untersuchungen brauchte, an Bord und hatte er es doch mit Offizieren zu thun, die speziell für solchen Dienst ihre Ausbildung erhalten hatten. Der Bericht verzeichnet 33 Stationen, an welchen im Laufe von vier Wochen 38 Dredgezüge bis zu Tiefen von etwa 3600 m ausgeführt wurden. Die Mehrzahl dieser Stationen liegt im Bereiche der Ost- und Südküste von Sardinien, einige wenige zwischen Sardinien und Sizilien, sowie auch in der Umgebung der Insel Capri. Das so gewonnene faunistische Material ließ sich vorläufig nur annähernd bestimmen, da es ja hierbei meist auf sehr zeitraubende Speziesfeststellungen ankommt. Aber schon ein paar hauptsächlich in die Augen springende Funde sind geeignet, gewichtige Stützen für zwei bisher vielfach angezweifelte Thatsachen Zeugniß abzulegen, nämlich für das Vorhandensein einer Tiefseefauna im Mittelmeer und für die Uebereinstimmung dieser Fauna mit der ozeanischen. Vor allen bemerkenswert in dieser Hinsicht ist der in zahlreichen Exemplaren aufgefundene Krebs Willemoesia, der wahrscheinlich mit der Willemoesia leptodactyla identisch ist. Dieses Tier wurde vom Challenger in den großen Tiefen des Atlantischen und Pacifischen Ozeans entdeckt und bildete fortan eine der charakteristischsten Tiefseegattungen. Nicht minder charakteristisch ist der Fund von Hyalonema, einem bisher ebenfalls ausschließlich aus den Tiefen des Ozeans bekannten Kieselschwamme; endlich der (auch vom Travailleur aufgefundene) Seestern Brisinga, sowie ein der typischsten Tiefseefische: der Macrurus sclerorhynchus. Wie der Travailleur, so fand auch der Washington den die Tiefen bedeckenden Schlamm außerordentlich reich an Foraminiferenschalen, sowie an Gehäusen von Pteropoden und Heteropoden. Zahlreiche vom Stab des Washington ausgeführte thermometrische Beobachtungen bestätigen aufs neue, daß von einer Tiefe von etwa 200 m ab in dem westlichen Becken des Mittelmeers eine konstante Temperatur von 13° C. herrscht. Gestützt auf solche Resultate, spricht Giglioli gewiß mit Recht die Hoffnung aus, daß ihm eine Fortsetzung seiner Explorationen von maßgebender Stelle aus bewilligt werden möge. Für die Wissenschaft sind diese Untersuchungen um so wünschenswerter, als gerade gegenwärtig wieder von zoologischer wie geologischer Seite die Frage nach Alter und Ursprung des Mittelmeers lebhaft diskutiert wird.

Neapel. H. E.

Kulturbild vom Atbara.

In der Nähe des kleinen Flusses Setite, der in den Atbarafluß mündet, erheben sich gegen Osten die Wolkaïte- (oder Walkait-)Berge, wohin eine wegen ihrer Schwierigkeiten von den Karawanen wenig benutzte Straße führt. Kürzlich ereignete sich dort folgender charakteristischer Vorfall. Abessinische Kaufleute, die in der Regel diesen Weg nahmen, um nach den Gallaländern zu gelangen und dem alten Scheich von Homran, Vod Egel, Sklaven zu verkaufen, überbrachten demselben kürzlich einen Trupp Sklaven und andre Waren. Als das Geschäft beendigt und der Kaufpreis bezahlt war, gingen sie fort. Der alte Scheich, vom Geiz getrieben, befiehlt seinem Bruder, die abessinischen Kaufleute zu überfallen und zu berauben; der Befehl wurde ausgeführt und zwölf dieser Armen getötet. Einige Diener jedoch, die der Ermordung entronnen waren, machten dem abessinischen Gouverneur von Walkaïte Anzeige davon, der augenblicklich drei Beamte an Raschid Pascha, den Gouverneur der abessinischen Grenze, schickte, mit einem höflichen Briefe, in welchem er bat, sich des Mörders zu bemächtigen und den Abessiniern Gerechtigkeit widerfahren zu lassen. Die Aegypter nahmen den Bruder gefangen, während es dem Hauptschuldigen, Vod Egel, gelang, zu entkommen. Diese rohe That machte uns auf zwei Dinge aufmerksam: erstens wird uns die durch die Karawane benutzte Straße bekannt, auf welche die Regierung wegen der Schwierigkeiten, die die Päſſe von Walkaïte verursachen, gar keinen Verdacht hatte; und zweitens wird die Welt in Kenntnis gesetzt, welche Gattung von Menschen diese Scheichs sind, in welche die ägyptische Regierung volles Vertrauen setzt, und die in Wirklichkeit die größten Sklavenhändler sind. Ich habe Sala Pascha, den der Khedive mit der Aufhebung dieses schmählichen Handels beauftragte, davon unterrichtet. Meine Ansicht ist, daß dieser Handel, ungeachtet der strengen Befehle, die den Gouverneuren des Mudirieh von Sudan erteilt worden, noch auf Jahrhunderte hinaus fortbestehen, und so lange der Islam eine Religion in der Welt ist, auch nicht aufhören wird.

(Aus einem Briefe D. Mosconas d. Kassala 18. Nov. 1881 im Esploratore.)

Notizen.

Allgemeine Erdkunde.

Ein großes photographisches Werk über die Alpen bereitet Professor Civiale vor, welcher über dessen Plan folgendes berichtet: die Arbeit über die Alpen wurde aus dem doppelten Gesichtspunkt der physischen Geographie und der Geologie unternommen; das dabei angewandte photographische Verfahren war das auf trockenem Wachspapier. Zehn Jahre lang, von 1859 bis 1868, bereiste der Verfasser die Alpen, von Grenoble in der Dauphiné angefangen bis an die Grenze von Kärnthen, indem er Einzelansichten und Panoramen aufnahm. Die Einzelansichten, 600 an der Zahl, füllen zehn Albums und zeigen hauptsächlich: die Gletscher mit ihren Spalten, Moränen und den Felsen, welche die Ufer derselben bilden, die Berge, die Thäler, die Schluchten, die natürlichen geologischen Durchschnitte, die von Gletschern abgeschliffenen, geglätteten und gestreiften Felskuppen, den Lauf der Flüsse. Die Panoramas sind von Gipfeln aus genommen, die man so gewählt hat, daß die Kurven ihrer Horizonte Sekanten oder wenigstens Tangenten untereinander bilden, und zusammengenommen alle großen Ketten der Alpen umfassen. Es sind deren einundvierzig. Zwanzig davon umfassen den ganzen Gesichtskreis und bilden den wichtigsten Teil des Werkes; sie vervollständigen die geographischen Karten dadurch, daß sie die Umrisse der Berge zugleich mit denen der Thäler hervortreten lassen, die Ketten in ihrer Lage zu den großen Einschnitten, durch welche sie getrennt werden, die Jöcher, durch welche die Thäler miteinander in Verbindung gesetzt sind, die Gletscher in ihrer ganzen Ausdehnung wiedergeben, und die Linien der Wasserscheiden bestimmen. Zwei Karten in $1/_{600.000}$ begleiten den Text; die eine ist speziell orographisch, die andre

[1] La scoperta di una Fauna abissale nel Mediterraneo, Relazione Preliminare del Professore Enrico H. Giglioli. (Estratto dagli Atti del III Congresso geografico Internazionale.) Roma 1881.

gibt die Kurven der Horizonte der Panoramen. Dreizehn Jahre waren nötig, um das in zehn Reisejahren gesammelte Material zusammenzuordnen, um die allzusehr der Veränderung ausgesetzten photographischen Blätter durch gedruckte zu ersetzen, und schließlich um die Karten zu zeichnen und zu gravieren.

Der wahre Entdecker des Gesetzes der Wirbelstürme (Cyklonen) ist nach einer Mitteilung Trouettes in der Pariser Akklimatisationsgesellschaft der um die Insel Réunion durch die Einführung des Gewürznelkenbaumes so hochverdiente Pflanzer Joseph Hubert, in dessen Papieren sich eine Arbeit über diesen Gegenstand aus dem Anfang der 20er Jahre gefunden hat, welche keinen Zweifel an der Priorität Huberts läßt. Wir sehen mit Interesse der Veröffentlichung dieses für die Geschichte der Wissenschaften interessanten Dokumentes entgegen.

Spinnwebenregen. Ende Oktober v. J. wurden die Bewohner von Milwaukee (Wisconsin) und Umgebung durch einen wahren Regen von Spinnweben überrascht, die anscheinend vom Winde über den See getrieben worden waren. In Green Bay u. a. Orten der nordwestlichen Seeregion wurde ähnliches beobachtet und während die größte Länge der einzelnen Gewebe in Milwaukee zu mehreren Metern angegeben wird, spricht ein Beobachter in Green Bay von 60 Fuß (e.), welche einzelne erreicht haben sollen. Merkwürdigerweise ist von den Spinnen selbst in keinem der Berichte die Rede. Derartige Regen sind übrigens mehrmals beobachtet. White widmet einige Seiten seiner reizenden Natural History of Selborne ihrer Schilderung, wobei auch ein derartiger Regen aus solcher Höhe kommend erwähnt wird, daß man vom Gipfel eines nahen Hügels die Spinnweben noch höher über sich schweben sah, als das Auge reichen konnte. Vor allem hat aber Darwin auf dem „Beagle" einen Spinnwebenregen beobachtet, der in der Nähe der La Platamündung etwa 12 d. M. vom Lande auf das Schiff niederfiel. In diesem Falle trug jedes Gewebe eine kleine Spinne.

Ozeanographie.

Neue Tiefseeuntersuchungen. Wie uns von sachkundiger Seite mitgeteilt wird, beabsichtigt die französische Regierung eine Tiefseeexpedition nach dem östlichen Mittelmeer und dem roten Meer und vielleicht sogar dem persischen Meerbusen im kommenden Frühjahr auszusenden, welche die im letzten Jahre im westlichen Mittelmeer begonnenen Studien fortzusetzen bestimmt ist.

Temperaturmessungen des „Coligny". Das französische Kriegsschiff „Coligny" hat im letzten Frühling Messungen der Meerestemperaturen zwischen dem Kanal und dem Nordkap angestellt, welche zu folgenden Ergebnissen führten: Die Oberflächentemperaturen, welche mit einem Belgrandschen Thermometer gemessen wurden, zeigten auf der Hinreise eine regelmäßige Abnahme, ausgenommen zwischen 63 und 66°, nördlich von den Shetlandinseln, wo eine leichte Zunahme merklich ward; ähnlich zeigte auf der Rückfahrt sich eine ziemlich regelmäßige Zunahme, ausgenommen zwischen 65 und 62°, wo dieselbe etwas geringer war als weiter nördlich und südlich. Diese Unregelmäßigkeiten, sagt ein Bericht G. Pouchets, sind die einzigen Anzeichen einer wirklichen Strömung warmen Wassers aus SW. Auf der Rhede von Bardö wurde dann zwischen dem 8. Juni und dem 28. Juli die Erwärmung an der Oberfläche des Meeres verfolgt, welche in dieser Zeit um 9° C. zunahm, also um fast 0,2° p. Tag. Die Messungen der Tiefseetemperaturen mit dem Negretti-Zambrathermometer haben die Angabe Mohns (Die norweg. Nordmeerexpedition) bestätigt, daß die Küsten einen abkühlenden Einfluß üben. Man konnte denselben auf $1^1/_2$ km und bis zu 100 m Tiefe bei Bardö verfolgen. Die Abnahme betrug in den Tiefen von 50 m 1,7°. Weiter von der Küste entfernt beobachtete man eine regelmäßige Abnahme der Temperatur nach der Tiefe (im Juni und Juli). Man erhielt im Barangerfjord folgende Reihe:

Tiefe (m)	Temperatur (° C.)
50	3,2
100	2,6
150	2,0
200	1,2
250	0,6
300	0,4
350 und darüber	0,3

Von dem sog. zweiten Maximum Mohns, von welchem an bei gewisser Tiefe die Temperatur wieder leicht sich heben sollte, zeigte sich hier keine Spur.

Das Gefrieren der Fjorde. Von dem bekannten norwegischen Winter merkt man in diesem Jahre nicht die Spur. In der Regel zeigt das Thermometer 2, 3 und 4 Grad über dem Gefrierpunkt. Schnee ist nirgends zu sehen, ausgenommen in den hochgelegenen Wäldern und auf den Hochfelsen, wogegen der innere Teil des Christianiafjords sich merkwürdig genug mit Eis belegt hat. Im vorigen Jahre, als Monat nach Monat eine scharfe Kälte herrschte, belegte sich der Fjord erst gegen Frühjahr mit Eis. In diesem nun liegt das Eis bei mildem Wetter schon seit Weihnachten. Milde Winter geben Eis, kalte Winter halten das Wasser offen. Der Grund ist wahrscheinlich der, daß mildes Wetter in der Regel von Südwind begleitet ist und dieser das Süß- oder Brackwasser in den Fjord hineintreibt, welches sich dann leichter mit Eis belegt, als der mit dem Nordwind hereingeführte Salzunterstrom. (K. Z.)

Afrika.

Aus dem Damaralande berichtet Pater Hogan, der Vorstand der dortigen französischen katholischen Mission, daß die deutschen (protestantischen) Missionäre die Eingebornen veranlaßt hätten, die katholischen Missionäre aus ihrer Station zu Omaruru, welche sie drei Jahre lang inne gehabt, zu vertreiben. Pater Hogan flüchtete nach der Walfischbai und wurde von Major Musgrave freundlich aufgenommen. Eine Erklärung des wirklichen Sachverhaltes wird, wie man uns mitteilt, in dem nächsten (Februar-) Hefte der „Allgemeinen Missionszeitschrift" erscheinen.

Dr. Kirk, der langjährige und für die Erforschung Zentral-Afrika's so verdiente englische Generalkonsul in Sansibar ist von seinem Posten abgerufen und durch Oberst Mills ersetzt worden.

Lt. Rogozinski aus Kronstadt wird im Monat März d. J. sich in Marseille nach Camerun (Guineaküste) einschiffen, um von dort eine Forschungsreise nach dem Quellgebiet des Benuë und zum Libasee zu unternehmen.

Der berühmte katholische Missionär und Erforscher des Ovambolandes Duparquet ist am 5. Oktober 1881 nach Mossamedes abgereist; er gedenkt in Huilla (nördlich des Cunene) eine Station zu gründen.

Wissenschaftliche Expedition nach Tunis. Trotzdem die vielgerühmten Bibliotheken von Kairuan nach dem Berichte des französischen Oberkommandierenden in Tunis sich, was Manuskripte der Moscheen und Suïas anbelangt, auf eine „sehr kleine Zahl loser Blätter in schlechtem Zustand, welche keinen irgend wichtigen Zweig des menschlichen Wissens behandeln", reduziert haben, schickt doch der französische Unterrichtsminister zwei Professoren aus Algier nach Tunis, um dort, und vor-

züglich in Kairuan, nach arabischen Manuskripten zu forschen. Unterdessen soll bereits der österreichische Semitolog Glaser in Privathäusern von Kairuan wertvolle alte Manuskripte entdeckt haben.

Ein meteorologisches Netz für Aegypten bildete auf Anregung Mahmud-Bey-El-Falakis den Gegenstand einer Diskussion in der Januarsitzung der Société Khédiviale de Géographie. Es sollen fünf Stationen in Anlehnung an das längst bestehende Observatorium von Kairo gegründet werden und scheint Aussicht zu sein, daß dieser Plan sich verwirkliche.

Erhaltung arabischer Denkmäler. Auf Vorschlag des Ministers der geistlichen Güter und in Uebereinstimmung mit dem Ministerrate hat der Khedive einen Erlaß gegeben, der einen Ausschuß zur Erhaltung der Denkmäler arabischer Kunst ins Leben ruft. Franz Bey und mehrere europäische Architekten und Kunstkenner gehören zu demselben. Ihre Aufgabe soll es zunächst sein, eine Aufzählung aller derjenigen Moscheen zu entwerfen, welche ein besonderes historisches oder kunstgeschichtliches Interesse darbieten, zur Erhaltung dieser Denkmäler die erforderlichen Arbeiten in Vorschlag zu bringen und die im Ministerium aufbewahrten Dokumente bezüglich des Ursprungs der Bauten zu sichten und zu ordnen.

Schwarze Matrosen. Aus London schreibt man: mehrere britische Schiffsreeder haben angefangen, ihre Schiffe ausschließlich mit schwarzen Seeleuten zu bemannen. Nur die Offiziere sind Weiße. Die Reeder zahlen den Negern dieselben Löhne wie englischen oder ausländischen Matrosen. Diejenigen Reeder, welche das Experiment versucht haben, erklären, daß farbige Männer ebenso gute Matrosen, wie Europäer, dabei gelehriger und weniger geneigt zum Desertieren seien, als englische Seeleute. Bekanntlich sind die Kruneger von der Guineaküste schon längst als Matrosen für die westafrikanische Küstenschiffahrt unentbehrlich. In jeder Nützlichmachung schwarzer Menschenkraft liegt ein Segen für Afrika und die Kultur!

Neue Diamantfelder in Süd-Afrika. Bei Jägersfontein am Vaalfluß (West-Griqualand) und bei Hannover am Zeekoe (in der Kapkolonie östlich von Richmond), sollen neue Diamantenfelder aufgeschlossen worden sein. Nach dem ersteren waren Ende Oktober bereits 2000 Arbeiter vom nahen Kimberley abgegangen.

Der Gouverneur der Kap-Kolonie wurde zum Gouverneur des Kafferterritoriums zwischen den Flüssen Kai und Umtata (Tembu-, Galeka-, Tambuki- und Bomvanaland) ernannt. Da Ostgriqua- und Pondoland bereits seit 1874 resp. 1878 den englischen Besitzungen einverleibt worden, so befindet sich gegenwärtig die ganze Südspitze von Afrika von der Kap-Kolonie bis zum Zululand unter englischer Herrschaft.

Die Unterdrückung des Sklavenhandels an der Ostküste hat einen anderen Handel von großer Bedeutung in Aufschwung gebracht, den Handel mit Kautschuk, besonders in Mombas und Quiloa. Der Export von letzterem Platz überschreitet jetzt 1000 Tonnen jährlich, und die Tonne ist in kurzer Zeit im Werth von 2800 Mark auf 5000 Mark gestiegen.

Das Blutbad in Aschanti, von welchem vor einigen Wochen die Zeitungen erzählten, erweist sich glücklicherweise als unwahr. Bekanntlich war gemeldet worden, es habe der König zur Bereitung des Mörtels für einen Palastbau das Blut von 200 Mädchen verwendet. Auf Veranlassung des englischen Kolonialamtes hat der Gouverneur der Goldküste, Sir Samuel Rowe, folgenden, vom 31. Dezember 1881 datierten, Bericht eingesendet: „Ich habe bei allen hier wohnenden Kolonisten gewissenhaft Umfrage gehalten, aber nicht in Erfahrung gebracht, daß irgend jemand nur das Geringste von einer solchen Greuelthat gehört hätte. Herr Bannermann, der Sohn einer Aschantiprinzessin, belehrte mich, daß gegenwärtig eine solche Bluthat unmöglich sei, da der König keine Gefangenen habe und das Volk sich absolut weigern würde, die eigenen Kinder zu einem derartigen Opfer herzugeben. Ich füge noch hinzu, daß mir die Verübung einer solchen That während der Anwesenheit des Kapitän Lonsdale in Kumassi undenkbar erscheint."

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. — Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

Das Ausland.

Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde,

unter Mitwirkung von Professor Dr. Friedrich Ratzel und anderen Fachmännern

herausgegeben von der

J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Fünfundfünfzigster Jahrgang.

Nr. 10. Stuttgart, 6. März **1882.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslands und die Postämter. — Rezensions-Exemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Herrn Professor Dr. Friedrich Ratzel in München, Akademiestraße Nr. 5 zu senden. — Insertionspreis: 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Aus dem Ost-Jordanland.

Von Siegfried Langer.

Es Salt, im Oktober 1881.

Ich habe Ihnen in meinem letzten Schreiben aus Jerusalem mitgeteilt, daß ich mich nach dem Ost-Jordanlande und zwar nach Es Salt begeben werde, in der Voraussicht, hier ein ausgedehnteres Feld für meine Thätigkeit zu finden.

Es Salt, eine Tagereise vom Jordan (Urdun) am Ausgange des Wâdi Schaᶜib gelegen, ist der einzige größere Ort im Ost-Jordanlande. Er zählt ungefähr 2000 Häuser und 10,000 Einwohner, von welchen zwei Drittel Mohammedaner, die mit Ausnahme von etwa 40 Ḥanefiten der Schâfeᶜi-Sekte angehören, und ein Drittel Christen sind, die sich in Griechen, Katholiken und Protestanten teilen. Trotz dieses Gemisches aller möglichen Religionssekten und trotz der ungemein lebhaften Streitlust der Salter leben sie in Frieden untereinander, und es ist noch niemals ein religiöser Streit vorgefallen, trotzdem protestantische Kirche und Moschee unmittelbar aneinander stoßen.

Noch eine zweite rühmenswerte Eigenschaft besitzt der Salter — die Gastfreundschaft. Diese Beduinentugend hat er trotz der zahlreichen Einwanderungen aus Dimaschk (Damaskus), Nâbulus (Sichem) und Nazareth noch nicht eingebüßt; denn außer mehreren Madafis — öffentlichen Gasthäusern, wo der Fremdling unentgeltlich bewirtet wird — steht dem Fremden das Haus jedes echten Salters offen und überall wird er gleich freundlich empfangen und bewirtet.

Die Tracht der Salter unterscheidet sich von der gewöhnlichen Beduinenkleidung in gar keiner Hinsicht: die Männer tragen das lange, weiße, durch einen breiten, rohen Ledergürtel zusammengehaltene Hemd „Ṭaub“, in welchem Dolch und Pistole stecken, und darüber die braun oder weiß und schwarz gestreifte ʿAbâje (Beduinenmantel); die Kopfbedeckung bildet ein weißes oder buntgefärbtes Kopftuch „Kefîje“, das mit einem Stricke aus schwarzem Ziegenhaare „ʿAgâl“ festgehalten wird. Die Tracht der Frauen, welche alle ausnahmslos unverschleiert gehen, ist noch viel einfacher als die der Männer und besteht nur aus einem weiten, langen, blauen Hemde „Beirame“, dessen zwei Meter lange Aermel als Kopftuch, Mantel und Oberkleid dienen. Ueber der Stirne wird ein mehrfach handbreit zusammengelegtes Stirntuch „ʿAçabe“ getragen. Denken wir uns noch irgend einen Schmuck, wie Fuß- und Handringe dazu, so ist die Salterin vollendet. — Beide Geschlechter stehen, was körperliche Schönheit betrifft, in gar keiner Hinsicht einander nach; man trifft unter Männern und Frauen wunderbare Gestalten. Sie haben alle durchgehends langes Haar mit beiderseits herabfallenden Stirnlocken oder Stirnflechten. Auch eine Art von Tättowierung ist in Salt sehr verbreitet und zwar bei den Männern bloß auf einer Hand, während die Frauen Hand, Fuß,

Gesicht und Brust mit unverlöschlichen Zeichnungen bemalt haben. Die Mosleminnen unterscheiden sich von den Christinnen dadurch, daß sie die Unterlippe ebenfalls blau färben und überdies noch einen Nasenring dazuthun. In sonstigen Sitten und Gebräuchen stimmen die Religionen überein. Der Christ nimmt sich ebenso zwei Weiber wie der Mohammedaner!

Die Beschäftigung der Salter besteht größtenteils im Ackerbau; sie bauen viel Weizen und Gerste auf den oft tageweit entfernten Feldern; daneben besitzen sie einen großen Reichtum an Weinbergen, die ausgezeichnet große Trauben tragen, welche zu Rosinen getrocknet werden. Wein wird nicht erzeugt, höchstens etwas Traubenbranntwein. Auch Gärten hat Salt, welche eine halbe Stunde weit sich in dem engen Thale fortziehen und von zwei Quellen bewässert werden und alle Gartenfrüchte Syriens, wie Feigen, Granatäpfel und Aprikosen hervorbringen. Der Markt ist zum größten Teile in den Händen der fremden Kaufleute und wird besonders von den benachbarten Beduinenstämmen sehr besucht, die ihre Bedürfnisse hier einkaufen oder gegen Getreide eintauschen.

Die sanitären Verhältnisse sind trotz des ungemein großen Schmutzes im allgemeinen günstige; außer Augenentzündungen und Spulwürmern kommen andre Krankheiten nur in vereinzelten Fällen vor.

Der Ort selbst macht, besonders, wenn man aus dem Wâdi Schaᶜib kommt, auf den Besucher einen ungemein pittoresken Eindruck. Durch die Enge des Thales wurde man gezwungen, die Häuser wie Vogelnester eines über das andre an die Lehne des Berges zu bauen; so kann man von dem Gipfel des Hügels einen Blick in das Innere der übereinander stehenden Häuser werfen, ohne indiskret zu sein.

Salt besitzt mit Ausnahme einer Unmasse von Felsengräbern, von welchen einige noch wohl erhalten sind, noch zwei Stellen, wo sich Ueberreste aus alter Zeit befinden; die eine ist die Festungsruine, die das heutige Salt überragt, die andere der Berg Nebi Dschadur; von beiden Orten aus bewässern Quellen die Gärten. Die heutige Gestalt der Festungsruine, die sich von der Ferne wie eine stattliche deutsche Raubritterburg ausnimmt, rührt aus der jüngsten Zeit und ist das Werk türkischer Baumeister, die sie nach der Zerstörung der alten Festung durch Ibrahim Pascha, den Eroberer Syriens, wieder aufbauten, damit sie als Kaserne diene; aber bald geriet sie in Verfall. Die alte Festung stammte aus dem dreizehnten Jahrhundert. Damals baute sie Sultan Bibars an Stelle einer Burg aus dem Zeitalter der Kreuzzüge auf, die von den Mongolen zerstört worden war. Nach den spärlichen Resten zu schließen, muß die alte Burg ein stattlicher und starker Bau gewesen sein. Ein 50 Meter tiefer Wassergraben, von dem noch Spuren vorhanden sind, sicherte die Insassen in jeder Hinsicht, konnte aber den modernen Belagerungsmaschinen, wie sie Ibrahim Pascha anwandte, nicht widerstehen; die Wassergräben wurden verschüttet und die Festung dem Erdboden gleichgemacht. — Der zweite Punkt „Nebi Dschadur", ein Hügel, 10 Minuten südlich von Salt gelegen, trägt heute eine mohammedanische Wallfahrtskapelle, die aus altem Materiale aufgebaut wurde. Sonst finden sich noch viele Ueberreste alter Grundmauern und Zisternen, Säulenkapitäle und Ueberbleibsel eines mehrfach übereinander gelegten Mosaikpflasters, das wahrscheinlich aus dem Zeitalter der Kreuzzüge herrührt. Leider waren meine Bemühungen, irgend welche Schriftzeichen zu finden, nicht von großem Erfolge gekrönt; außer einem Steine mit drei lateinischen Buchstaben konnte ich nichts weiteres finden.

Es Salt soll nach Bädeker-Socin aus Saltus (Waldgebirge) abgeleitet werden und ist mit Petra als Bischofssitz genannt. Nach einigen soll es das alte Ramoth-Gilead sein, woran aber stark zu zweifeln ist; denn es läßt sich kein einziges Merkmal finden, welches darauf hinwiese. Nach Eusebius soll von Ramoth-Gilead aus der „Jabbok", das heutige Wâdi Zerka sichtbar sein, was sich bei Salt durchaus nicht bewahrheitet; es findet sich auch in Salt und Umgebung kein einziger Ort, wo eine Schlacht mit Streitwagen stattfinden könnte, wie jene zwischen Jehu und Joram; nicht für einen einzigen Wagen ist in den schmalen, engen Thälern Salts Platz, viel weniger für ein ganzes Heer mit Streitwagen. Dagegen sind drei Stunden nördlich von Salt zwei ausgedehnte Ruinen gelegen, deren Umgebung und Name weit mehr für Ramoth-Gilead sprechen; die eine führt den Namen Gilead, die andere Dschalud; beide sind nur eine kurze Strecke von einander entfernt und scheinen früher in Zusammenhang gestanden zu sein; von Gilead ist auch der Jabbok sichtbar, und es befinden sich in der Nähe Ebenen, wo eine Schlacht mit Streitwagen stattfinden konnte. — Ich halte die Ruine Gilead weit eher als Salt für Ramoth-Gilead.

Wenn ich auch Salt nicht mit Ramoth-Gilead zusammenstelle, so will ich damit nicht gesagt haben, daß Salt nicht desselben Ursprungs ist wie die alte, berühmte, jüdische Stadt, im Gegenteile, ich will sogar den Beweis beibringen für den alten Ursprung Salts, der vielleicht in ältere Zeiten hinaufreicht als der Ursprung Ramoth-Gileads.

Eine halbe Stunde nämlich von Salt, im Wâdi Schaᶜib in der Nähe der Ruine Es Suk, befindet sich eine gänzlich zerfallene Höhle, von der nur die Hinterwand und einige Bruchstücke der Seitenwände erhalten sind. Diese Ueberreste sind vollkommen mit dreieckigen, 1 dm tiefen Nischen angefüllt, gerade in derselben Form, wie ein Bruchstück einer Höhle auf der Westseite der Felsengalerie zu ʿArâk el Emîr, und in derselben Form, wie die große Felsenkammer Muᶜallaka bei ʿArâk el Emîr, dem alten Tyros. Da diese Felsenhöhle fast gänzlich erhalten ist und als Ideal dieser Höhlenform betrachtet werden kann, so will ich sie etwas näher beschreiben.

Eine halbe Stunde von 'Arâk el Emîr, in der Nähe des Ursprungs des Wâdi Sîn, steigt man auf äußerst beschwerlichem Wege zu ihr hinauf. Das Innere besteht aus drei Stockwerken, die in ihrer Bauart vollkommen übereinstimmen; jedes mißt 10 m im Quadrate und ist durch eine meterdicke Felsmauer in zwei Abteilungen geteilt, welche nur durch einen schmalen Gang miteinander verbunden sind. Jeder Raum in den Stockwerken ist vollkommen mit denselben dreieckigen Nischen ausgekleidet, wie zu Salt. Welchen Zweck haben diese Höhlen mit den Nischen gehabt? Sind es Grabhöhlen? Haben die Nischen für Grablämpchen gedient? Sind es Vogelnistorte nach unseren modernen Begriffen gewesen? Der wahre Zweck läßt sich nicht bestimmen. Doch gleichviel; haben sie zu diesem oder jenem Zwecke gedient, sie tragen den Stempel des hohen Altertums an sich und beweisen klar, daß sie alle von ein und demselben Meister oder Volke aufgebaut wurden. Und dies bestimmt mich, Es Salt demselben Ursprunge zuzuschreiben, wie Tyros (das heutige 'Arâk el Emîr). Das ist das Merkmal aus alter Zeit, welches ich nach langem Suchen fand, und welches klarer als irgend einige Buchstaben für den Ursprung Salts zeugt.

So viel von Salt und seinen Bewohnern.

Ein Tag in einem Batta-Dorfe.

Von Dr. A. Schreiber in Barmen.

(Schluß.)

Der arme Mann, der keine Büffel besitzt, auch keinen reichen Verwandten oder guten Freund hat, der ihm gegen irgend welchen andern Dienst seine Büffel für einen Tag leiht, der muß sein Feld mühsam zwei-, dreimal mit der Hacke bearbeiten (mamangkur), während die andern auf dem von den Büffeln durchstampften Felde viel leichtere und nur einmalige Arbeit haben. Mehr und mehr verdrängt jetzt die eiserne Hacke die früher gebräuchliche hölzerne; doch wir können den langen Prozeß des Reisbaues hier nicht näher verfolgen, sondern wollen nun sehen, was es weiter im Dorfe gibt.

Nachdem die Leute ihre einfache Mahlzeit beendigt, verlassen sie nach und nach fast samt und sonders das Dorf, sei es, daß sie auf das Reisfeld an die Arbeit gehen oder in ihre Gärten. Denn außer seinem Feld hat jeder Batta, wenn es eben geht, seinen Garten, in welchem er, hier auf Gouvernementsgrundgebiet, in erster Linie Kaffee, daneben aber auch sonst alle möglichen Früchte, Gemüse 2c. pflanzt. Der Kaffee wird zwar unter Aufsicht von Beamten in Regierungskaffeegärten, deren jedes Dorf je nach seiner Größe einen oder mehrere hat, gezogen, aber daneben ziehen die meisten Leute auch noch in ihren eigenen Gärten für sich Kaffee; denn wenn sie denselben zwar auch, ebensogut wie ihren Ertrag aus den Regierungsgärten, zu dem bekannten billigen Preis von 14 fl. für 120 Pfund (1 pikul) an das Regierungs-Packhaus abliefern müssen, so finden sie die Sache doch so gewinnbringend, daß in vielen Gegenden der also freiwillig und überzählig gebaute Kaffee den andern an Quantität übertrifft.

Wenn sie eben können, so bringen die Battas fast den ganzen Tag in ihren Gärten zu, wo man auch eine kleine Hütte als Schutz gegen Sonne und Regen hat, wohin man seine Hühner über Tag mit hinausnimmt, um sie abends im Korb wieder mit heim zu tragen und wo in der Nähe für den Mann sehr gewöhnlich noch ein besonders starkes Anziehungsmittel sich befindet, nämlich eine Gruppe von Zuckerpalmen, deren abwechselnd immer je eine den so beliebten täglichen Trank, tuwak oder Palmwein liefert. Dieser Trank, von dem der Baum unter regelrechter Behandlung aus dem Schaft seines abgeschnittenen Blütenkolbens monatelang täglich eine große Quantität liefert, und den man durch Zusatz von bittern Wurzeln und Rinden herber und stärker macht, wird von den wenigsten Battas verschmäht, von einzelnen professionierten und passionierten Trinkern in ungeheurer Menge genossen, ohne daß sie jedoch eigentlich betrunken davon würden, nur angeheitert. Unter den mohammedanisch gewordenen Battas ist es gerade jetzt eine brennende Frage geworden, ob sie als solche noch Tuwak trinken dürfen, und leicht könnte das beliebte Getränk dort die Ursache eines religiösen Schismas werden.

So ist also das Dorf immer stiller geworden und scheint jetzt gegen 10 Uhr fast ganz ausgestorben zu sein.

Bei näherer Untersuchung treffen wir aber doch hie und da sei es ein halberwachsenes Kind oder ein altes Mütterchen an, die mit einem langen Stock bewaffnet neben einer oder mehreren großen Matten an der Erde kauern, um die Hühner von dem zum Trocknen ausgebreiteten Reis oder Kaffee abzuhalten. Weiter verrät uns der Laut von Menschenstimmen, welchen wir aus einem der Häuser vernehmen, daß hier noch einige Bewohner zurückgeblieben seien. Wir dürfen mit Sicherheit annehmen, daß sie durch irgend einen besondern Grund um diese Tageszeit im Dorf zurückgehalten sein müssen, und dieser Grund wird uns denn auch alsbald ersichtlich, wenn wir noch einmal ins Haus hinaufsteigen. Wir finden da auf einer Matte liegend, nur mit ihrem eigenen gewöhnlichen Kleide zugedeckt, eine kranke Frau, und um sie herum beschäftigt ihren Mann und ihre Tochter. Die Krankheit ist schon von längerer Dauer gewesen und so ist auch schon allerlei geschehen, um sie zum Weichen zu bringen. Die Frau war vor einigen Wochen zum Besuch bei ihren Verwandten in der Padang Bolak gewesen, und als sie wieder heimkam aus jener tiefer liegenden heißen Gegend, da zeigte es sich bald, daß sie dort von dem gefürchteten begu laut (d. h. Meergeist) müsse befallen sein, denn sie bekam bald darauf ein hitziges Fieber, in dem sie nun schon viele Tage lang bewußtlos dagelegen hat. Die Battas

führen nämlich alle ernstlichen Erkrankungen auf die Wirkung der bösen Geister, begu, zurück und da sie aus Erfahrung wissen, daß gar häufig Leute, die von ihren kühleren Gebirgsländern herabsteigen und sich eine Zeitlang an der heißen Küste oder in dem Flachlande der Padang Bolak aufhalten, nach ihrer Rückkehr von einem sehr bösartigen Fieber befallen werden, so schließen sie daraus, daß der begu des Meers, der begu laut ein ganz besonders schlimmer und gefährlicher sein müsse.

Deshalb hat denn auch in diesem Fall der Mann der erkrankten Frau nicht lange gezögert, sondern in der Befürchtung, daß er seine parsonduk, d. h. die welche ihm das Essen gibt und natürlich auch kocht, seine Frau, die ihm NB. fast sein halbes Vermögen als Brautpreis gekostet hat, durch den Tod verlieren möchte, schleunigst seinen jüngern Bruder gesandt und den berühmten datu so und so aus der Nachbarlandschaft holen lassen. Der alte datu oder Zauberdoktor ist denn auch gekommen und nachdem man sich über seine Bezahlung in der Weise geeinigt hatte, daß man den Wert der kranken Person abschätzte und ihm die gleiche Summe zusicherte, im Fall er sie wieder gesund mache, hat er dann begonnen seine Kunst zu probieren. Nachdem er erst einige Tage lang vergeblich allerlei Beschwörungen und äußere Mittel angewandt, hat er dann einen parsili zu machen angeordnet. Ein parsili ist ein Abbild des Kranken, einigermaßen seiner Größe entsprechend, aus dem weichen Stamm einer Banane geschnitzt und mit einigen Lumpen als Kleidern angethan. Dasselbe wird durch Zauberformeln für seinen Dienst geweiht und dann draußen vor dem Dorf am Wege hingelegt, damit der böse Geist, welcher die Krankheit verursacht, in dies Bild fahren und also die Kranke selbst verlassen möge. Zugleich hat man noch, um des Erfolges ganz gewiß zu sein, ein andres Mittel angewandt und „die Kranke gestohlen“, d. h. heimlich in der Nacht in ein andres Haus transportiert. Als das alles noch nicht helfen wollte, hat der datu dann mit wichtiger Miene erklärt, daß man es hier mit einem sehr bösartigen hartnäckigen Geist zu thun habe und also auch zu seiner Vertreibung ganz energische Mittel anwenden müsse. Er hat sich also dem entsprechend eine kleine Spritze verfertigt, hat ein paar Hände voll von dem entsetzlich scharfen roten und grünen spanischen Pfeffer stoßen lassen und dann den Saft davon der armen Kranken in Mund, Nase, Augen und Ohren gespritzt, um so durch die furchtbaren Schmerzen den bösen Geist zum Weichen zu bringen. Als aber auch das nichts hat helfen wollen, da ist dem alten datu die Sache doch bedenklich geworden und trotz des Huhns, das man ihm zu Ehren alle Tage schlachtete, hat er doch nicht länger bleiben mögen, sondern hat sich ganz still und heimlich davon gemacht, denn er sah ein, daß es für ihn hier nichts zu verdienen gebe, sondern daß er nur noch Schande und Vorwürfe ernten würde, wenn die Kranke in seiner Behandlung stürbe. Denn daß der datu im Fall des Todes seines Patienten ganz leer ausgeht, das ist den Battas selbstverständlich.

Nun soll gerade heute abend noch ein letzter Versuch mit der Kranken gemacht werden und man ist schon mit den mancherlei dazu nötigen Vorbereitungen beschäftigt, Pauken und Becken werden schon hier ins Haus getragen, eine Kiste, in welcher die besondern, für solche Zwecke nötigen, seidenen Gewänder liegen, wird geholt u. s. w. Doch ist es noch nicht Zeit, damit zu beginnen. Während wir uns dies alles von einem der Hausbewohner haben erzählen und auseinandersetzen lassen, sind wieder einige Stunden vergangen, es ist längst Mittag vorbei und so wird es Zeit, daß wir uns einstweilen mal wieder im Dorfe umsehen.

Es sind, wie wir sehen, schon ziemlich viel Männer wieder heimgekehrt, und immer mehr kommen herein ins Dorf. Hier im sopo liegen einige, die vielleicht besonders fleißig im Felde gearbeitet haben, und schlafen, während andre neben ihnen sitzen und rauchen oder sich durch Plaudern die Zeit vertreiben, vielleicht auch durch ein heimliches Spielchen mit den Karten, welches ihnen die gamponi (d. h. die Regierung, Kompanie) unbegreiflicherweise verboten hat, während selbst die Herren von der Kompanie doch so fleißig spielen und auch selbst die Karten in ihrem Lande verfertigen. Hier sehen wir ein paar Leute mit langen Rollen auf ihren Schultern ins Dorf kommen, man sollte fast meinen, es seien aufgerollte Häute, aber nein es ist Baumrinde, vielleicht von dem herrlichen Maranti- (Eisenholz) Baume, den man meist nur um dieser seiner Rinde willen fällt und dessen Holz man ungenutzt im Walde verfaulen läßt. Die Rinde wird jetzt auseinandergerollt und mit einigen Balken beschwert, damit sie sich erst gerade ziehe, ehe man das Haus damit umwandet. Dort ist ein andrer beschäftigt, in seine Hacke (pangkur) oder in sein Beil (takke) einen neuen Holzstiel zu schnitzen, oder mit dem gupak (Hackmesser) aus ein paar Bambu eine neue Treppe für seinen sopo zurecht zu machen. Weiterhin treffen wir einen Mann eifrig damit beschäftigt, ein Paar alte Steinschloßgewehre, sie tragen die Inschrift Tower 1806, zu ölen und instandzusetzen. Auf Befragen erzählt er uns, daß das binatang (Tier, d. h. der Tiger, dessen rechten Namen babiat er aber vielleicht nicht auszusprechen wagt) ihm in der vergangenen Nacht eine Kuh aus dem Kraal geholt hat, daß er der Spur nachgegangen ist und im nahen Busch das Tier halb aufgefressen gefunden hat. Er will nun in der nicht ungegründeten Voraussetzung, daß der Tiger in der folgenden Nacht wiederkommen und weiter fressen wird, diese Flinten als Selbstschüsse bei der toten Kuh aufstellen, um so wo möglich den Tiger zu erlegen. Daß er so eifrig bei seiner Arbeit ist, dazu treibt ihn übrigens nicht ein Gefühl der Rache gegen das Raubtier, sondern die Aussicht, durch Erlegung des Tigers und gegen Ablieferung seines Kopfes auf der godung (d. h. Beamten-Wohnung)

die von der Regierung dafür ausgesetzte Prämie (32 fl.) zu erhalten und so seinen Schaden wieder gut zu machen. Mit schlauem Blick fragt er uns, was doch die Holländer mit all den Tigerköpfen machen wollen: er meint wohl, daß daraus ein mächtiges Zaubermittel bereitet werde. Auch die Frauen fangen nun an wieder ins Dorf heimzukehren. Die ersten sind die, welche heute direkt aus ihren Gärten oder vom Felde, wo sie gejätet haben, kommen, und sie können von Glück sagen, denn sie kommen noch mit trockener Haut heim. Die andern dagegen, die erst noch Brennholz aus dem Walde haben holen müssen und nun mit einem langen Baum auf dem Kopf und dem Kind auf dem Rücken, in dem strömenden Gewitterregen, wie er oft monatelang jeden Tag in den Nachmittagsstunden herniederrauscht, mit triefendem Kleide und in buchstäblichstem Sinn ohne einen trockenen Faden am Leibe heimkommen, oder hier die armen alten Weiber mit verschrumpften und vertrockneten Gliedern, die allerlei Blätter gesucht haben, um den mangelnden Reis zu ersetzen, sie sind wahrlich zu bedauern. Und doch machen sie meist ein ganz lustiges Gesicht und kommen alle lachend und schwatzend daher, wenn sie nur noch den Mund mit dem geliebten Betel füllen können. An Ruhe ist für sie noch nicht zu denken, im Gegenteil, sie müssen sich tüchtig eilen und tummeln, die einen müssen jetzt erst noch für die Abendmahlzeit den Reis stampfen, die andern holen Wasser oder spalten Holz, dann wird das Feuer aus der Asche auf dem Herd angeblasen oder wo das nicht mehr glücken will, bei der Nachbarin Feuer geholt und ehe die Sonne untergeht, kocht der Reistopf wieder auf allen Herden.

Die Männer haben sich inzwischen vor dem Regen alle in die sopos zurückgezogen und sitzen in kleinen Kreisen dicht um die Feuer, die man auch hier angeblasen hat, um sich zu wärmen und etwaige nasse Kleider zu trocknen. Die Unterhaltung wird allmählich immer träger und schwächer. Denn ein jeder lauscht schon, ob sein Ohr nicht den wohlbekannten Ton seiner parsonduk hört, die ihn zu dem nun fertigen Mahle ruft, nach welchem sein leerer Magen ganz bedeutend verlangt. Sobald der erwünschte Ton sich hören läßt, antwortet er gleichfalls mit einem kurzen Ruf und eilt dann durch den Regen seinem Hause zu.

Für gewöhnlich wird mit dem beendigten Abendessen auch die Geschichte des Tages zu Ende sein, denn nachdem man noch zum Schluß geraucht und Betel gekaut hat, macht man die Zurüstungen fürs Schlafengehen, die Matten werden zum Lager ausgebreitet und die Zwischenwände zwischen den Schlafstätten aufgehängt. Die Dunkelheit in den Häusern, die bisher noch durch die auf den Herden flackernden Feuer ein klein wenig erhellt war, ist bald vollständig, und so verstummen auch bald die Gespräche oder Gezänke der Hausbewohner untereinander und alles verfällt in Schlaf.

Aber für jenes Haus, in welchem die Kranke lag, sowie für die ganze Verwandtschaft des Mannes ist's noch keine Zeit zum Schlafen, sie haben ja noch eine wichtige Sache vor, sie wollen den begu kommen lassen, um ihn wegen der Kranken um Rat zu fragen. Zu dem Ende hat sich nach der Abendmahlzeit der ganze Stamm, soweit er im Dorfe wohnt, Männer, Frauen und Kinder, hier im Hause versammelt. Man hat möglichst freien Raum zu schaffen gesucht und auch für Licht ist wenigstens einigermaßen gesorgt durch einen damar, d. h. eine von Blättern gebildete, mit brennbarem Harz ausgefüllte zolldicke Rolle, die von einem hölzernen Halter getragen wird und oben angezündet ist, deren Flamme aber alle Augenblick von dem daneben sitzenden Knaben durch Abkratzen der obern verbrannten Kruste hell gemacht werden muß und die selbst so den weiten Raum doch nur sehr unvollkommen erleuchtet. Während nun rings im Kreise die Zuschauer Platz genommen und sich still niedergekauert haben, sehen wir in der Mitte schon die Akteurs gerüstet und bereit. Da sitzen auf der einen Seite die Musikanten, 2, 4 oder auch 6 bis 8 junge Bursche und Männer. Die Instrumente, die sie haben, sind teils selbst gefertigte Trommeln von verschiedener Größe, aus Bambu gemacht und mit Leder, am liebsten mit Wildleder, bespannt, teils Becken und gongs, die man von den Chinesen erhandelt hat und die häufig mit die wertvollsten Stücke des Familienbesitzes ausmachen, auch in eigens dazu geflochtenen Behältern aufbewahrt werden. Natürlich lassen sich auf solchen Instrumenten keine Melodieen hervorbringen, es handelt sich bei den verschiedenen Weisen dieser Musik nur um verschiedene, zum Teil ziemlich komplizierte und charakteristische Taktarten, wie wir jetzt gleich eine solche hören werden. Dem Orchester gegenüber sitzen zwei Männer, von denen der eine, der sibaso oder haroan ni begu, d. h. das Medium ist. Soweit die Battas noch Heiden sind, hat jeder Stamm in jedem Dorfe seine beiden sibaso, meist einen Mann und eine Frau. Wohl nie meldet sich zu diesem Amt jemand freiwillig, es braucht auch keiner diese Kunst zu erlernen, sondern wenn der sibaso gestorben oder verzogen ist, so muß der begu selbst sich einen neuen sibaso erwählen, indem er in ihn fährt, und zu diesem Zweck wird im Beisein des ganzen Stammes so lange die obligate Musik gemacht, bis das erwünschte Ereignis eintritt. Hier nun sitzt der sibaso schon mit seinen heiligen Kleidern angethan da, über den Kopf ist ein bis auf den Boden reichendes Tuch gehangen und unter dem Tuch steht ein Schälchen mit brennendem Weihrauch, damit dessen Rauch ihm zu Kopfe steige. Nachdem die Musik eine Weile ertönt ist, sehen wir den Leib des sibaso zu zittern anfangen. Jetzt wirft er das Tuch von sich und richtet sich auf. Mit ausgereckten Armen und einem in die Ferne starrenden Blick fängt er an, nach dem Takte der Musik sich langsam zu drehen. Zugleich beginnt in seinen Gliedern bei den Fingerspitzen anfangend ein taktmäßiges Zucken, das sich allmählich Glied für Glied dem

ganzen Körper mitteilt, bis der Mann zuletzt in wilden Sprüngen tanzt, so lange bis er ganz erschöpft zusammenbricht. Jetzt schweigt die Musik und nun ist es Zeit für den andern, meist das Haupt der Familie, der mit ihm im Kreise gesessen und alle seine Bewegungen aufmerksam verfolgt hat, den begu, der in ihn gefahren ist, zu befragen, und zwar zuerst nach seinem Namen. Nachdem der begu seinen Namen genannt, fragt er gewöhnlich seinerseits, warum man ihn denn gerufen habe. Nun wird ihm die Veranlassung kund gethan und zugleich sein guter Rat erbeten.

In diesem Fall wird man ihn also fragen, ob noch Hoffnung sei, daß die Kranke gesund werde und was man zu thun habe, sie wieder gesund zu machen. In den meisten Fällen bekommt man keineswegs gleich eine befriedigende Antwort, sondern es muß erst der Tanz noch einmal wiederholt werden, oder man will sich auch bei der Antwort des einen sibaso nicht beruhigen und befragt deshalb auch noch den zweiten. Da kann es denn passieren, daß die beiden begus nicht einer Meinung sind und dann hilft nichts, dann muß so lange gepaukt und getanzt und gefragt und geforscht werden, bis sie sich doch schließlich einigen. Geht nun ihr Ausspruch dahin, daß für den Kranken nichts mehr zu hoffen sei, ja daß dessen Geist, tondi, vielleicht schon den Leib verlassen habe, dann überläßt man den armen Kranken, den überdies auch schon diese stundenlang fortgesetzte Heidenmusik vielleicht noch elender gemacht, als er schon war, seinem Schicksal, im andern Fall thut man aber treulich, was der begu angerathen hat, sei es nun, daß er ein Opfer oder was sonst gefordert hat.

Vielleicht aber erfährt dieser ganze Vorgang durch den inzwischen eingetretenen Tod der Kranken eine plötzliche Unterbrechung. Da verstummt natürlich sofort die Musik und an ihre Stelle tritt die wilde Totenklage, die Menge zerstreut sich größtenteils mit Ausnahme der nächsten Anverwandten der Verstorbenen. Draußen werden noch einige Schüsse abgefeuert, sei es um die bösen Geister zu vertreiben, sei es um den Bekannten nah und fern den erfolgten Tod anzuzeigen und die erste Arbeit, welche die Männer der Familie morgen zu thun haben werden, ist die, in den Wald zu gehen und einen Baum zu fällen, aus dem sie sofort den Sarg samt seinem Deckel verfertigen. Doch das liegt nun schon jenseits der Grenze unsrer Beschreibung eines Tages in einem Battadorf.

Zur Geschichte des Waldes in den Ostalpen.

Von Professor Eduard Richter in Salzburg.

Der Wald ist uns Germanen stets ein Gegenstand besonderer Sympathie gewesen. Wo unsre Nation zum erstenmal der gebildeten Welt litterarisch vorgeführt wird, erscheint sie als ein Volk von Waldbewohnern. Die zusammenhängende Bedeckung mit Holzgewächsen war es, was schon damals, im ersten Jahrhundert nach Christus, dem Bewohner des Mittelmeergebietes als der unterscheidende Zug zwischen unsrer und seiner Heimat zunächst in die Augen fiel, obwohl wir mit leidlicher Sicherheit annehmen dürfen, daß nicht bloß in einer fernen Urzeit, sondern noch weit später auch die Waldbedeckung Italiens und Griechenlands ausgedehnter war, als gegenwärtig; wie wir ja besonders aus den Forschungen Hehns erfahren haben, daß erst noch in den letzten Jahrhunderten der landschaftliche Anblick dieser Länder sich wesentlich verändert hat. Trotzdem also, daß Tacitus noch ein andres Italien vor sich hatte als das gegenwärtige mit dürren Berghängen erfüllte, hat er doch in Germanien nichts so auffallend gefunden, als die Alleinherrschaft des Waldes. Das düstere, geheimnisvolle, das irreführende, gewissermaßen verhüllte Wesen der Waldlandschaft hat auf die Römer den stärksten Eindruck gemacht; sie wichen davor zurück.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß für Mitteleuropa die Bewaldung der normale Vegetationszustand ist. Man kann das auch heute noch an zahlreichen Vorgängen erweisen. Wenn ein Bodenstück längere Zeit sich selbst überlassen bleibt, so bedeckt es sich mit Wald, zuerst mit Strauchwerk und Auholz, schließlich und dauernd mit Nadelhölzern. Das gilt besonders für den Nordabhang der Alpen und die davorliegende regenreiche Hochebene. Ein Zeitraum von acht Jahren hat genügt, um auf einer künstlichen Erdaufschüttung, welche im Jahre 1873 zur Eindämmung der Salzach vorgenommen wurde, bis heute eine mannshohe Au zu erzeugen. Schon im zweiten Jahre nach der Errichtung eines Quaderdammes sproßten an derselben Stelle kräftige Weidenschößlinge zwischen den Fugen der Bausteine hervor. Nur an den obern Grenzen des Waldwuchses, oder auf steilen Berglehnen, wo Lawinenschläge und Erdrutschungen das Leben der jungen Bäumchen gefährden, findet auf der Nordseite der Alpen die Wiederbewaldung abgestockter Flächen ernste Hindernisse. Und auch dort würde der Baumwuchs leichtlich Sieger bleiben, wenn Viehtrieb und Streubenutzung nicht noch künstliche Hindernisse den natürlichen hinzufügten.

Die deutschen Lande sind keine Waldländer mehr. Der alte Herrscher ist auf ein Viertel seines einstigen Gebietes eingeschränkt worden (26%) und auch da ist er nicht mehr das Erzeugnis der frei schaffenden Natur, sondern zumeist ein kunstvoll aufgenährtes Kind der Forstgelehrsamkeit. In Schläge abgeteilt, auf bestimmte Umtriebszeiten eingerichtet, häufig durch Pflanzensetzung hervorgerufen, beaufsichtigt, gehegt, durch überstrenge Gesetze geschützt, ist der germanische Wald ein Kunstprodukt geworden, dem nur wenige Züge seines urwüchsigeren Ahnen geblieben sind. In den östlichen Teilen der Alpen sieht man nur noch hier und da einen Schatten einstiger Größe.

Vor etwa 20 Jahren bestand noch an der Grenze von Steiermark und Niederösterreich, zwischen den niedrigen aber vielverzweigten Ketten der dortigen Kalkalpen, der letzte Rest eines noch nie von Menschenhand berührten Urwaldes. Weit entfernt von jeder Verkehrsstraße, war er erst in den dreißiger Jahren unseres Jahrhunderts angegriffen worden. Er bedeckte die obersten Thalverzweigungen der Mürz; da aber dieses Flüßchen ebenso wie die Mur, in welche es mündet, zunächst nur die waldreiche Steiermark durchfließt, so hatte seine Abholzung sich nicht gelohnt. Erst als ein einfacher Holzknecht — J. Huemer mit Namen — darauf verfiel, mittels eines Tunnels einen Schwemmkanal zur Schwarza, dem Quellfluß der Leitha, herzustellen, konnte das Holz auf den Wiener Markt gebracht und leidlich verwertet werden. Seitdem wurden die nie von einer Axt verheerten Bergflanken des Gippel, Göller und andrer dortiger Berge in langen über Berg und Thal gezogenen Streifen abgeräumt. Im Jahre 1862 stand noch ein Band von zwei bis drei Stunden Länge, von der Höhe des Gippel (1667 m) nördlich, bis hinab auf den Grund des Thales der stillen Mürz, und südlich hinauf zur Höhe des Mitterberges; die Breite betrug etwa eine Stunde. Ich preise mich glücklich, daß ich noch des herrlichen Anblickes dieser unberührten Wildnis genießen konnte. Die durchschnittliche Dicke der einzelnen ausgewachsenen Fichten betrug etwa einen Meter. Viele waren gestürzt, und in den so entstandenen Lichtungen fanden sich Buchen eingestreut. Die umgefallenen Stämme zeigten alle Grade der Verwitterung. Neben ganz frischen, noch beästeten, lagen alte morsche, welche innerlich nur aus weichem Moder bestanden, und jene Erscheinung, welche ich unlängst in der Beschreibung der kalifornischen Riesenwälder gelesen, war auch hier regelmäßig zu schauen, daß nämlich der junge Nachwuchs mit Vorliebe die Leichen der gestürzten Ahnen benützte, so daß an einzelnen Stellen die Lage des gefallenen Baumes mehr aus der dichten Reihe junger Bäumchen, die auf ihm Wurzel gefaßt hatten, als aus den spärlichen Resten des alten Holzwerkes entnommen werden konnte. Jetzt ist auch dieser Streifen längst gefällt, und ich weiß nicht, ob ähnliche Urwälder in den Alpen noch vorkommen.

Die Frage liegt nahe und ihre Beantwortung entbehrt, wie ich glaube, nicht des Interesses, während welcher Jahrhunderte in unsern Ländern die Alleinherrschaft oder doch Vorherrschaft des Waldes gebrochen worden ist. Freilich setzt sie, in dieser Form gestellt, die Lösung eines Zweifels voraus, welcher erst jüngst wieder von Seiten anthropologischer Forscher aufgeworfen worden ist, ob nämlich überhaupt die Schilderungen des Tacitus und andrer Römer in vollem Umfange für richtig zu halten seien, oder ob nicht absichtliche oder unwillkürliche Uebertreibungen — vielleicht um die kriegerischen Mißerfolge zu entschuldigen — ihre Beschreibungen entstellten.

Ueber die Ausdehnung der römischen Ansiedelungen im Ostalpenlande haben die letzten Jahre einige neue Aufklärungen gebracht. Man hat die Fundstätten römischer Altertümer auf Karten graphisch dargestellt,[1] und die Ortsnamen nach ihrer linguistischen, also auch ethnographischen Zugehörigkeit untersucht.[2] Diese Untersuchungen haben zu einem völlig übereinstimmenden Resultate geführt. Und zwar zu der sichern Erkenntnis, daß die römische Besiedelung sich nur auf die großen offenen Thalbecken beschränkt hat, daß sie außerdem nur als schmaler Streifen die Hauptverkehrslinien begleitete und die weitschichtigen Verzweigungen der Seitenthäler von ihr so gut wie unberührt geblieben sind. Im Salzburgischen ist nur die Gegend um Salzburg und aufwärts bis zum Paß Lueg besiedelt gewesen. Von da zieht sich eine Reihe von Fundstellen als ein ganz dünner Faden längs der römischen Heerstraße nach Werfen, Radstatt, über die Radstätter Tauern in den Lungau, wo der weite, wenn auch hochgelegene und rauhe Thalkessel doch einige Ortschaften getragen haben muß, wie mehrere Grabsteine, Votivinschriften und Reliefs beweisen. Das übrige Land Salzburg entbehrt so gut wie gänzlich jeder Erinnerung an die Römerherrschaft, das ist also der ganze Pinzgau, das angeblich von den Römern ausgebeutete Goldrevier von Rauris und Gastein, alle übrigen Seitenthäler der Tauernkette bis hinüber ins Zillerthal: nirgends eine Spur der Römer, weder in Funden noch in Ortsnamen. Kaum anders ist es in Steiermark. So reich der fruchtbare Landstrich an der untern Mur und Drau, die Gegenden von Leibnitz, Pettau und Cilli an römischen Resten sind, wie ja die Inskriptionen von Celeia nach Hunderten zählen, so vollkommen leer ist das gebirgige steirische Oberland, und die angrenzenden Striche von Niederösterreich. Nur längs der Mur, dann an der Straße über die Rottenmanner Tauern und den Pyhrnpaß — von Virunum nach Laureacum, finden sich hier und da die Reste der Mansionen, oder eine verstreute Münze.

Das obere Ennsthal jedoch, die Thäler der steirischen Salza und der Mürz, samt dem jetzt stark belebten Semmeringpaß — also das Gebiet, welches westlich von der Rudolfsbahn und östlich von der Südbahn umfahren wird bis zu deren Berührungspunkte bei Leoben, zeigt nicht einen Fund und nicht einen romanischen Ortsnamen. Ja wir dürfen annehmen, daß es bis in die Zeit der deutschen Einwanderung im zehnten und elften

[1] D. F. Pichler, archäolog. Karte von Steiermark. Graz, Verlag des anthrop. Vereins. E. Richter, Verzeichnis der Fundstellen vorhistorischer und römischer Gegenstände im Herzogtum Salzburg mit einer Karte; Mitt. der Gesellschaft für Salzburger Landeskunde. XXI. Bd., 1. Hft.

[2] Krones, zur Geschichte der ältesten Ansiedelung des steiermärk. Oberlandes. Mitteilung des histor. Vereins für Steiermark. XXVII. Heft 1879 und L. Steub: Die roman. Ortsnamen im Lande Salzburg, Mitt. der Gesellschaft für Salzburger Landeskunde. XXI. Bd.

Jahrhundert eine unbebaute Waldwüste gewesen ist. Und dies aus folgendem Grunde. Man kann in Steiermark eine dreifache Schichte von Ortsnamen unterscheiden; eine sehr wenig zahlreiche kelto-romanische, eine slawische und eine deutsche, welche letztere etwa viermal mehr Ortsnamen, zehnmal mehr Berg- und Flußnamen darbietet als die slawische. Es ist nun sehr bemerkenswert, daß die slawischen Namen eine innige Verbindung mit den römischen Fundstellen zeigen. Wo einstens die Römer den Boden angebaut hatten, dort haben sich nach der Völkerwanderung die Slawen niedergelassen, und sie sind nur stellenweise darüber hinaus vorgedrungen. Die großen Wald- und Bergreviere, besonders das vorher Umschriebene, zeigen nur deutsche Namen. Daraus ergibt sich also, daß sie weder zur römischen noch zur slawischen Zeit von Menschen besiedelt waren, sondern daß dies erst, wie gesagt, in einer Zeit geschehen ist wo die deutschen Herzöge von Kärnten, die Bischöfe von Salzburg und viele andre weltliche und geistliche Herren durch kaiserliche Schenkung in den Besitz dieser weiten Landstriche gekommen sind, und dieselben mit Kolonisten besetzten, welchen Prozeß wir noch aus den Urkunden nachweisen können.

Der Schluß dürfte also wohl gestattet sein, daß die Besiedelung der östlichen Alpenländer zur römischen Zeit im Verhältnis zur Gegenwart eine sehr unvollständige war, und daß unsre Gegenden im ganzen und großen der taciteischen Schilderung — welche allerdings sich zunächst auf Norddeutschland bezieht — wohl entsprochen haben dürften.

Die andre Frage ist also, wann diese ehrwürdige Waldhülle durchbrochen und auf ein der jetzigen Verteilung ähnliches Maß beschränkt worden ist. Hierüber gibt uns ein Quellengebiet einen sehr genügenden Aufschluß, welches allerdings den engeren Fachgenossen wohl geläufig, für weitere Kreise aber noch wenig ausgebeutet ist. Das sind die Urkunden über Besitzerwerbungen und Veränderungen der geistlichen Stifter, die uns für Bayern vom achten Jahrhundert an in immer zunehmender Fülle erhalten sind und über die Ausdehnung des bebauten und unbebauten Bodens, selbst über die Form der Kulturen die mannigfachsten Aufschlüsse gewähren. Die Kritik der Ortsnamen wird auch hierzu beachtenswerte Ergänzungen liefern.

Zunächst während des Unterganges der römischen Herrschaft, als die Bevölkerungen unsrer Provinzen teils durch das Schwert ausgerottet wurden, teils in gesichertere Teile des Reiches abzogen, ist ohne Zweifel die Ausdehnung des kultivierten Landes wieder bedeutend zurückgegangen. Schon die bekannte Lebensbeschreibung des heiligen Severin liefert uns einige Belege für die Zeit, als eben die letzten römischen Grenzwachen den Donaulimes aufgaben, also etwa für 470—480 n. Chr. Das flache Land erscheint damals von Bewohnern fast ganz verlassen, in den Städten drängt sich der Rest der römischen Provinzialen zusammen. Aber der Wald reicht z. B. bei Lorch bis ganz nahe an die Stadtmauer. Als die herumstreifenden Alemannen einen Anschlag machen, das Städtchen zu überrumpeln, sind sie in den „silvarum nemoribus“ verborgen; da aber ein Heuhaufen nahe der Stadt brennend wird, glauben sie sich verraten und wagen sich nicht hervor. Am nächsten Morgen findet man die Leitern zur Ersteigung der Stadtmauern „nicht weit von diesen“ versteckt. Ein gewisser Maximus (der im innern Norikum wohnend zu denken ist) schickt im Winter eine Botschaft an Severin. Die Boten kommen in ein furchtbares Schneewetter, und indem sie sich unter einem großen Baume lagern, finden sie sich am Morgen von dem während der Nacht gefallenen Schnee wie in einer ungeheuren Grube eingeschlossen; sie haben einen Marsch von 200 römischen (= 40 geographischen) Meilen zu machen, bis sie wieder zu menschlichen Wohnungen kommen.

Ein sehr charakteristisches Bild des Schicksales jener Striche, wo die Römer reichgeschmückte Städte, Landhäuser und eine wohlbebaute Flur geschaffen hatten, gibt uns die Lebensbeschreibung des Neugründers von Salzburg, des heiligen Rupert. Nachdem dieser Missionär gegen Ende des siebenten Jahrhunderts unter den heidnischen Bayern zuerst seinen Wohnsitz am Wallersee, drei Stunden von Salzburg, unter einem dort erhaltenen Rest von Romanen genommen, hörte er, daß am benachbarten Flusse Ivarus (Salzach) ein Ort sei, wo in alten Zeiten viele wunderbare Gebäude (mirabiliter constructa edificia) gestanden seien, welche jetzt zerfallen und mit Wald bedeckt wären. Er bekommt dann vom Bayernherzog die Erlaubnis, den Ort zu roden, zu reinigen und erbaut Kirche und Kloster des neuen Salzburg an der Stelle des alten Juvavum. Doch scheint sich die Verwilderung hier zunächst nur auf den Ort der alten Stadt selbst beschränkt zu haben, da die Umgegend schon in dem darauffolgenden Jahrhundert sich ziemlich dicht bevölkert zeigt. Fast alle jetzt bestehenden Gemeinden der Umgebung tauchen auf; sie sind zum Teile sogar noch mit Romanen bevölkert, wie Wals, Grödig und andere. Hier ist also der Anbau des Bodens von der Zeit des Augustus bis zur Gegenwart nie unterbrochen gewesen. Andre Orte erscheinen von Deutschen bewohnt. Mehrfach ergibt sich die Beobachtung, daß die Zahl der Bauerngüter in den einzelnen Gemeinden von der damaligen Zeit bis heute stets dieselbe geblieben ist, wobei die intensivere Art der Bodenbenützung und der Fortschritt der Rodung seinen Ausdruck nur darin findet, daß die alten Höfe seitdem in halbe (oder gar viertel) Lehen geteilt worden sind, und eine Familie also jetzt nur von der halben Grundfläche oder noch weniger sich ernähren muß als einstens.

Wie wir aber den Fuß über ähnliche bevorzugte Landstriche hinaussetzen, und besonders wenn wir uns dem Gebirge nähern, so umfängt uns sofort das Dunkel des Urwaldes. Jedermann kennt den freundlichen Landstrich,

welchen der Reisende betritt, wenn er die Salzach aufwärts die Felsengegend des Paß Lueg durchschritten hat, und über Bischofshofen nach St. Johann im Pongau vordringt. Der breite Thalgrund und die Abhänge der Sonnseitberge sind hoch hinauf mit Häusern und Feldfluren bedeckt, und über 7000 Menschen in sechs Gemeinden bewohnen den durch starken Bahnverkehr belebten Landstrich. Diese Gegend wird um das Jahr 700 in folgender Weise beschrieben: Damals geschah es, daß zwei Männer die Salzach aufwärts in die Wüste zogen (heremum, „in die Einschicht" würde man heute in derselben Gegend sagen), um zu jagen und Gold zu waschen. Als sie an jenen Ort kamen, der jetzt Pongau heißt — so sagt der Berichterstatter ein Jahrhundert später, und er meint damit Bischofshofen — bemerkten sie mehrere Nächte hintereinander einen Lichtschein u. s. f., und dies nahm dann Rupertus zum Anlaß, um auch hier Kirche und Kloster zu errichten. Wieder wird der Ort „gerodet und gereinigt", und der Herzog schenkt den Forst im Umkreise „von drei Meilen". Wie aus späteren Dokumenten hervorgeht, begreift aber dieser „Forst" den ganzen späteren Pongau, vom Tännengebirge bis zur Tauernkette und vom Paß Lueg bis Lend an der Einmündung des Gasteiner Thales und dieses Thal selbst auch noch mit eingeschlossen bis an die Kämme der Gebirge. Damals muß dieser ganze Landstrich vollkommen menschenleer und mit Wald bedeckt gewesen sein, denn wir sehen, daß in späterer Zeit der Erzbischof von Salzburg als Rechtsnachfolger Ruperts der einzige Eigentümer aller durch die Rodung entstehenden Ortschaften und Einzelgüter ist.

Nichts ist so charakteristisch für die ungeheure Ausdehnung und relative Wertlosigkeit der großen Forstgebiete, als die oberflächlichen und vagen Grenzbestimmungen, welche in den Schenkungen dieser Zeit angewendet werden, und welche dann in späteren Jahrhunderten, als der Wert des Bodens gestiegen war, zu so vielen Prozessen und Grenzstreitigkeiten Anlaß gegeben haben. So zum Beispiel zu dem Streite zwischen Berchtesgaden und Salzburg, welcher trotz aller Urteile von Papst und Kaiser, Reichshofrat und Kammergericht, immer wieder von neuem aus dem Staube der Archive sich erhob, und vom 12. Jahrhundert an bis zur Auflösung des deutschen Reiches nicht zu Ende gekommen ist; ja als eine kleine, ganz kleine Unklarheit über einige Hektaren Karrenfelder am steinernen Meere noch heute fortlebt, wie sich jedermann durch aufmerksame Vergleichung der österreichischen mit der bayerischen Generalstabskarte überzeugen kann.

So lesen wir z. B. in den Urkunden, womit die Kaiser Otto II., Otto III. und deren Nachfolger bis ins 13. Jahrhundert den Besitzstand der Salzburger Kirche feierlich bestätigten, daß dieser zugehöre: „der Wald, der am Erlbach bei Zell am See beginnt und sich erstreckt bis zum Wassenberg bei Ischl (in Oberösterreich) und von da westlich bis zum Rockstein bei Salzburg reicht". In diesem viele Quadratmeilen umfassenden Waldmeere erscheint dann später folgerichtig die inzwischen entstandene Gemeinde Abtenau als insula. Solche scheinbar ganz unklare, hier einen Bach und in 20 Meilen Entfernung einen Berggipfel als Endpunkt angebende Grenzbestimmungen werden überhaupt nur verständlich, wenn man sich des mittelalterlichen Gebrauches erinnert, daß in Gebirgsgegenden die Ausdehnung des Gebietes immer so weit zu rechnen ist, als „Kugel rollt und Wasser rinnt", also bis zu den natürlichen Wasserscheiden. Die hohen Bergketten gelten als selbstverständliche Grenzen. Um das Jahr 970 etwa ertauscht sich Erzbischof Friedrich einen Hof (curtis) zu Taxenbach (die jetzige Eisenbahnstation zum Besuch der den Touristen wohlbekannten Kitzlochklamm), mit dem dazugehörigen Wald (nemus), welcher reicht „von der Busca bis zur Gastuna"; das heißt, vom Fuscher bis zum Gasteiner Thal, ein Raum von mindestens 10 Stunden im Geviert, der drei große und jetzt wohl bevölkerte Thäler einschließt; die Südgrenze, der Kamm der hohen Tauern, versteht sich ebenso von selbst als die Nordgrenze, der Salzachlauf. Noch im Jahre 1111 bildet der ganze heutige Gau von Berchtesgaden einen zusammenhängenden Wald. Ihn bestimmt die Besitzerin, eine Gräfin von Sulzbach zur Ausstattung eines zu gründenden Klosters. In der Schenkungsurkunde werden nun die Grenzen dieses Waldgebietes gegen Westen, Norden und Osten ziemlich genau angegeben; von der Fischunkelalpe am Königssee (der um jene Zeit bereits mit diesem Namen vorkommt) bis zum Dießbach und den Pinzgauer Hohlwegen klafft aber eine Lücke, denn hier steht die große Gebirgsmasse des Watzmann und steinernen Meeres, und hier in den unbetretenen Wald- und Felsöden hat man damals an ein Zusammentreffen mit dem Grenznachbar noch nicht gedacht. Die erwähnte Klostergründung kam aber nicht sofort zu stande. Die alte Chronik des Stiftes erzählt, das Land sei eine weite Einöde, der Wohnort wilder Tiere und die Stätte der Drachen gewesen (vasta solitudo, saltus ferarum, cubile draconum), und die Mönche hätten es in dem schrecklichen Walde, welcher von dauernder Kälte und entsetzlichem Schnee starre, nicht ausgehalten (silvam terribilem perpetui frigoris et nivium horrore squalentem fastidientes), sondern seien wieder abgezogen; es bedurfte eines neuen Aufschwunges im religiösen Eifer, um die Unternehmung doch durchzuführen.

Die großen Forste, welche jetzt der Reisende auf der Bahn zwischen Rosenheim und München, zwischen Traunstein und Salzburg oder bei Kraiburg durchfährt — der Ebersberger- und der Eschenforst, der Mühldorfer Hart oder der Weilhart im oberösterreichischen Innviertel sind nur spärliche Reste ihrer einstigen Größe. Der jetzige Eschenforst am rechten Traunufer reichte noch 1047 bis zum Wagingersee und aufwärts bis an die Quellen der Traun; der Weilhart über das ganze Ibmer Moos bis Michaelbeuern.

Diese Beispiele ließen sich in das Beliebige vermehren, wenn ich nicht fürchten müßte, den Leser mit topographischen Details zu ermüden.

(Schluß folgt.)

Norwegens Oberfläche.

Von Dr. Albrecht Penck in München.

Die sehr naturgemäße Anschauung, daß die heutigen orographischen Züge das Werk einer Geschichte sind, daß sich in ihnen die Summe der geologischen Erscheinungen spiegelt, welche an der betreffenden Stelle wirksam gewesen sind, hat zu einer Menge von Versuchen geführt, die Orographie eines Landes aus dessen geologischer Geschichte zu erklären. Vielfach ist unternommen worden, das Relief eines Landes lediglich als den Ausdruck von dessen geologischem Baue zu deuten, und der Verlauf der Berge und Thäler wird häufig als der unmittelbare Ausdruck von mehr oder minder energischen Bewegungen einzelner Teile der Erdoberfläche angesehen. Allein diese Anschauung beruht auf der irrtümlichen Voraussetzung, daß die geologische Geschichte eines Landes lediglich in den wechselnden Schicksalen seiner Architektur besteht, es ist gänzlich außer Acht gelassen, daß die Gesteinsschichten im Laufe der Zeiten nicht bloß Faltungen und Verrückungen erleiden, sondern auch, sobald sie jemals die Oberfläche des Landes gebildet haben, langanhaltenden Zerstörungsprozessen ausgesetzt gewesen sind, welche sich teils an die Wirkungen der Verwitterung, teils an die Entfaltung erodierender Kräfte knüpfen. Daß in der That während aller Perioden der geologischen Geschichte festes Gestein zerstört worden ist, lehrt die geologische Schichtenfolge, von welcher behauptet werden muß, daß jede jüngere Formation sich aus den Trümmern der älteren zusammensetzt, was sich in vielen Fällen direkt aus ihren Bestandteilen erweisen läßt. So haben von Anfang an erodierende Prozesse selbständig an der Ausbildung der Oberfläche eines Landes gewirkt, und es ist klar, daß, je länger solche erodierende Vorgänge thätig gewesen sind, desto mehr die ursprüngliche Konfiguration eines Landes verwischt worden ist, welche durch den geologischen Bau desselben gegeben war. Unter solchen Umständen muß von vornherein von der Hand gewiesen werden, durchgreifende Regeln über die Beziehung von geologischem Bau und Topographie aufzustellen. Es kann vielmehr sich nur darum handeln, mit Genauigkeit das gegenseitige Verhältnis zwischen geologischem Bau und Orographie durch thatsächliche Beobachtungen zu ermitteln. Aus der mehr oder minder großen Uebereinstimmung beider läßt sich dann nur folgern, in welchem Maße ein Land Zerstörungsprozessen ausgesetzt gewesen ist, und da das Maß der Zerstörung im großen und ganzen der Dauer derselben proportional sein dürfte, so besteht das einzige Ergebnis, was sich aus der Beziehung zwischen Oberflächengestaltung und Architektur entnehmen läßt, darin, zu ermitteln, wie lange ein Land Zerstörungsprozessen ausgesetzt gewesen ist, d. h. wie lange es existiert.

Es ist selbstverständlich nur die geologische Spezialforschung, welcher gestattet ist, sich lösend den fraglichen Problemen zu nahen. In der That sind die einzigen **positiven** Ergebnisse über die Beziehung zwischen Orographie und Architektur eines Landes nur auf dem in neuerer Zeit eingeschlagenen Wege geologischer Spezialuntersuchung erzielt, wie sie von den geologischen Untersuchungen vieler Länder ins Werk gesetzt worden sind. Dabei hat sich herausgestellt, daß man den Einfluß der Architektur eines Landes auf dessen Konfiguration bei weitem überschätzt hat. Da, wo man nach dem Baue des Landes Berge voraussetzen sollte, finden sich Thäler, und nicht minder häufig ist der umgekehrte Fall. Die Thäler, welche man so gern als klaffende Spalten, die sich bei der Erhebung des Gebirges gebildet haben sollten, ansah, stehen der Regel nach gänzlich außer Beziehung zum geologischen Bau und haben nichts mit Dislokationen gemein. Höchst beträchtliche Verschiebungen hingegen in dem Baue der Erdkruste äußern nicht den geringsten Einfluß auf deren Oberflächengestaltung. Das sind die Ergebnisse der mit skrupulöser Genauigkeit beschriebenen Untersuchungen in Schottland und Wales, das aber auch ist das Resultat jahrelanger eingehender Spezialforschungen, welche Albert Heim in Zürich in einem Teile der Alpen angestellt hat.

Wenn solchergestalt eines der **jüngsten** Gebirge Europas nicht die geringste **unmittelbare** Beziehung zwischen seiner Architektur und Orographie erkennen läßt, so brauchten sich die Blicke kaum mit Spannung nach dem **ältesten** europäischen Teile des Kontinentes zu richten, wenn nicht gerade einer der berufensten Kenner Norwegens in neuerer Zeit, und zwar seit 1871 zu wiederholten Malen mit dem vollen Gewichte seiner Autorität ausgesprochen hätte, daß auf der skandinavischen Halbinsel, welche als die Grundfeste Europas nicht mit Unrecht angesehen wird, das Bodenrelief „viel intimer in dem Baue selbst versteckt und darin wesentlicher begründet liegt, als man vielleicht zu glauben gewohnt gewesen war".

In der That hat Kjerulf mehrfach zu zeigen versucht, daß Norwegens Oberfläche in ihrer heutigen Gestalt so vorliegt, wie sie durch die Hebung des Landes erzeugt worden ist. Die zahlreichen Thäler, welche das Land durchsetzen, sollen die Sprünge sein, welche bei der Erhebung entstanden, und das Rätsel der Fjordbildung soll sich durch die Annahme, daß die Fjorde Risse und Spalten der Erdoberfläche sind, in ungezwungener Weise lösen. Erosion und Denudation sollen hingegen nur einen geringen Anteil an der Gestaltung Norwegens genommen haben.

Diese Anschauung ist den deutschen Lesern zu verschie-

denen Malen durch Uebersetzungen von Werken des ausgezeichneten Geologen mitgeteilt worden,[1] und da es bisher in deutscher Sprache an gegenteiligen Aeußerungen fehlte, so schien eben Norwegen in seiner Oberflächengestaltung eine Ausnahme zu den allerdings erst in neuerer Zeit gewonnenen Resultaten über die gegenseitigen Beziehungen von Orographie und Architektur zu bilden. Allein Kjerulfs Ansichten sind nicht ohne Widerspruch geblieben, sie fanden denselben in Norwegen selbst, und mit großem Aufwande von Scharfsinn suchte Amund Helland nicht nur zu zeigen, daß Norwegens Oberfläche wie die anderer Länder nur in sehr mittelbarer Abhängigkeit vom geologischen Baue steht, sondern griff auch jüngsthin die Argumentation von Kjerulf selbst an. Mit außerordentlich feinem orographischen Verständnis begabt, hat Helland auseinandergesetzt, welche Kräfte an der endgültigen Gestaltung seiner Heimat thätig gewesen sind; er fand, daß Norwegen eine Ruine ist, entstanden durch die unablässigen Wirkungen der Erosion; er zeigte, daß rinnendes Wasser, Schnee, Eis und Meeresbrandung dem Lande sein heutiges Relief gegeben haben.

Helland erklärt Norwegen für ein thaldurchfurchtes Plateau, und hat in neuester Zeit jenes Plateau wieder zu rekonstruieren versucht.[2] Er that dies in einer sehr überzeugenden Weise. Er teilte nämlich den die schroffsten Gegensätze zeigenden Teil des Landes, die fjorddurchfurchte Westküste, in eine Anzahl gleich breiter Streifen von West nach Ost und von Süd nach Nord. Er erhielt so eine Menge gleich großer Quadrate, und ermittelte aus den zahlreichen ihm zu Gebote stehenden, teilweise noch unveröffentlichten Höhenangaben den höchsten Punkt innerhalb eines jeden Quadrates. Betrachtet man nun die hierüber mitgeteilten Tabellen, so drängt sich von selbst schon ein sehr einfaches Gesetz über die Verteilung der Höhen auf. In benachbarten Quadraten stimmen die Höhen nämlich nahe überein, lassen jedoch insofern eine Abweichung erkennen, als von der Küste an der Regel nach jedes östlichere Quadrat eine bedeutendere Höhe zeigt, als das vorliegende westliche, bis zu einem Punkte hin, von welchem die Höhen wieder abnehmen. Es zeigt sich auf diese Weise, daß von einer Kammlinie zwischen dem 60. und 62. Breitengrade die höchsten Punkte des Landes sich nach Ost und West allmählich senken, während weiter nördlich, vom Vorgebirge Stat an, die westliche Abdachung sich etwas nach Nord richtet, so daß die Abnahme der Höhen von der Kammlinie an sich nach Nordwesten richtet.

Es ist ganz erstaunlich, wie regelmäßig diese Abdachung erfolgt. Nur hie und da machen sich Ausnahmen geltend; Helland diskutiert eine Reihe derselben näher und legt überzeugend dar, daß es dann der Gesteinscharakter sei, welcher die Ausnahme bedingt. Ragt z. B. auf der westlichen Abdachung ein Gipfel höher auf als sein östlicher Nachbar, so ist dies sicher durch die Härte des ihn bildenden Gesteins bedingt. So befinden sich am Nordfjord nahe der Küste einige Gipfel, welche eine größere Höhe besitzen, als ihnen zufolge der Abdachung zukommen sollte. Sie bestehen aus einem sehr harten Konglomerate. Daß das Jotunfjeld höher aufragt als seine Umgebung, ist lediglich die Folge seiner Gesteinsbeschaffenheit. Weiches Gesteinsmaterial hingegen bewirkt, daß Gipfel nicht die Höhe erreichen, die ihnen nach ihrer Lage zukommen würde. Die Fjorde und Thäler, welche diese ursprüngliche Abdachung in einzelne Partieen zerschneiden, äußern keinerlei Einwirkung auf die benachbarten Höhen, und wiewohl sich von der Westküste der Nord-, Sogne- und Hardangerfjord 110—140 km weit in gerader Linie in das Land erstrecken, so hat doch ihre bergige Umgebung stets die Höhe, welche ihr nach der allgemeinen Abdachung des Landes zukommt, und trotz der vielen Verästelungen des Sognefjordes wird das Niveau der umgebenden Gipfel keineswegs erniedrigt.

Auf Grund dieser sehr eingehenden Untersuchungen modifiziert Helland die alte Keilhau'sche Anschauung, daß Norwegen eine nach Ost gerichtete, nach West steif abbrechende schiefe Ebene sei, dahin, daß er Norwegen für eine nach West und Ost sich allmählich abdachende schiefe Ebene erklärt. Er verwirft die Ansicht von Kjerulf, derzufolge das südliche Norwegen aus mehreren einzelnen Gebirgszügen, — Dovre-, Lange-, Fille- und Jotunfjeld besteht, sondern hält es für ein einziges, sich nach dem Meere flach abdachendes Hochland, dessen Kammlinie unabhängig vom geologischen Baue verläuft, und welches von Thälern energisch durchfurcht worden ist, und zwar auf seiner westlichen Abdachung zufolge deren größerer Steilheit mehr als auf der östlichen, jedoch auf keiner Seite derart, daß seine ursprüngliche Beschaffenheit nicht mehr durch seine Gipfelhöhen hindurchleuchtete.

Ganz bestimmt weist Helland den Gedanken von der Hand, daß die tiefen Thäler des südlichen Norwegens klaffende Spalten seien.[1] Er führt aus, daß die großen

[1] Die einschlägigen Arbeiten von Kjerulf sind folgende:

1871: Norges forherskende Fjeld og Spräkkesystemer. In Om Skuringsmärker etc. Universitätsprogramm. Christiania 1871, pag. 86.

1876: Et Stykke Geografi i Norge (Kristiania Vidensk. Selskabs Forh. 1876). Ein Stück Geographie in Norwegen. Zeitschr. d. Gesellsch. f. Erdkunde zu Berlin, XIV (1879), pag. 129—149.

1878: Stenriget og Fjeldlären. 1878, pag. 286.

1879: Udsigt over det sydlige Norges Geologi, pag. 258. Geologie des südlichen und mittleren Norwegen. Deutsch von Gurlt. Bonn 1880.

1881: Fortsatte Bemärkninger om Reliefforholde (Krist. Vid. Selsk. For. 1881). See- und Thalbildung, vier Beispiele aus Norwegen. Deutsch von A. Lehmann. Mitteilung. d. Vereins f. Erdkunde in Halle a./S. 1881.

[2] Om fjeldenes hoider og om Norges oberflades beskaffenhed. Turistforeningens årbog 1880. Kristiania.

[1] Forsög paa en geologisk Diskussion. Arch. f. Math. og Naturw. Christiania 1881, pag. 171.

Verschiebungen, welche durch die geologische Untersuchung Norwegens nachgewiesen worden sind, sich orographisch durchaus in keiner Beziehung äußern; er zeigt, daß Thäler solche Verwerfungen in Winkeln schneiden, also mit denselben nichts zu thun haben können. An der Hand mehrerer Beispiele, welche Kjerulfs schönem Werke über die Geologie des südlichen Norwegens entnommen sind, lehrt er endlich, daß die größten Verwerfungen gerade Beispiele dafür liefern, daß seit der Zeit ihrer Entstehung sich die Oberflächenbeschaffenheit des Landes gänzlich geändert hat. So fließt ein Fluß quer über eine Verwerfung nach der Partie hin, die durch die Verwerfung gehoben worden ist. Schließlich bestreitet Helland die Kjerulfsche Behauptung, daß die Thalzüge sich genau einzelnen Liniensystemen unterordnen lassen, und bekräftigt durch viele Beispiele, daß im südlichen Norwegen Thäler in allen Richtungen der Windrose vorkommen. Auch das Querprofil der Thäler stimmt nicht zu der Ansicht, daß sie Brüche oder klaffende Spalten sind. Der Querschnitt der Thäler ist in der Regel ein solcher, daß ein ebener Thalboden an beiden Seiten von Wänden begrenzt wird, deren Neigung im Maximum 30° nicht übersteigt. Was von den Thälern gilt, gilt im vollen Umfang auch von den Fjorden.

Die norwegischen Thäler und Fjorde lassen in ihrem Verlaufe keine andere Abhängigkeit vom geologischen Baue ihrer Umgebung erkennen, als durch die verschiedene Festigkeit der begrenzenden Gesteinsmassen bedingt ist. Sie erscheinen durchweg als Erosionsgebilde. Allerdings können sie nicht ausschließlich die Werke des rinnenden Wassers sein; die zahllosen langgedehnten Seen, welche Norwegens Thäler erfüllen, die beckenförmigen Fjordtiefen sind der deutlichste Beweis dafür, daß noch andere Kräfte als das rinnende Wasser bei Ausbildung der Thäler und Fjorde wirksam gewesen sind, desgleichen deutet der Umstand, daß die Seitenthäler häufig hoch über den Hauptthälern münden, so daß sie ihre Wasser in Kaskaden in die letzteren senden, auf das Eingreifen anderer Kräfte hin.

Nun ist Norwegen einst fast gänzlich vergletschert gewesen. Gletscher strömten in seinen Thälern, und es ist zu erwarten, daß sich in denselben die Spuren der eigenartigen erodierenden Wirksamkeit des Eises finden werden. Wie allenthalben die Gletscher Becken im festen Gesteine als Werke ihrer Thätigkeit hinterließen, so ist es in Norwegen auch. Die zahlreichen Binnenseen Norwegens, nicht minder aber die Fjorde seiner Küsten sind durch Glacialwirkung erweiterte und verbreiterte Thäler, und Helland[1] zeigt ausführlich, wie sich in Thälern Binnenseen grade da einstellen, wo die erodierende Kraft der Gletscher gesteigert war, und daß die Fjorde gleichfalls ihre bedeutendsten Tiefen da erreichen, wo die Gletscher am intensivsten wirken mußten. Er macht auf eine gewisse Beziehung zwischen der Tiefe der Fjorde und deren Breite, sowie der Größe ihrer Einzugsgebiete aufmerksam. Somit räumt Helland im ausgesprochenen Gegensatz zu Kjerulf den Gletschern eine sehr wichtige Rolle in der Gestaltung Norwegens ein. Er begnügt sich jedoch nicht allein damit, dies für Norwegen gezeigt zu haben, sondern verfolgt die Frage weiter. Er vergleicht Norwegens Fjorde und Binnenseen mit den Alpenseen,[1] er begegnet in Grönland denselben Erscheinungen,[2] er lehrt auch, wie die einst vergletschert gewesenen Färöer, sowie Island[3] in gleicher Weise wie Norwegen Fjorde besitzen, und daß dieselben hier wie da am Ausgange seichter sind als in der Mitte. Norwegen, die Alpen und Grönland zeigen dieselben Thalformen, dieselben seenreichen Thäler, und Grönland und die Färöer besitzen dieselbe Oberflächengestaltung wie Norwegen, obwohl sie einen bei weitem andern geologischen Bau besitzen. Die schwach geneigten Doleritbänke der Färöer, die horizontalen Kreide- und Miocänschichten Westgrönlands werden in gleicher Weise von Fjorden durchsetzt, wie die zusammengeschobenen, gefaltenen und gestauten Gneißschichten Norwegens. Bei verschiedener Architektur also ein gleiches Relief: wohl der beste Beweis dafür, daß beide nichts mit einander zu thun haben.

Haben rinnendes Wasser und Gletschereis vereint an der Ausbildung der norwegischen Thäler gearbeitet, haben beide Agentien denselben die ihnen eigenen charakteristischen Züge verliehen, so sind doch einige Züge in der Konfiguration Norwegens als die ausschließlichen Werke der Gletscher anzusehen, und es gebührt Helland das Verdienst, dieselben ins rechte Licht gestellt zu haben.[4]

Hoch über der Sohle der Thäler, im Bereiche des ewigen Schnees nämlich, finden sich an den Gehängen sehr vieler norwegischer Thäler gewisse zirkusartige Einbuchtungen, amphitheaterähnliche, nach dem Thale geöffnete Kessel. Es sind dies die „Botner" der Norweger. Dieselben beherbergen häufig kleine isolierte Gletscher, welche keinen Abfluß für ein Eisreservoir in der Höhe bilden, also Gletscher zweiter Ordnung nach der Bezeichnung von Agassiz. Bergen sie heute keine solchen Gletscher mehr, so haben sie dergleichen einst beherbergt, wie sich aus Moränenresten erweisen läßt. Dieser kleine Gletscher schafft nun fortwährend das Material fort, welches auf ihn herabfällt, zugleich nützt er den Untergrund ab, und arbeitet so fortwährend im Vereine mit der Verwitterung an der Weiterbildung des kleinen Zirkus. Die zahlreichen Botner

[1] Die glaciale Bildung der Fjorde und Alpenseen in Norwegen. Poggendorfs Annalen. XLVI, pag. 538. Om Beliggenheden af Moräner og Terrasser foran mange Indsöer. Öfv. kgl. Vet. Akad. Förh. Stockholm 1875.

[1] Om Indsöerne i Italien og Fjordene i Norge. Arch. f. Math. og Naturvid. Kristiania 1876, pag. 387.

[2] Om de isfyldte Fjorde og de glaciale Dannelser i Nordgrönland. Archiv for Mathem. og Naturvid. Kristiania. Bd. I.

[3] Om Färöernes Geologi. Geografisk Tidskr. Kopenhagen 1881.

[4] Om Botner og Säkkedale. Geologiska För. Förh. Stockholm. Bd. II, Nr. 9.

Norwegens erscheinen somit als die Werke isolierter kleiner Gletscher zweiter Ordnung.

Norwegen ist ausgezeichnet durch sehr zahlreiche Sackthäler, d. h. durch Thäler, welche nicht allmählich in Verzweigungen verlaufen, sondern plötzlich stumpf, förmlich amphitheaterähnlich endigen. Dieselben können nicht durch die Wirkungen des rinnenden Wassers entstanden sein; denn dasselbe führt nie zur Bildung solcher sackförmig endenden Thäler. Helland lehrt nun, daß diese Sackthäler nichts andres sind, als langgedehnte Botner, und daß sie als die Werke ehemaliger lokaler Gletscher anzusehen sind. Arbeiten sich nun zwei Botner entgegen, d. h. befinden sich an den entgegengesetzten Abhängen eines Rückens zwei lokale Gletscher, so werden dieselben erst Botner, dann Sackthäler bilden, schließlich wenn sie zusammentreffen, den Rücken quer durchschneiden. Auf diese Weise können zwei verschiedene Thalsysteme mit einander verbunden werden, und Helland ist der Meinung, daß viele jener Eide, d. h. Verbindungsthäler zwischen zwei Thälern, solche zusammengestoßene Sackthäler sind.

Die bodengestaltende Thätigkeit der kleinen isolirten Gletscher wird wesentlich erhöht durch die Wirkungen des Frostes. Derselbe nagt unabläßig an der Zertrümmerung der den Gletscher umgebenden Gesteinswände. Als Helland die Fjorde Grönlands besuchte, entging seinem scharfen Auge nicht ein sehr wesentlicher, bisher nicht beachteter Faktor, welcher die Wirkungen des Frostes erhöht. Wo die Gehänge steil waren, sah er hier nirgends Schnee; wo aber Schnee fehlt, da kann kein Wasser in das Gestein eindringen, welches beim Gefrieren das Bersten desselben verursacht. Wo dagegen das Gehänge minder steil ist, da bleibt der Schnee liegen, beim Tauen durchfeuchtet er das Gestein, so daß dasselbe dann bei Frost zertrümmert wird. Kurz, wo das Gehänge eine längere, jedoch nicht permanente Schneebedeckung ermöglicht, da ist es erhöhten Zerstörungsprozessen ausgesetzt; und dieser Zerstörungsprozeß hat zur Folge, daß endlich das Gehänge eine solche Gestalt annimmt, daß kein Schnee mehr liegen bleiben kann. Auf diese Weise werden die gletscherbegrenzenden Wände nach und nach eine große Steilheit annehmen, wie sie thatsächlich den Sackthälern zukommt.

Außer den großen in den bereits existierenden Thälern strömenden Gletschern haben also noch kleinere, sekundäre, an der Gestaltung Norwegens gearbeitet. Die großen Gletscher haben die Thäler vertieft und Becken in ihnen ausgeschliffen. Die sekundären Gletscher haben an den Gehängen der Betten jener großen Eisströme gearbeitet, sie haben hier Zirkusse und Amphitheater, selbst ganze sackförmig endende Seitenthäler eingenagt, welche natürlich nicht unmittelbar in das Hauptthal verlaufen, sondern hoch über dessen Sohle endigen. Auf diese Weise erklärt sich die merkwürdige Konfiguration der norwegischen Westküste, so nur ist zu verstehen, warum an den Gehängen der Hauptthäler blinde Thäler enden, aus denen sich in gewaltigen Sätzen große Wassermengen in das Hauptthal stürzen. Eine solche Erscheinung läßt sich nicht durch die Wirkungen des rinnenden Wassers erklären. Rinnendes Wasser erzeugt allmählich ineinander verlaufende Thäler, und nimmer kann ein durch Wasser erodiertes Seitenthal hoch über dem Hauptthale sich öffnen, ausgenommen natürlich jene Fälle, wo die Thalbildung im Nebenthale in Stillstand kam.

So erscheinen die auffälligsten orographischen Züge in der Gestaltung Norwegens, also die großen, seenreichen Thäler, die vielfach in dem Auftreten von Wasserfällen sich äußernde Diskontinuität der Haupt- und Nebenthäler, die häufig sich wiederholende stumpfe Endigung dieser letzteren als ein Werk der Gletscher. Gletscher haben Norwegen die wesentlichsten Züge seiner Orographie gegeben, welche Züge allerdings in den verschiedenen Teilen des Landes verschieden hervortreten, welche an den Küsten anders erscheinen als im Herzen des Landes. Denn an der Küste stehen die geschilderten Gebilde häufig unter Wasser, das Hauptthal erscheint als Fjord, der sich in ein Gebirgsthal fortsetzt, das Sackthal als ein blind endender Meerbusen; zahlreiche Meeresstraßen zwischen den Hauptfjorden, welche man mit Ratzel als Fjordstraßen bezeichnen könnte, sind submarine Eide, und manche kreisförmige Bucht im nördlichen Norwegen erscheint als ein unter Wasser getauchter Botn.

Neben dem rinnenden Wasser und dem Gletschereis haben aber noch andre Faktoren an der Gestaltung Norwegens gearbeitet, allerdings nur in unwesentlichem Maße. Allein ihre Wirkung tritt in Norwegen in vorzüglicher Weise hervor. Die Küsten Norwegens lassen deutlichst die Wirkungen des brandenden Meeres erkennen. Längst schon hat man an Norwegens Felsengestaden alte Strandlinien aufgefunden, welche in verschiedener Höhe über dem Meeresspiegel, oft mehrere übereinander, auftreten. Man ist bis auf ganz spärliche Ausnahmen darüber einig, daß diese in den Felsen eingenagten Terrassen Werke der Brandung sind, und von einem früher höher gelegenen Strande, beziehungsweise tieferer Lage des Landes zeugen. Richard Lehmann hat in verdienstlicher Weise über die Strandlinienfrage dem deutschen Leser mehrfach berichtet,[1] allerdings dabei vergessen, daß das Rätsel nicht in der Entstehung der Strandlinien liegt; denn, wie gesagt, ist man mit Ausnahme einiger norwegischer Nichtgeologen über deren Ursprung völlig im klaren. Das Rätsel liegt vielmehr in dem stufenweisen Auftreten mehrerer Strandlinien übereinander, womit eine treppenförmige Abstufung der jüngsten marinen Schichten Hand in Hand geht. Kjerulf hat dies Verhältnis durch die Annahme zu er-

[1] Ueber ehemalige Strandlinien in anstehendem Fels in Norwegen. Halle 1879. Zur Strandlinienfrage. Zeitschr. f. die ges. Naturwissensch. LIII, 180, pag. 280 Neue Beiträge zur Kenntnis der ehemaligen Strandlinien in anstehendem Gestein in Norwegen. Ebenda. 1881.

klären gesucht, daß das Land sprungweise gehoben worden sei; ich werde gelegentlich zu zeigen versuchen, daß das treppenförmige Auftreten der alten Strandlinien und marinen Bänke an Norwegens Küste für Erniedrigungen des Meeresspiegels spricht, welche in unregelmäßigen Intervallen zu Zeiten rascher, zu Zeiten langsamer erfolgte.

Sind die alten Strandlinien das Werk einer gleichmäßigen Einwirkung der Brandung auf die Küsten, so erscheinen zahlreiche Höhlen an denselben als das Produkt eines lokal besonders kräftigen Eingriffes der Brandung. Dieselbe hat bestehende Klüfte, weichere Partieen aus dem Felsenufer ausgewaschen, und so Höhlen gebildet. Diese Höhlen treten wie die Strandlinien in verschiedenem Niveau über dem Meeresspiegel auf, und zeugen gleich denselben für eine absteigende Bewegung der Küstenlinie. Hanns Reusch[1] hat solchen Höhlen, welche besonders an der Westküste Norwegens auftreten, anhaltend Aufmerksamkeit geschenkt. Die Insel Torghatten mit ihrer den Berg gänzlich durchsetzenden Höhle ist wohl das bekannteste Beispiel für diese Wirkungen der Meeresbrandung.

Allein, so interessant auch die Werke der Meeresbrandung an der norwegischen Küste sein mögen, so gering sind die Züge, welche sie in der allgemeinen Bodengestaltung Norwegens erzeugt haben, die Thäler, Seen und Fjorde dieses merkwürdigen Landes sind ausschließlich der Wirkung des rinnenden Wassers und strömenden Eises zu danken, nur die steilen Partieen der Küste — nur manche Teile der Küsten entsteigen als Berge dem Meere, meist hebt sich dieselbe langsam und flach aus den Fluten hervor — sind durch jenen tobenden Ozean, welcher Norwegen bespült, in deutlicher Weise verändert worden. Wir können nicht Karl Pettersen in Tromsö beistimmen, wenn er die Zerrissenheit der Küste als ein ausschließliches Werk der Brandung ansieht.[2]

Wenn auch die geschilderten tiefen Einschnitte in das alte norwegische Plateau das Produkt erodierender Kräfte sind, so muß doch dieses Plateau selbst als ein Produkt der Bodenbewegung gelten, oder, wenn man so sagen will, durch vulkanische Kräfte gehoben sein. Dies ist auch nie bestritten worden und wird namentlich von Helland hervorgehoben. Es fragt sich nun, ob jenes Plateau als eine ursprüngliche Bildung anzusehen ist, oder ob es selbst wieder nur eine Ruine ist. Als ursprüngliche Bildung würde man das Plateau ansehen müssen, wenn sein geologischer Bau im Einklang mit seinen Konturen stünde, wenn also die dasselbe aufbauenden Schichten konform seiner Oberfläche gestellt wären. Allein dies ist nicht der Fall. An der Zusammensetzung des Plateaus beteiligen sich verschiedenaltrige Schichten, deren Lage und Stellung in keinerlei Beziehung zu dem Verlaufe des Plateaus steht. Hie und da begegnet man allerdings horizontalen oder schwach geneigten Schichten, meist aber sind die Gneiß- und Silurschichten in unregelmäßige Falten gelegt, die sich orographisch in keinerlei Beziehung äußern. Es ist das Plateau selbst also bereits eine Ruine, und wenn auch unentschieden gelassen werden muß, ob es aus der völligen Zerstörung eines früheren Gebirges direkt resultierte, oder ob es erst durch langsame Wiedererhebung der gänzlich eingeebneten Reste eines alten Gebirges entstand, so ist doch sicher, daß sich in der Bodengestaltung Norwegens das hohe Alter dieses Teiles Europas deutlich wiederspiegelt; denn es läßt sich keinerlei unmittelbare Beziehung zwischen der Architektur des Landes und seiner Orographie erkennen.

Es erhellt aber auch aus der Gestaltung Norwegens, daß dasselbe älter ist als die Alpen. Zumal in den deutschen Alpen läßt sich, wenn auch in nur sehr geringem Maße, noch eine Beziehung zwischen Orographie und Architektur wahrnehmen. Bemerkenswert ist hier das Dominieren der Längsthäler. Dieselben müssen als die allerdings vielfach modifizierten Mulden zwischen den ursprünglichen Falten des sich zusammenschiebenden Gebirges gelten. Die Querthäler treten gegen diese Längsthäler sehr zurück, und es läßt sich von vielen in den bayerischen Alpen erweisen, daß sie ganz jugendliche Gebilde sind. Während nun in den Längsthälern die Thalbildung sehr ruhig von statten geht, so macht sie in den Querthälern um so raschere Fortschritte. Es liegt also das ausgesprochene Bestreben vor, die Querthäler fortzuentwickeln, damit das Gebirge auf dem raschesten Wege drainiert werden kann. Erhält sich dies Bestreben, so werden im Laufe der Zeiten in den deutschen Alpen die Längsthäler außer Funktion gesetzt werden, die Querthäler werden herrschen, und von einer Kammlinie werden, entsprechend dem allmählichen Abfalle des Gebirges, zahlreiche Thäler sich nach Süd und Nord richten. Dann werden die deutschen Alpen gleich Norwegen als ein thaldurchfurchtes dachförmiges Plateau erscheinen, dann wird auch die letzte schwache Andeutung einer Beziehung zwischen Orographie und Architektur verschwunden sein, wie es heute in Norwegen der Fall ist.

[1] Träk af Havezs Virkninger paa Norges Vestkyst. Nyt Mag. f. Naturv. Kristiania 1876, XXII. Jagttagelser over isskuret Fjeld og forvitred Fjeld. Christ. Vid. Selsk. Forh. 1878, pag. 6. Torghatten og Kinnekloven. Nyt Mag. f. Naturv. Kristiania, XXVI, 1881, pag. 69.

[2] Lofoten og Vesteraalen. Arch. f. Math. og Naturv. Kristiania 1881. Kvänangen. Tromsö Museums Aarshefter IV, 1881.

Südslawisches Land und Volk.

Von J. G. A.

I.

Das südlichste Dalmatien.

Vierhundert Seemeilen entlang der östlichen Küste des Adriatischen Meeres erstreckt sich von Triest ab südlich die

Herrschaft des österreichisch-ungarischen Staates; hier liegen die vielumstrittenen Pforten des levantinischen Handels, jene unschätzbaren maritimen Positionen, welche den Verkehr zwischen Abendland und Morgenland vermitteln, deren Wichtigkeit und Bedeutung die höchsten Opfer des Staates für deren Erhaltung rechtfertigt. Seit 1814 im Besitz des Königreiches Dalmatien wurde, einiger unwesentlichen Aufstände 1840, 1845, 1850 nicht zu gedenken, der Gesamtstaat an der allmählichen Entwickelung dieses so wenig kultivierten Kronlandes nicht gehindert, die Ruhe in jenem Lande nicht gestört. Als jedoch 1869 die Bewohner der beiden südlichsten Bezirke von Ragusa und Cattaro zum Landtruppendienste herangezogen werden sollten, von welchem sie bisher befreit gewesen waren, brach jener bekannte Aufstand im Kreise Cattaro aus, welcher mit dem, in ominösem Andenken stehenden Frieden von Knezlač seinen damaligen Abschluß fand. Die Milde der Regierung, welche Gnade für Recht ergehen ließ, wurde, wie die neuerlichen Vorgänge in der Krivoscie und in der Herzegowina zeigen, schlecht belohnt; die rohen Völkerschaften daselbst nahmen die humane Nachsicht der Regierung für Schwäche und als der Staat 1881 neuerdings mit jener Forderung an die Bevölkerung herantrat, empörten sich abermals die unbotmäßigen Bewohner des unwirtlichen Felsgebietes der Krivoscie und entflohen vor der Konskription in ihre unnahbaren Berge.

Diese Felsenheimat der Krivoscianer bildet einen nur etwa zwei Quadratmeilen großen Bezirk in den sogenannten Bocche di Cattaro; es ist die höchstgelegene Landschaft des ganzen Kaiserstaates und ihre Berge Orjen (1897 m) und Pezua (1776 m) sind die höchsten Spitzen der dalmatinischen Gebirge. Der erstgenannte Berg war vor dem Berliner Vertrag der gewaltige Markstein des triplex continium zwischen den österreichischen Ländern, Montenegro und der Türkei; gegenwärtig scheidet die hohe Gebirgskette, deren höchster Punkt er ist, die Herzegowina von jenem Felsengebiete, welches die Krivoscie (Krivo seje, krummes Genick) genannt wird.

Die Gebirgsformation in letztgenanntem Gebiete kann zwar, was Lage und Richtung der Gebirgszüge, was Abdachung, Hochplateaus und Thalebene betrifft, aus der Karte des österreichischen Generalstabes vollkommen genau erkannt werden. Diese Darstellung gründet sich auf astronomisch-trigonometrische Vermessungen und sorgfältige Detaillierung in fünffachem Maßstabe der Karte. Sie ist ein sehr verdienstvolles Werk, vollkommen richtig und verläßlich. Doch zeigt die angewendete Schraffierung, welche zu gunsten der Terraindarstellung die Deutlichkeit und selbst die Lesbarkeit beeinträchtigt, alle Mängel dieser Methode. Anders verhält es sich jedoch mit der kartographischen Darstellung der angrenzenden Länder der Balkan-Halbinsel, welche bis vor kurzem unter türkischer Herrschaft standen und nunmehr den Schauplatz des Insurgentenkrieges bilden. Hier berichten uns bloß einzelne gelehrte Reisende über den Zusammenhang und die Beschaffenheit der Gebirgszüge und selbst der gründlichste Kenner dieser ausgedehnten Länder, Ami Boué, gesteht, daß hier die Phantasie der Schriftsteller, geleitet von der richtigen oder fehlerhaften Darstellung der Bergabhänge in den Karten, den Mangel genauer Auskünfte und Aufschlüsse ersetzen mußte. Der Reisende daselbst sieht sich in den meisten Ländern der Balkanhalbinsel führerlos dem Gutdünken der wenig zuvorkommenden Einwohner anheimgegeben, welche jeden Fremden mit Mißtrauen betrachten und die zahlreichen Fragen nur höchst unbestimmt und widerwillig beantworten. So konnte es beispielsweise geschehen, daß der rühmlichst bekannte Reisende F. Kanitz erst in den letzten Jahren neun neue Uebergänge über den Balkan entdeckte, obwohl dieses Gebirge schon vielfach beschrieben worden war. Dieser verdienstvolle Forscher fand die Balkanländer nahezu Afrika-jungfräulich, als er an deren Erforschung ging, obwohl Boué in großen Zügen bereits die ersten Lineamente gezogen hatte.

Von allen Karten der durch Oesterreich okkupierten Länder Bosnien und Herzegowina enthält keine die vollständige Anzahl der bewohnten Ortschaften; ebenso war es bisher nicht möglich, die orographischen und hydrographischen Verhältnisse in denselben festzustellen. Bosnien wurde seit der Zeit der Okkupation durch österreichische Offiziere thunlichst rekognosziert und viele Reiselinien in Karte gebracht. Die östliche Herzegowina aber und die Grenzbezirke Montenegros konnten aus politischen Rücksichten bisher noch nicht vermessen werden.

Im allgemeinen kann als richtig anerkannt werden, daß die Gebirge Dalmatiens, der Herzegowina und zum Teil auch Bosniens die südliche Abzweigung der Zentralalpen bilden, deren südöstlichen Teil die Gebirge Kroatiens und der Karst bilden, deren Verlängerung aber unter dem Namen Velebit der Küste des Adriatischen Meeres folgt. Hier bildet derselbe die Grenze zwischen Dalmatien und Kroatien und ebenso scheiden seine weiteren Fortsetzungen des Dinara- und Prologgebirges Dalmatien von Bosnien. Weiter nach Südost, immer parallel mit der Meeresküste streichend, senkt sich dieses Gebirge bis es in dem Narentathale endet. Die höchsten Spitzen dieses Gebirgszuges sind und zwar im Velebitgebirge der Sveti Brdo mit 1759 m, im Dinaragebirge der Dinara mit 1810 m, sodann im Prologgebirge der Obizena, der Tovernica u. a., sämtlich von geringerer Höhe. Schon bei Spalato zieht sich parallel mit den genannten Grenzgebirgen das Mossorgebirge hin, dessen höchster Gipfel 1338 m erreicht und dessen Abhänge an dem Fluß Cetina enden. Dieser Gebirgszug ist durchbrochen durch eine Einsenkung, in welcher das Flüßchen Salona entspringt und welche das kurze Thal desselben bis zum Meere bei dem gleichnamigen Dorfe bildet. Hier zieht sich auch die alte Heerstraße über Sign nach dem Prologgebirge hin, welche jenseits desselben in Bosnien endet, d. h. in kaum erkennbaren Fußwegen sich fortsetzt. Auf einem isoliert stehenden Felskegel, einer Kalkkuppe

des Mossorgebirges, liegt, 8 km von Spalato entfernt, als Wächter der Straße das alte Fort Clissa, slaw. Kliš genannt, weil es in der That den Schlüssel zu Salona und Spalato bildet. Jenseits der Cetina, gleichsam eine Fortsetzung des Mossor und des parallel laufenden Grenzgebirges bildend, erhebt sich das Biokovogebirge, dessen höchste Spitze 1765 m erreicht und mit seinen östlichen Abfällen den felsigen Steilrand der Küste von Almissa und Makarska bis zur Narentaebene bildet. Der Veli- und der Debeli-Vrch daselbst, deren Kamm die Grenze gegen die Herzegowina bezeichnet, leiten nach den Ragusanerbergen hin, welche in lückenloser Folge als Ostra-Glavica und Drinj-Gebirge sich an die höheren Bergketten der Bocche anschließen, deren höchster Gipfel der Orjen in der Krivoscie bereits angeführt worden ist.

Hier findet das dalmatinische Gebirge seine größte Erhebung; die unmittelbar vorhergehende ragusanische Bergkette erreicht in der Sniecnizza, dem Schneeberge, mit nur 1239 m den höchsten Gipfel. Im allgemeinen ist von dem Gebirgsstocke der Zentralalpen ab eine bedeutende Depression in den dalmatinischen Gebirgen bemerkbar; sie sind mehr rauh, zerklüftet und unwegsam als hoch. Diese Eigenschaften besitzen auch die Felsenbezirke der Bocche di Cattaro, welche, eine Fortsetzung der Krivoscianergebirge, weniger hoch als diese, jedoch von höchst bizarren, nahezu schaudererregenden Formen sich dem Auge des erstaunten Reisenden darbieten. Ihre scharfkantigen Felsengrate bilden die Grenze gegen Montenegro; sie fallen bis Cattaro so steil gegen die Meeresküste ab, daß kaum ein schmaler Streifen für den Saumpfad und für die Häuserreihe der spärlichen Ortschaften dem Fuße des Gebirges abgerungen werden konnte. Oberhalb Cattaro am Ende des alten Serpentinenweges erhält man den Eindruck, als ob man sich, obwohl man bereits eine Höhe von 1882 Wiener Fuß (595 m) erreichte, vertikal über der Domkirche von Cattaro befände und daß ein losgelassener Stein unfehlbar dieselbe zerstören müßte.

Von dieser Grenze jedoch steigt man auf montenegrinischem Gebiete noch immer aufwärts bis endlich durch eine Einsenkung zwischen den Bergen Krstač und Lowtschen, dem Monte Sella der Venetianer, der Rand des Hochlandes erreicht ist, welches das Land der Crnagora ausmacht. Cetinje selbst liegt am Rande einer steinigen Ebene 638 m (2019 W. F.) über dem Meere. Der Lowtschen erreicht eine Höhe von 1548 m und ist selbst noch Ende Mai mit Schnee bedeckt, weshalb er u. a. die Bezugsquelle für die Bereitung der Sorbetti in Cattaro bildet.

Die übrigen Gipfelpunkte des zwischen dem Cattareserkreise und Montenegro nach Süden laufenden Grenzgebirges sind der Golis, der Maina Vrch, der Gradina, der Strumia, welche sämtlich die Höhe von 1500 m nicht erreichen.

Die Gebirgszüge des Festlandes Dalmatiens werden von jenen der schmalen und langgestreckten Inseln, welche in unzähliger Menge längs der Küste gelegen sind, in paralleler Richtung begleitet. Der Charakter derselben, namentlich aber jener der kahlen, vegetationslosen Scoglien und Secchie zeigt deutlich, daß sie nur die höchsten Kuppen unterseeischer Gebirge sind, welche mit jenen der Festlandsküste zusammenhängen, so unvermittelt ragen selbe über den Meeresspiegel empor. Diese Ansicht wird auch durch die geringe Meerestiefe in den Kanälen zwischen den Inseln bestätigt, welche nirgends 200—300 Fuß übersteigt, während die Tiefe im offenen Meere 2000—2800 Fuß erreicht. Diese Aushöhlung der Zwischenthäler, welche gegenwärtig das Meer erfüllt, wird von einigen Schriftstellern, darunter auch von Fr. Petter,[1] der Zerstörung der dem Kalke der Karstformation untergeordneten Mergel- und Sandsteingebilde zugeschrieben und durch Beispiele von Thalbildungen auch im Innern des Landes zu erweisen gesucht. Einen höheren Grad von Wahrscheinlichkeit scheint jedoch die Ansicht zu besitzen, daß Dalmatien, im Gegensatze zur westlichen Meeresküste, welche durch Anschwemmungen immer mehr verlandet, im Laufe der Jahrtausende versunken ist. Die bedeutende Senkung der Gebirgskämme, der Umstand, daß die Flüsse dieses Landes zumeist Schlundflüsse sind und unter dem Spiegel des Meeres münden, die Beobachtung endlich, daß man zur Zeit der Ebbe gepflasterte Straßen und Reste von Gebäuden an den Ufern erblicken kann, sprechen für die Wahrscheinlichkeit dieser Anschauung. In geognostischer Beziehung bestehen das Festland und auch die Inseln hauptsächlich aus eisenhaltigem Kalkstein, nur in geringem Maße mit andern Gesteinsgattungen vermengt. Der landschaftliche Charakter ist der der Karstformation: Steinige Wüsten mit hochaufragenden kahlen Felsgebirgen, Kessel, Schlünde, Abgründe und enge Durchbrüche, stundenlang kein Strauch, kein Baum, keine Spur von Vegetation, welche die graue, gelblichweiße, mit roten Stellen von Eisenoxyd unterbrochene Steinwildnis belebt.

Diese Unwirtbarkeit der rauhen Felsenformation tritt in erhöhtem Grade in der Landschaft Krivoscie und in der südöstlichen Herzegowina zu tage. Nur auf vielfältig im Zickzack geführten Wegen ist man im stande, die steilen Gebirge hinanzuklimmen, die, in immer höhere Gebiete führend, scheinbar keine Wohnstätten für Menschen bieten. Von Risano, dem Hauptorte des Krivoscianerbezirkes führen zwei Wege nach jenem Felsdistrikte, der von jeher der Sitz der unbotmäßigsten und treulosesten Angehörigen des österreichischen Kaiserstaates gewesen. Dieser Distrikt wurde durch die Tapferkeit seiner Bewohner, welche in ihren Verstecken dem Feinde unnahbar waren, schon im sechzehnten Jahrhundert der Türkenherrschaft entrissen und es lebte dieser Volksstamm, der mit den angrenzenden Montenegrinern und Herzegovzen aufs innigste verwandt ist, in völliger Unabhängigkeit und Zügellosigkeit. Diese Zustände änderten sich auch nicht, als die Republik Venedig 1678 Castelnuovo und Risano den Türken abgenommen hatte und über die Krivoscie eine gewisse Oberherrschaft ausübte. Da sich die

[1] Dalmatien in seinen verschiedenen Beziehungen dargestellt. I. Thl. S. 21. Gotha 1857.

Einwohner von der türkischen Herrschaft selbst emanzipiert hatten, artete dieses Unterthanenverhältnis alsbald in eine bloß formale Anerkennung der Oberhoheit Venedigs aus, und dieses Verhältnis wurde in anbetracht der Armut des arbeitsscheuen, wenn auch höchst tapferen und kriegslustigen Volksstammes auch unter der Herrschaft Oesterreichs nicht geändert. Die Signorie begnügte sich mit diesem Verhältnisse und ließ die unbotmäßigen, in ihren Bergen schwer zu bewältigenden Bewohner dieses Distriktes durch selbstgewählte Kapetane regieren, denen vier Richter nebst einem Schreiber zur Seite standen, die in Risano ihren Sitz hatten. Die Amtssprache war die serbische. Risano, das Rhizinium der Römer, an dem Endpunkte einer tief eingeschnittenen Bucht gelegen, ist ein Flecken von beiläufig 1100 Einwohnern, welche mit Ausnahme von 17 katholischen Familien sämtlich griechisch-orientalischer Religion sind. Es ist notwendig, diesen Umstand nachdrücklich zu betonen, denn das Bekenntnis scheidet die Bewohner der Bocche, ja ganz Dalmatiens in zwei in kultureller Hinsicht grundverschiedene Elemente. So sind auch die halbwilden Bewohner der Krivoscie orthodox, d. i. einem Glaubensbekenntnis zugethan, welches seit seinem Bestehen den strengsten Gegensatz zu jedem geistigen und kulturlichen Fortschritt bildet.

Von Risano, dem Hauptorte jenes Bezirkes, führen zwei Wege nach dem Innern der Krivoscie, deren wichtigsten Bestandteil eine anderthalb Stunden lange und im Mittel eine halbe Stunde breite Ebene, Dversno, bildet, an deren Ende das Fort Dragail liegt. Der eine dieser Wege führt in zahlreichen Serpentinen über Greben und das in traurigem Andenken stehende Knezlač nach dem Fuß des Berges Napoda, von dessen Gipfel man einen großen Teil der Krivoscie und südlich die beiden Becken von Risano und Teodo bis zum Adriatischen Meere erblickt. Nordöstlich hinter dieser Felshöhe, zu einem steilen, spitzen Kegel ansteigend, erhebt sich der 1284 m hohe Velj Vrch. Der Ausblick ringsherum ist ein Blick in eine trostlose Wüste, eine baumlose steinige Oede breitet sich vor uns aus, deren Traurigkeit das Herz gefangen nimmt und uns unbegreiflich erscheinen läßt, wie auch eine solche Heimat geliebt werden kann. Den steinigen Saumweg abwärts reitend, erblickt man, an dem Dorfe Unirina vorüber kommend, rechts 150 Schritte vom Wege, auf einer sanft ansteigenden Berglehne das vielgenannte Wachhaus Crkvice, ein stockhohes Gebäude, dessen untere Lichtöffnungen zugleich Schießscharten sind. Es ist berühmt geworden durch die heldenmütige Verteidigung durch den Korporal Orban. Dieses Gebäude soll jetzt zerstört sein. Nunmehr beginnt das tiefeingeschnittene Defilee von Han, beiderseits von hohen Felswänden begleitet, welches eine Stunde lang bei dem Weiler Han zwischen den beiden Felsbergen Lupo Glava und Veliki Zavosdag endet. Letzterer, eine gewaltige vielfach zerklüftete Felsenmasse mit scharfkantigem Gipfel, ist berühmt wegen des von dem Regimente Nr. 44 (Erzherzog Albrecht) auf dessen Höhe am 18. November 1869 ausgeführten Sturmes, welcher aber wegen unübersteiglicher Hindernisse abgeschlagen wurde.

Nunmehr betritt man die erwähnte Ebene, welche, spärlich bebaut, an vielen Stellen nur mit Heidekraut bewachsen, rings herum von steilen, hie und da bewachsenen Bergen umrahmt ist, an deren Fuße sich einige Dörfer befinden. Nach dreiviertelstündigem Ritte erreicht man das vielgenannte Fort Dragail; dieses 1836 anfänglich als Contumaz gegen die Provenienzen des damals noch türkischen Gebietes von Grahovo erbaute vierseitige Gebäude wurde später zu einer Defensionskaserne umgestaltet, mit einer freistehenden krenelierten Mauer umgeben und zur Geschützverteidigung eingerichtet. Tambours verteidigen den Eingang und dienen zur Bestreichung, während ein Graben die Umfassungsmauer fast bis zur Sturmfreiheit erhöht. Diesem ist ein schmaler bedeckter Weg vorgelegt, dessen Brustwehr sich glacisartig verläuft. Dieses Fort, in welchem nunmehr die Insurgenten ihre Vorräte aufgehäuft haben sollen, spielte 1869 eine mehr passive als aktive Rolle; doch hielt die Besatzung durch mehr als drei Monate sich tapfer gegen alle Angriffe der Insurgenten, und litt unsägliche Entbehrungen, bis der berüchtigte Frieden von Knezlač am 15. Januar 1870 ihren Leiden ein Ende machte.

Von diesem Fort führt der Weg über eine Einsenkung des Trnovo Zdrielo nach dem seit 1859 montenegrinischen Bezirke von Grahovo. Auf diesem Wege drangen oft die Türken herein, um sich für die vielen Raubzüge der Krivoscianer zu rächen, welche diese zu ihrer Proviantierung auf türkischem Gebiete auszuführen sich berechtigt hielten. Fast jedesmal wurden die Mohammedaner mit blutigen Köpfen heimgeschickt, daher dieser Weg heute noch Krvava trkačica, der Blutpfad, die Blutfährte heißt.

Der erwähnte zweite Weg von Risano hierher führt über Ledenice. Letztere Ortschaft, welche eigentlich nur aus wenigen zerstreuten Häusern besteht, die zusammen die Weiler Gorni und Doli Ledenice bilden, gab auch dem aufgelassenen, schon unter den Venezianern bestandenen Fort den Namen. Von ihnen stammt auch das dieser Befestigung zugehörige Kirchlein. Nicht weniger als fünfundzwanzig Serpentinen zählt man bis zu jenem Sattel zwischen den beiden mehr als 4000 Fuß hohen Felsbogen Goli Vrh und Gerkovac, auf welcher dieses aus Stein erbaute Werk liegt, welches die Insurgenten besetzt hielten und von wo aus sie alle Vorgänge in der vorliegenden Bucht von Risano beobachten konnten. Am 9. Februar d. J. jedoch wurde dieses Fort von den kaiserlichen Truppen zurückerobert. Der Weg über Ledenice — ein höchst beschwerlicher Reitweg — nach Dragail ist wohl kürzer, doch wählt man gewöhnlich den weit bequemeren über Knezlač. Die beiden Wege vereinigen sich erst in dem Orte Dragail. Auch von Castelnuovo führt ein, jedoch ebenfalls sehr beschwerlicher Fußweg in jenes schwer zugängliche Felsengebiet der Krivoscie, welcher, anfangs wohl

einige Weiler berührend, bald nach Ueberſteigung einer Einſattelung zwiſchen den Bergſpitzen Radoſtag (1452 m) und Dobraſtica (1577 m) in eine Felſenwildnis führt, welche jeder Beſchreibung ſpottet. Noch einmal überſteigt dieſer Weg den Grat einer Bergkette, welche ſich vom Orjen nach Oſten zieht und deſſen höchſter Punkt, die Bela Greda, die Höhe von 1304 m erreicht. Jenſeits mündet dieſer Saumpfad bei Unirina in jenen, der am Fuße des Berges Napoda nach dem Defilee von Han führt und bereits beſchrieben wurde. Von dem am Meeresufer liegenden Mokrinje ferner führt ein vierter, die Felſenlehne direkt anſteigender Weg nach dem auf einer Thalebene liegenden und ſchon im Aufſtande von 1869 oft genannten Ubli, der ſich weſtlich mit dem von Caſtelnuovo in die Krivoscie führenden Saumpfad noch diesſeits des Bela Greda vereinigt. Endlich beſtehen noch zwei äußerſt beſchwerliche Saumpfade von Peraſto und Stepen, welche hinter dem Monte Caſſone jedoch in den beſchriebenen Weg über Ledenice münden.

Wenn die bisher erwähnten Teile des menſchenarmen Felſenbezirkes an Unwirtbarkeit, Wildheit und Zerriſſenheit nicht ihresgleichen kennen, werden dieſe Gegenden in den genannten Eigenſchaften dennoch von den nördlichen Teilen der Krivoscie weit übertroffen. Nur hier und da mit ſpärlichen Nadelhölzern bewachſen, überbietet die Gegend, welche nördlich von dem Gebirgskamm Vucj Zub (Wolfszahn) Pazva liegt, nördlich bis zum Liſač (Kahlkopf) reicht, öſtlich aber von der Ebene Dversno begrenzt wird, jede Vorſtellung der Einbildungskraft. Ueberhängende ſchauerliche Felſen, welche mit ihren ſcharfkantigen Spitzen in die Lüfte ſtarren, ungeheure Felswände, an deren Fuß ſich einſame Verſtecke und Höhlen befinden, tiefe Abgründe und jähe Schlünde: dies iſt die Charakteriſtik jenes traurigen Landes. Hier liegt auch jene für die öſterreichiſchen Truppen ſo verhängnisvoll gewordene Schlucht Penjava oder Penjavski Prelaz, d. i. Kriechweg, Schlupfweg oder Schlupfdurchgang, zwiſchen Bunjevski Chrebt (Bunjevokamm) und Mačja Stopa (Bärenzirſch). Es iſt dieſes ein ſchmales Defilee, von ſenkrechten, terraſſenförmig abgeſtuften Felswänden eingerahmt, in welchen eingezwängt die Truppen plötzlich von einem Hagel von Steinen beworfen und großenteils erſchlagen wurden. Noch jetzt tragen die Bewohner der Umgegend die Uniformknöpfe der Gefallenen als Siegeszeichen auf ihren Kleidern. Eine zweite Grauenſtätte dieſer Art bildet die Črna Peč, d. h. der ſchwarze Herd, ſüdöſtlich von Njedviesće gegen Gubar — Liſač. Dies iſt eine von jeher berüchtigte Zufluchtsſtätte der Herzegovzen geweſen, welche ſeinerzeit ſtets die Türken hinzulocken ſuchten, um hier ihre Opfer mit Steinbatterien maſſenhaft zu vernichten.

Höchſt gefährlich für die verfolgenden Truppen ſind endlich die zahlreichen vertikal geſpaltenen Felſenhöhlen im Karſtgeſtein, Fuba, plur. Foiben genannt, welche, kaum 2—3 Schritte breit, den der Gegend Unkundigen ſicheren Untergang bereiten. Sie ſind ſehr tief und in ihrer Sohle hört man das Waſſer rauſchen; die Ortskundigen eilen in verſtellter Flucht unmerklich über ſelbe hinweg, um ihre Verfolger zu verderben. Derlei Felſenſpalten finden ſich in den Hochebenen häufig und beſonders überall, wo die Grottenformation vorherrſcht.

Kleinere Mitteilungen.

Bericht der Waganda-Geſandten an Mteſa.[1]

Folgender Bericht über den im Jahre 1880 ſtattgefundenen Beſuch der drei Geſandten von Uganda in England wurde dem König Mteſa durch Saabadu erſtattet. Er wurde durch den zanzibariſchen Jüngling Muſta, welcher als Dolmetſcher diente, den Herren Mackay und Pearſon überſetzt. Es iſt noch zu bemerken, daß die Geſandten auf dem Nilwege die Reiſe nach Europa machten.

Saabadus Erzählung.

„Als wir Rionga (Forweira, die Grenze von Mteſas Reich) erreichten, ließen wir unſre Weiber daſelbſt, und dann nahm man uns unſre Flinten, Speere und Schilde, ja ſogar unſre dicken Stöcke ab. Darum dachten wir, Mteſa habe uns an die weißen Männer als Sklaven verkauft. Nun gingen wir drei Monate lang durch eine Wüſte und erreichten dann Chartum. Abermals ging es zwei Monate lang durch eine andre Wüſte und hier ſahen wir ſo große Berge, wie wir nie vorher geſehen hatten. Wir erreichten nun einen Nyanza (das Rote Meer) und beſtiegen ein Schiff. O, mein Herr, es war ein Schiff, ſo dick wie ein Hügel. Nun kamen wir in die Hauptſtadt des Türkenkönigs (der Aegypter). Aber wir ſahen bald, daß nicht die Türken, ſondern die Bazungu (Europäer) das Land regieren, und daß die Türken gar keine Macht haben.

Wir ſegelten nun durch einen andern Nyanza (das Mittelländiſche Meer) ſo lange, bis wir an eine Inſel (Malta) ſtießen. Dieſe, wurde uns mitgeteilt, gehöre der Königin von England, und wir dachten natürlich, die Königin wohne daſelbſt, und das Ziel unſrer Reiſe ſei erreicht. Aber mit nichten, es ging immer weiter, und da man uns ſagte, wir wären noch nicht halbwegs, ſo glaubten wir gar kein Ende zu erreichen. Nun fuhren wir an einem europäiſchen Lande vorbei, aber all die Leute ſahen aus wie Araber (Algier), und kamen dann an eine große europäiſche Inſel, aber nicht an die Hauptſtadt (Liſſabon). Somit waren wir in den dritten Nyanza (Atlantiſchen Ozean) eingefahren.

Endlich nach vielen Tagen kamen wir bis nach England. O, was für eine Unzahl großer Schiffe ſahen wir da (in der Mündung der Themſe). Als wir die vielen Maſten ſahen, kam uns der Gedanke, daß es ein Wald ſei, deſſen Bäume im Waſſer wüchſen. Als wir nun den Fluß hinauffuhren, riefen alle Kapitäne der Schiffe von den Maſten herab: „Die Buganda kommen, macht den Buganda Platz," und ſofort wichen die großen Schiffe zurück. (Eine Schmeichelei für Mteſas Eitelkeit.)

Nun landeten wir in London. Die Königin (die Miſſionsgeſellſchaft) ſchickte uns einen Häuptling mit einem Wagen und zwei Pferden entgegen; überhaupt gibt es in England ſo viel Pferde, daß man ſie kaum zählen kann. Die Häuſer ſind alle aus Steinen gebaut; o, mein Herr, wundervoll! wundervoll!! Man baut zwei lange Steinmauern (Seiten der Straßen) ſo lang,

[1] Der Bericht erſchien im Church Missionary Gleaner, Nov. 1881. Wir teilen ihn in der Ueberſetzung der Allgem. Miſſions-Zeitſchrift 1882. 1. mit.

so weit du sehen kannst, und innerhalb dieser Mauer befindet sich das Haus. Es ist alles in allem ein Haus, aber so getrennt, daß eine große Anzahl Leute darin wohnen können. Man kann gar nicht zählen, wie viele Leute in einem Hause wohnen (sie vermuteten nämlich, daß eine Seite der Straße ein Haus sei). O, London ist eine sehr große Stadt, nichts als Steinhäuser von hier bis nach Buhwezi (einige zwanzig engl. Meilen von Rubaga entfernt).

Wir erreichten nun einen Platz, wo uns ein großer Häuptling (der Missionssekretär Grant) begegnete, uns seine Hände entgegenstreckte und ausrief: „Ach, Buganda! Buganda! Buganda!"

Nach zwei Tagen (geschah erst viel später) ließ die Königin uns holen. Wir sahen eine Menge gleichgekleideter Damen, so daß wir gar nicht wußten, welches die Königin war. Das Haus derselben ist so groß wie von hier nach Nabulagala (ein Hügel zwei Meilen entfernt).

Den folgenden Tag gingen wir auf ein großes Feld, um uns die Soldaten anzusehen. Jeder mutongole (Hauptmann) hatte seine Untergebenen verschiedenartig gekleidet. Wir stiegen nun in ein Gari (Wagen) und die Königin bestieg einen andern; diesmal sahen wir sie allein, so daß wir sie nun kannten. Wir besahen uns nun den Platz, wo die Kanonen gemacht wurden; zu einer derselben braucht man zwei hundert Fäßchen Pulver und ihre Kugel fliegt so weit wie von hier bis nach Nyamagoma (sieben Meilen nach Westen entfernt). Dann sahen wir, wie sie sehr viele und wundervolle Flinten machten. Einer zeigte uns seine eben vollendete Flinte, o, und sie war sehr schön. Hierauf ließen wir uns zeigen, wie sie das Pulver zubereiteten. Und dann gingen wir an eine Stelle, wo man wollene Kleidungsstoffe macht und zuletzt sahen wir Basta machen (Leinwand bleichen).

Nachdem wir einige Tage in London gewesen waren, begaben wir uns an einen andern Ort, wo wir kurze Zeit blieben. Aber wir gingen nicht etwa, sondern wir stiegen in ein hölzernes Haus (Eisenbahnwagen), welches von selbst mit uns allen davonfuhr.

Als wir nach London zurückkamen, teilten wir der Königin mit, daß wir nun nach Uganda zurückzukehren wünschten. Aber sie sagte: „Noch nicht, ihr habt meine Tiere noch nicht gesehen." So gingen wir denn, um uns die Tiere anzusehen (in den zoologischen Garten). Jedes Tier ist daselbst. Wir brauchten zuerst drei Tage, um uns die Löwen anzusehen, sodann zwei Tage für die Leoparden, drei Tage für die Buffel, mehrere Tage für die Elefanten und sechs Tage für die Vögel. (Sie waren im ganzen aber nur drei Stunden im zoologischen Garten. Offenbar wollten sie auf diese Weise ausdrücken, daß sehr viele Tiere dort seien.) Jeder Vogel aus jedem Lande ist da. Nun besahen wir uns die Krokodile. Wundervoll! Wundervoll! Wundervoll! Die Krokodile sind nicht wild. Man rief das Krokodil und hielt ihm ein Stück Fleisch hin, welches es sogleich aus des Mannes Hand fraß. (Mtesa fragte, woher sie all die Nahrung für die Tiere erhalten.) „Sie füttern ihnen Kühe und Ziegen." (Mtesa fragte, ob man den Tieren die Kühe und Ziegen lebendig hinwürfe.) „Sie töten die Tiere stets und geben nur totes Fleisch. Wir besahen uns auch noch Schlangen, Elefanten und jedes andre Tier." (Mtesa sprach zu seinen Häuptlingen: „Hört ihr's, wie viele Tiere die Europäer ihrer Königin geben." Der Katikiro erwiderte: „Sie muß eine sehr große Monarchin sein." Mtesa gab seinen Häuptlingen zu verstehen, daß sie ihn eben so mächtig machen könnten, wenn sie ihm so viele Tiere schenkten).

Dann zeigte man uns Kühe, Schafe und Pferde (landwirtschaftliche Ausstellung). Was für eine Menge von Kühen und Schafen haben die Europäer! Dann sahen wir Tausende von Schweinen, jedes mit sechs Jungen; diese Schweine sind die Nahrung der Königin.

Nun sagten wir der Königin lebewohl (es fand keine weitere Audienz statt) und sie schenkte uns ein Schiff und mit diesem kamen wir in einem Monat bis nach Zanzibar, während wir auf unsrer Hinreise zwölf Monate gebraucht hatten.

In Zanzibar sahen wir den Said Burgasch, welcher uns Geschenke gab, aber dieser hat nur ein kleines Land. Die Araber belügen dich, mein Herr, wenn sie dir sagen, sie hätten ein großes Land an der Pwani (Küste). Die Küste gehört den Engländern und die Araber sind ihre Sklaven. England ist ein großes Land. Es ist eine so große Insel, wie von hier bis nach Zanzibar, und es ist von so vielen Inseln umgeben, daß man sie nicht zählen kann. Sie bauen so viele Brücken über die Flüsse, daß man nicht durchs Wasser zu gehen braucht, um hinüber zu kommen.

O, mein Herr, wir haben gar kein Land! Jedes englischen Häuptlings Gebiet ist so groß wie Buganda und Bunyoro und Busogo zusammen. („Sage das noch einmal," sagte Mtesa, „ich liebe die Wahrheit sprechen zu hören.") Wir haben kein Land, mein Herr. („Hört ihr's," fragte Mtesa seine Häuptlinge, „wir haben gar kein Land.") In England hat jeder Mann nur ein Weib, aber jedes Weib hat dreißig Kinder! (Alle: „O, viele, viele, viele Kinder!") Sie haben noch andre Weiber in ihren Häusern, aber dies sind nicht ihre Frauen, sondern sie besorgen die Arbeit. Wenn die Europäer hieher kommen, so haben sie keine Frauen, aber wenn sie nach England zurückkommen, werden sie zu großen Häuptlingen gemacht und bekommen als Belohnung für ihre Dienste eine Frau.

Wir sahen auch eine Kirche, welche sehr große Glocken hat (St. Paul?). Wenn diese Glocken läuten, so kannst du es von hier bis nach Busogo (fünfzig Meilen) hören. Das Innere der Kirche besteht aus Holz und Stein. Die Europäer haben nur eine Religion.

Das Innere von der Königin Hause ist aus Spiegeln, Gold und Silber gemacht und wir saßen auf elfenbeinernen Stühlen."

(Hier gebot Mtesa „Halt" und entließ die Häuptlinge, indem er Saabadu befahl nur ihm mitzuteilen, was er in England gesehen.)

Arbeitslöhne in China.

Der Generalkonsul der Vereinigten Staaten berichtet nachstehendes über die gegenwärtige Höhe der Arbeitslöhne in China: Arbeiter von größerem Geschicke, ja geradezu Künstler, die sich mit der Dekoration, Stickerei in Seide, Porzellanmalerei 2c. befassen, können, wenn schon sie bald zu einem gewissen Rufe gelangen, kaum ihren Lebensunterhalt bestreiten und so viel zurücklegen, als sie zur Deckung der Beerdigungskosten brauchen. Die Juweliere, die eine große Verantwortung haben, sind etwas besser gestellt, während die höchsten Löhne, 5—10 Franks per Tag, den Seidenwebern bezahlt werden. Die Durchschnittslöhne betragen per Woche für Meister 16 Franks, für Arbeiter 7 Franks 50 Cent., für Frauen und Kinder 2 Franks 50 Cent. — Der Meister lebt in der Regel in seiner Werkstätte, er hat etwa für 100—150 Franks Hausgeräte und Möbel, und verausgabt circa 360 Franks für Nahrung, 180 Franks für Wohnung und Diverses, 50 Franks für Kleidung, erübrigt er dann weitere 150—200 Franks, so schätzt er sich glücklich. Der unverheiratete Arbeiter lebt bei seinen Verwandten oder Freunden, seine Einrichtungsstücke kosten etwa 75 Franks, er bezahlt für Nahrung 225 Franks, für Wohnung 60 Franks und für Kleider 40 Franks. Frauen und Kinder geben aus, was sie einnehmen. Der Landarbeiter verdient 50—75 Centimes per Tag; während der Erntezeit kommt er auf 5 Franks per Woche, nebst Verköstigung, die auf 50 Centimes per Tag veranschlagt wird. Glücklich Jener, der 20 Franks per Jahr zurückzulegen in der Lage ist. Taglöhner, Träger, Karrenschieber und Schiffer verdienen 25 Centimes bis 1 Frank 50 Centimes per Tag. In Westchina bezahlt man den Trägern, die 120—150 k Thee in bergigen Gegenden zu

transportieren haben, 1 Frank 25 Centimes per Tag. Der gewöhnliche Taglöhner verdient 5 Franks 50 Centimes per Monat und verausgabt nur 5 Franks. — Goldwäscher erhalten 25 bis 75 Centimes. Eine Rotte von 7 Männern kann per Tag 20 Tonnen Goldsand waschen. — Der Jahresunterhalt eines chinesischen Soldaten beträgt 335 Franks.

(Oest. Mon. f. d. Orient.)

Notizen.

Amerika.

Neue Studien zur Geschichte von Mexiko und Zentralamerika. Während Désiré Charnay gegenwärtig mit der Untersuchung yukatekischer Ruinen beschäftigt ist, und von den Inschriften und Skulpturen von Uxmal Abdrücke und Abbildungen fertigt, welche zusammen mit den durch ihn in Palenque gewonnenen ein ungemein reiches Studienmaterial darstellen sollen, beschäftigt sich Friedrich Bandelier in Highland (Illinois) mit der Ordnung seiner in Tezcoco, Cholula und Mitla, also im mittleren und südlichen Mexiko gewonnenen Ergebnisse und wird sich im Laufe dieses Jahres neuerdings nach dem von ihm schon früher explorierten Neumexiko und Arizona begeben, wo er einige Studien zu vervollständigen denkt, um dann eine große archäologisch-ethnographische Forschungsreise nach Mexiko anzutreten, die er auf die Dauer eines Jahres anschlägt.

Crevaux am Pilcomayo. Der Franzose Crevaux, der glückliche Erforscher des Orinokogebietes, verließ Ende Dezember 1881 Buenos-Ayres, um den für die Erschließung der mittlern Anden und vor allem Boliviens von Osten her so wichtigen Pilcomayo zu explorieren. Ein Astronom und ein Maler sind in seiner Gesellschaft und man darf interessante Ergebnisse von dieser Reise erwarten, welche von der argentinischen Regierung, wenn nicht angeregt, so doch unterstützt ist. Argentinien hat natürlich ein lebhaftes Interesse daran, einen Weg exploriert zu wissen, welcher dem Verkehrsgebiet des Paraná bezw. des La Plata so wichtige Teile wie Bolivien zufügen könnte.

Die **Arracacha esculenta**, eine auf den Anden von Neugranada heimische Nutzpflanze, welche dort überall gebaut wird, wo die Jahresmittel zwischen 14 und 23° betragen, wird neuerdings wieder in Europa einzuführen gesucht, nachdem frühere Versuche nicht eben günstig ausgefallen waren. Man ißt die fleischigen 20—25 cm langen Wurzeln, von denen nach den Studien, welche Goudot an Ort und Stelle angestellt hat, 41,250 kg per Hektare geerntet werden.

Von der kanadischen Pacificbahn wurde am 20. Dezember 1881 die Strecke Winnipeg-Portage la Prairie eröffnet.

Die Deutschen in Montreal (Kanada) haben eine Versammlung abgehalten, um ihre Unzufriedenheit mit der Behandlung auszudrücken, welche seitens der Regierung die in der Kolonie ankommenden deutschen Einwanderer erfahren.

Gegen die Waldverwüstung im Innern und Westen hat die Regierung der Dominion eine Verordnung erlassen, nach welcher im Nordwestterritorium zum Holzfällen besondere Erlaubnis notwendig ist. Man hat einen Maßstab der dort vor sich gehenden Entwaldung, wenn man hört, daß Kanada 1880 über 9 Millionen Fuß Weißföhren-, 1,9 Mill. Fuß Eichen- und 2½ Mill. Fuß Ulmen-Eschen- u. a. Holz, dazu 7 Mill. Weichholzbretter ausführte. Dabei wird in den Handelsberichten ausdrücklich gesagt, daß man jährlich weitere Gebiete in Ausbeutung ziehen müsse, um einem starken Rückgang vorzubeugen.

Litteratur.

Dr. F. X. **von Neumann-Spallart**, Uebersichten der Weltwirtschaft. Jahrgang 1880. Stuttgart. Verlag von Julius Maier 1881. — XII, 376 S.

Aus bald zu wenig, bald zu viel sagenden, in jedem Falle keinem andern als dem einfachsten praktischen Bedürfnisse dienenden statistischen Tabellenwerken sind in den letzten Jahren kritisch gehaltene Uebersichten hervorgewachsen, welche jenem wo möglich noch vollständiger dienen und gleichzeitig aber die historischen und philosophischen Perspektiven eröffnen, ohne welche heute eine Schätzung irgend welcher Thatsache des Völkerlebens nicht mehr möglich gedacht werden kann. Neumann-Spallarts Uebersichten der Weltwirtschaft haben sich von Anfang an den denkenden Geistern durch die tiefgehende Behandlung der Wirtschaftsfragen empfohlen und sind seit ihrem ersten Erscheinen auf diesem Wege immer weiter fortgeschritten. Gleichzeitig ist aber ihre Vervollständigung, was Menge und Mannigfaltigkeit der Thatsachen anbetrifft, nicht minder gewachsen. So ist nun das Werkchen ein ebenso belehrendes Lesebuch, als es zum Nachschlagen nützlich ist. Hier das Wesentliche seines Inhalts: **Allgemeiner Teil.** I. Die Entwickelung der Weltwirtschaft und deren Bedingungen. II. Der gegenwärtige Zustand der Weltwirtschaft. 1) Messungen des Volkswohlstandes. 2) Schätzung des Volkseinkommens, Volksvermögens und der Kapitalbildung. 3) Die wirtschaftliche Lage. 4) Symptome für die Messung der wirtschaftlichen Lage 1870—80. III. Prognose der wirtschaftlichen Entwickelung. **Besonderer Teil.** I. Die wichtigsten Welthandelsgüter (Getreide und Brotfrüchte, Kartoffeln, Viehstand und Fleischversorgung; Zucker, Kaffee, Thee, Tabak; Kohle, Eisen; Baumwolle, Wolle, Seide, andre Textilstoffe). II. Die Umlaufsmittel. III. Die Verkehrsmittel. IV. Der Welthandel. — Brauchen wir hervorzuheben, daß manche Teile von hervorragendstem geographischen Interesse sind? Es ist gerade Neumann-Spallarts Stärke, die geographischen Bedingungen der Weltwirtschaft nicht zu übersehen, und es enthält besonders der Allgemeine Teil manche bemerkenswerte Anregung in dieser Richtung.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. — Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

Das Ausland.

Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde,

unter Mitwirkung von Professor Dr. **Friedrich Ratzel** und anderen Fachmännern

herausgegeben von der

J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Fünfundfünfzigster Jahrgang.

Nr. 11. Stuttgart, 13. März **1882.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslands und die Postämter. — Rezensions-Exemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Herrn Professor Dr. **Friedrich Ratzel** in München, Akademiestraße Nr. 5 zu senden. — Insertionspreis: 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Südslawisches Land und Volk.

Von J. G. A.

II.

Aus der südöstlichen Herzegowina.

Wenn man das Grenzgebirge, welches die Krivoscie von Montenegro trennt, durch eine Einsattelung nördlich von Dragail überschreitet, erblickt man die Ebene von Grahova oder Graova als den Hauptbestandteil eines Gebietes, welches nach unsäglichen Anstrengungen und grausamen Kämpfen im Frieden von 1859 endlich definitiv an Montenegro abgetreten wurde. Seit jeher war dieser Distrikt, ähnlich wie die Krivoscie, der Sitz der leidenschaftlichsten Feinde der Türken, von welchen sie sich längst unabhängig gemacht hatten, bevor die definitive Abtretung erfolgt war. Die Ebene ist wohl angebaut, man bemerkt regelmäßige Abgrenzungen zwischen den mit Getreide und Kukuruz bebauten Feldern und etwa ein Dutzend aus Stein gebaute Häuser, zusammen die Ortschaft Umac oder Humac bildend, welche am Fuße eines Felshügels liegt, auf welchem sich die Ruinen eines türkischen Turmes befinden. Die Häuser sind teils mit Stroh, teils mit den bekannten weißen Platten aus Karstgestein gedeckt, die man auch in Dalmatien in dieser Verwendung findet. Die Straße, zu deren beiden Seiten die Ortschaft gelegen ist, ist ziemlich wohl erhalten und führt westlich nach der Herzegowina, zunächst nach Trebinje oder nördlich abzweigend nach dem nunmehr zerstörten Klobouk, dem Castrum Burneum der Römer. Dieser Weg führte schon in alter Zeit von Rhizinium (Risano) nach der Narenta und scheint von den Türken notdürftig hergestellt worden zu sein. Nördlich von Umac fährt als mühevoller Fußsteig ein Weg in die neu acquirierten Teile Montenegros, Rudinĕ und Banjani ab. In demselben Zustande befand sich auch der westliche Saumweg, welcher über die Karstfelsen die direkte Verbindung mit dem Hauptorte des Fürstentums, Cetinje, herstellte. Fürst Nikolaus ordnete daher im vorigen Jahre die Herstellung einer ordentlichen Straße zwischen diesen beiden Orten an, deren Entfernung etwa 4—5 deutsche Meilen beträgt. Ein dalmatinischer Ingenieur mit dem englischen Namen Slade baute diese Straße, deren Beendigung, bei der bekannten Trägheit der Crnagorzen, wohl lange Zeit in Anspruch nehmen dürfte. Auch mit Cattaro ist Cetinje neuester Zeit durch eine auf österreichische Kosten mit montenegrinischen Arbeitskräften ausgeführte fahrbare Straße verbunden, welche über Skaljari gegen den Fuß von Gorasda und von hier nach vielfachen Windungen über Zanjew-Do nach Njegus und weiter nach dem Hauptorte Montenegros führt. Betritt man über den Felsengrat, zwischen den Höhen Gubar und Micimotika, schreitend das Gebiet der Herzegowina, so befindet man sich in dem Distrikte Zubci, einer völlig eigenartigen Gegend, deren land-

schaftlicher Charakter von jenem Montenegros verschieden ist. Die Formen der starren Felsgebirge sind nicht so großartig und nur dürftig mit Waldwuchs bedeckt. In drei Stunden kann man von der Grenze nach Trebinje gelangen, einem ummauerten Städtchen an der Tebinjčica. Von hier führt eine wohlerhaltene Bahnstraße nach Ragusa.

Die nördlichen und westlichen Gebiete Herzegowinas unberührt lassend, da uns gegenwärtig zumeist doch der südöstliche Teil derselben als Schauplatz des Aufstandes interessiert, muß bemerkt werden, daß der orographische Bau dieses noch sehr ungenügend durchforschten Landes sehr im Dunkel liegt. Oesterreich, dem die notgedrungene Annektierung dieses Landes mit Bosnien lange ferne gelegen, versäumte leider die trigonometrische Vermessung und Aufnahme dieser ausgedehnten Nachbarprovinzen und vollzog diese mühevolle, kostspielige Arbeit dafür in der Walachei. Nebst dem bedeutenden Gelehrten Ami Boué machten sich um die Durchforschung der Herzegowina Lejean, St. Marie, Maurer, Blau, die K. K. Obersten Roskievicz und Thömmel verdient, welche alle mit Ausnahme von Boué und Lejean, längere Zeit in diplomatischer oder Konsularwirksamkeit daselbst thätig waren. Bei Oberst Thömmel ist solches noch gegenwärtig der Fall, da derselbe den Posten eines österreichisch-ungarischen Ministerresidenten in Cetinje bekleidet.

Die Verläßlichkeit der von diesen Männern der Wissenschaft verfaßten Kartenwerke und Beschreibungen steigt allmählich bis zu der 1879 nach zahlreichen Rekognoszierungen verfaßten Karte des Okkupationsgebietes vom K. K. österreichischen Generalstabe. Diesem auch große Teile der angrenzenden Länder enthaltenden Kartenwerke folgt nunmehr (1882) eine aus 14 Blättern bestehende Karte jener Ländergebiete, welche aus der vergrößerten Spezialkarte von Süddalmatien und verschiedenen im Landesbeschreibungsbureau des K. K. Generalstabes vorhandenen Skizzen zusammengestellt und im Maßstabe von 1 : 75,000 in Schichtenmanier soeben herausgegeben wird. Unter den von Privaten herausgegebenen Karten des Kriegsschauplatzes verdienen noch jene vom Hauptmann Schlacher mit Terrain und jene vom K. K. Regierungsrate Steinhauser ohne Terrain verfaßten, beide mit zahlreichen Ortsnamen, Erwähnung.

Wie schwierig die Bestimmung der orographischen und hydrographischen Verhältnisse in einem solchen, wie überhaupt in jedem unkultivierten Lande ist, dessen Einwohner sich nicht nur apathisch, sondern höchst feindselig gegen jede Aufnahme und Erkundigung, besonders aber gegen Vermessungen zeigen, würde zu weit führen, hier näher zu erörtern. Derwisch-Pascha, Gouverneur von Albanien, sprach gegen den Schreiber dieses keinen andern Wunsch an Oesterreich aus als den, die unglückseligen Pflöcke so bald als möglich entfernen zu wollen, welche damals behufs der Küstenaufnahme bis auf eine Meile einwärts im Lande ausgesteckt und von den aufgeregten Einwohnern mißtrauischer Weise ausgezogen wurden, obwohl die türkische Regierung dafür haften zu wollen erklärte! In den slawischen Ländern wird von den Einwohnern jede Höhe entweder Vrdo, Gora, Vrh Gradina oder Planina benannt, und die Landstriche nahe oder auf denselben erscheinen unzählige Male sich wiederholend in Verbindung mit den Präpositionen Za, Pod und mit den Vergrößerungen und Verkleinerungen.

Was bei den Grenzgebirgen zwischen der Bocche und Montenegro über die bedeutende Erhöhung des Binnenlandes angeführt wurde, gilt auch von dem ganzen Grenzgebiete der Herzegowina; es ist ein Hochland, welches gegen die dalmatinische Küste steil abfällt, nach innen zu aber auf einer bedeutenden Höhe verbleibt. Dieser Umstand mag die hauptsächlichste Ursache bilden, daß Dalmatien mit den Hinterländern niemals ein politisches Ganzes ausmachte, was in anbetracht der Stammesverwandtschaft der Bevölkerung unerklärlich scheint. Wer jedoch beide Länder bereiste, dem wird der große Unterschied zwischen den Bewohnern sogleich auffallen; er wird begreifen, warum die Bosnier und Herzegovzen den Dalmatiner den Morovlah (woraus der Name Morlake), den am Meere wohnenden fremden Serben nannten, ein Name, der heute noch in Dalmatien als eine Art Schimpfname gilt. Ebenso wird dem Reisenden die Ursache klar, warum die Venetianer die slawischen Einwohner, im Gegensatze zu den italienischen kultivierten Städtern, Montanari, Bergbewohner nannten. Die slawischen Dalmatiner tragen demnach von beiden Teilen das Odium einer onerosen Eigenschaft, dort, weil sie der verhaßten Kultur zuneigen, hier, weil sie den in den Bergen wohnenden kulturlosen Völkern stammverwandt sind. Nirgends scheidet die Grenze zwischen stammverwandten Völkern mehr als hier. Glaubt man beispielsweise, daß es in bezug auf Gewerbsthätigkeit und technische Künste nirgends schlechter bestellt sein kann, als bei den slawischen Dalmatinern, so wird man in der Herzegowina erstaunen, daß alles, was überhaupt in dieser Beziehung daselbst gearbeitet wird, von Dalmatinern ausgeführt wird, so weit sind diese den Herzegovzen voran!

Parallel zu den Grenzgebirgen ziehen in südöstlicher Richtung von der Narenta Gebirgszüge hin, welche die Wasserscheide zwischen deren Nebenflüssen und jenen diesem Lande eigentümlichen Schlundflüssen bilden. So zwischen der Kruppa und der Trebinjčica; das Gewässer der letzteren soll aus den Bergströmen der Hochebene von Gacko herrühren, was jedoch durchaus unwahrscheinlich ist. Dagegen ist mit einiger Sicherheit anzunehmen, daß die Trebinjčica, welche bei Tuje im Popovo-Polje, dem Pfaffenfelde verschwindet, vier Stunden südlich von Ragusa als Ombla zu Tage tritt, daselbst eine Mühle treibt und sogleich in den dortigen Meeresarm als Brackwasser fällt. Der Gebirgszug nördlich dieses Flusses trägt zu-

meist den Sammelnamen Gradina, fällt nördlich gegen die Bregava ab und bildet mehrere Hochebenen, wie jene von Ljubinje und Dabra. Es besteht aus mehreren parallelen Gebirgszügen, wie die Ilja-, Viduša- und Ljubumir-Planina. Zwischen der Bregava, welche bei Stolač einen Wasserfall bildet, und der Buna liegt das Dubravagebirge. In der Umgegend größerer Orte sind auch die Benennungen der einzelnen Gebirgsteile häufiger; so sind als Ausläufer des Dubravagebirges die Höhen Hergut, weiter gegen Westen der Oschenizi, die Kamenja-Brdo, sämtlich am rechten Ufer der Bregava, ferner der Krischevaz mit dem Dorsnik am linken Ufer derselben sicher festzustellen, doch nicht sämtlich in den Karten verzeichnet.

Am nördlichen Abhange des genannten Gebirgszuges liegen die in letzter Zeit vielgenannten Hochebenen von Nevesinje und von Gacko (Metochia oder Metokia). Erstere beginnt am Fuße des Veleschgebirges, welches westlich zur Narentaebene abfällt und jenen mächtigen Gebirgsstock östlich von Mostar bildet, der dem Schreiber dieses von den Einwohnern konsequent mit Hum benannt wurde, obwohl derselbe westlich von der Stadt liegt. Der Velesch, dessen höchster Gipfel von Ami Boué mit 3200 Pariser Fuß angegeben wird, ist an seinen Abhängen dürftig bewachsen; er hängt durch die Gebirgsketten Rukavizza Brdo und Trušina Planina mit den Baba-Bjelašica- und Zalomska Brdo zusammen, welcher Gebirgszug an dem gleichnamigen Schlundflusse endet. Die Bjelašica Planina scheidet das Nevesinsko-Polje (Feld) von dem Gacko-Polje, dem berühmten Schlachtfelde in den letzten Kämpfen zwischen den Montenegrinern und Türken. Diese Hochebene, welche von Boué mit 2500 Pariser Fuß Seehöhe angegeben ist, wird von Bächen bewässert, deren Quellen in dem massiven Gebirgsstock Lebršnik entspringen, dessen Gipfel 5000 Pariser Fuß erreicht und von welchem sich Terrassen bis zum Niveau der genannten Hochebene abstufen. Diese Gewässer, von Boué Muschiza von den Neueren Gračanica genannt, verlieren sich sämtlich in Abgründen des porösen Karstgesteins, was auch mit den Wässern auf dem Nevesinje-Polje, der Zalomska u. s. w. der Fall ist.

Die meist nur als Weide benützte Ebene von Gacko findet ihre Fortsetzung östlich in dem berühmten, aus dem letzten Kriege 1875—1877 bekannten Duga-Paß, welcher nunmehr dem Fürstentum Montenegro gehört. Dieses zwei Meilen lange, von den Felsenabhängen des Duga- und des Utesgebirges gebildete Defilee wurde von den Türken durch die Anlage von zahlreichen Karaulas befestigt und auch den Eingang bewacht das Fort Krstac. Der militärisch sehr wichtige Paß endet in der Hochebene von Nikšic, auf welcher die bekannte Feste liegt, welche die Montenegriner in jenem Kriege mit großer Tapferkeit und staunenswerter technischer Geschicklichkeit eroberten.

Es ist einleuchtend, daß bei der Natur der Schlundflüsse von meist sehr kurzem Laufe die Herzegowina nicht ausreichend bewässert ist; es fehlt allenthalben an Trinkwasser, welches oft stundenweit hergeholt werden muß, und zwar aus Zisternen, deren Beschaffenheit sehr viel zu wünschen übrig läßt. Welchen Einfluß dieser Mangel auf das Wohlbefinden und die Reinlichkeit der Bewohner übt, wie unter solchen Umständen das Kriegführen den Truppen aus zivilisierten Ländern erschwert wird, denen das Wasser durch Pferde und Maulesel nachgetragen werden muß, ist wohl begreiflich, namentlich, wenn man die Beschaffenheit der Wege kennt, welche oft kaum von Saumtieren erklettert werden können.[1] Die Gegend von Klobouk nördlich bis Korito, wo die größten Ansammlungen der Insurgenten stattfinden, ist am dürftigsten mit Wasser versehen und fordert sonach die größten Entbehrungen von den Truppen.

Da die Wälder in dem südöstlichen Teile dieses Landes nur spärlich vorkommen und nur hie und da kümmerliches Buschwerk die Abhänge der Felshöhen bedeckt, fehlt für dies Klima das ausgleichende und stabilierende Prinzip. Die kahlen, massenhaften Gebirge, die hohe Lage der ausgedehnten Hochebenen des Landes, machen das Klima mehr rauh, als solches der südlichen Lage nach anzunehmen wäre. Doch mildern die hohen Grenzgebirge Dalmatiens die Wirkungen der Bora in den gebirgigen Teilen, und in den wenigen Tiefebenen ähnelt das Klima jenem anderer Länder gleicher Breitegrade. Hier erreicht die Kälte kaum 1—2° C.; im Juli steigt die Temperatur auf 28° C. Der Schnee fällt in den höheren Gegenden schon im halben Oktober und bleibt bis Mai und selbst bis Juni, so daß auf der Hochebene von Gacko derselbe durch sieben Monate den Boden bedeckt. Im Februar, während an der dalmatinischen Küste alles im schönsten Blütenschmucke erglänzt, beginnen hier vierzehntägige Regen von einer Intensität, welche jeder Beschreibung spottet. Die ganz außergewöhnliche Beschaffenheit des diesjährigen Winters scheint jedoch auch in jenen Gegenden ihren Einfluß zu nicht geringem Vorteil für die Truppen auszuüben. Nähere Beobachtungen in dieser Beziehung fehlen bisher, da das Land noch nicht meteorologisch durchforscht wurde, wie ja überhaupt jede Kulturarbeit durch die Indolenz und Barbarei der Bewohner erschwert ist.

Die Kommunikationen in diesem Landesteile sind die denkbar schlechtesten; von Metkovich bis Mostar führt am linken Ufer der Narenta, jedoch die sumpfige Niederung vermeidend, eine kunstgemäß angelegte Chaussee bis Mostar, auf welcher nur das äußerst schwache Gevierte der Brückenkonstruktionshölzer einigermaßen wunder nimmt und einen Begriff von der Integrität der ehemaligen türkischen Baubehörden gibt. Diese Straße wurde noch durch türkische Genietruppen bis gegen Konjica weitergeführt; unter österreichischem Regime fand sie ihre Voll-

[1] Auf der soeben erschienenen großen Karte des Kriegsschauplatzes sind die Zisternen verzeichnet.

endung bis zu dem genannten Orte. Von dieser Straße zweigt bei Domanović gegenüber Počitelj [1] eine ziemlich gute fahrbare Straße nach dem in vieler Beziehung wichtigen Stolač ab, welche in minder gutem Zustande südlich bis Lubinje und östlich bis gegen Fatnica ihre Fortsetzung findet. Die Straßenverbindung von Trebinje nach Ragusa wurde schon früher erwähnt. Alle übrigen Wege in diesem Landesteile sind nur Reit-, zumeist aber nur Fußwege; die Spur der letzteren ist auf dem rauhen Karstfelsen oft gar nicht zu erkennen, da die weiche Fußbekleidung der Einwohner das harte Gestein nicht glättet. Diese Pfadlosigkeit, verbunden mit der Unwirtlichkeit des öden Felsenlandes und dem rauhen Klima, verleiht den Aufständischen einen Teil jener Kraft, welche sich in ihnen bis zu dem Gefühle der Unbezwingbarkeit steigert.

Der V. russische archäologische Kongreß in Tiflis.

(September 1881.)

Im russischen Reich wird mehr für die Erforschung der Altertümer gethan, als in vielen andern Ländern und von Seite der Regierung geschieht alles Mögliche, um den Bestrebungen der Gelehrten Vorschub zu leisten. Aber auch hier in Rußland geht es wie anderswo, die Staatsregierung vermag trotz ihrer Gesetze, Bestimmungen u. a. nichts zu erreichen, wenn sich nicht die passenden Leute finden. Die Archäologie in Rußland hat nur einen Mann aufzuweisen, der mehr als irgend ein andrer sich für die vergangene Zeit seines Vaterlandes interessiert, über welche keine Chronik berichtet — den Grafen Alexei Sergejewitsch **Uwarow** in Moskau. Ihm verdankt man in Rußland das Zustandekommen der archäologischen Kongresse, von denen im vorigen September (1881) der fünfte in Tiflis versammelt war.

Die russischen Kongresse tragen im allgemeinen den Typus der **westeuropäischen**, denen sie nachgeahmt sind; doch wird der westeuropäische Gelehrte manches in Rußland auf den Kongressen vermissen, was ihm in Westeuropa völlig geläufig ist. Auf allen deutschen Kongressen z. B. erscheinen täglich und unmittelbar nach dem Schluß der Sitzungen **kurze** Berichte über die Verhandlungen — auf dem russischen Kongresse soll das auch stattfinden; das ministeriell bestätigte Statut schreibt das vor, ein gelehrtes Komitee des Kongresses soll darüber wachen — aber es geschieht doch nicht! In Kasan (1877) erschienen kurze Berichte, denen die ausführlichen Verhandlungen folgen sollten — bis heute ist nichts gedruckt. In Tiflis fanden zwanzig Sitzungen statt, während des Kongresses wurden ca. sechs Berichte gedruckt, später einige, etwa die Hälfte fehlt.

So liegen auch dieser kurzen Anzeige nur sehr unvollständige Berichte zu Grunde.

Wie groß die Zahl der Mitglieder des Kongresses war, ist nicht öffentlich bekannt geworden — gedruckte Personalverzeichnisse erschienen nicht. Nur die **Namen** der nicht in Tiflis ansässigen Fremden wurden in einem lokalen Blatte gedruckt, allein nur die Namen und weiter nichts, weder ihr Stand und Beruf, noch ihre Heimat. Auch hier könnte der Russe sich Westeuropa zum Beispiel nehmen. Außer den Fremden beteiligte sich eine große Anzahl einheimischer Gelehrten am Kongreß — ihre Namen erfuhr man nicht; dagegen waren unter den Fremden Personen, welche nicht als Gelehrte bezeichnet werden durften; ihre Namen wurden veröffentlicht.

Sonst aber wurde sehr zuvorkommend für die Fremden, welche etwa sechzig an der Zahl in Tiflis anwesend waren, gesorgt. Man hatte für dieselben im Schloß des Statthalters Wohnungen hergerichtet, man hatte für Lesezimmer u. s. w. gesorgt — kurz nach dieser Seite hin mußten alle sehr zufrieden sein. Ueber das **materielle** Wohl der Kongreßmitglieder wachte Dr. G. **Radde**, derzeit Direktor des vortrefflichen Kaukasischen Museums.

Am 7/19. September vereinigte ein Gartenfest die Kongreßmitglieder — am Abend traf R. **Virchow** ein, einer der wenigen ausländischen Gäste. Am andern Tage, 8/20. September, wurde der Kongreß feierlichst durch den stellvertretenden Statthalter, Fürst F. **Melikow**, eröffnet; den Vorsitz führte General **Komarow**; den Vorsitz im gelehrten Komitee hatte Graf A. S. **Uwarow**. Im ganzen fanden zwanzig Sitzungen statt; einzelne Sitzungen wurden als allgemeine, andre als Sektionssitzungen bezeichnet. Doch hatten eigentlich nur die erste und die letzte Sitzung den Charakter von allgemeinen Sitzungen, insofern dieselben einen offiziellen Charakter trugen; in allen andern wurden wissenschaftliche Fragen von mitunter sehr spezieller Beschaffenheit verhandelt. Die Sprache, in welcher die Verhandlungen geführt wurden, war natürlich **russisch**, doch fand zu Ehren des gefeierten **Virchow** eine „Séance libre“ statt, in welcher es gestattet war, **deutsch** und **französisch** zu reden. Prof. **Virchow** präsidierte und hielt einen langen Vortrag in deutscher Sprache zur Archäologie und Anthropologie des Kaukasus.

Die Stadt **Tiflis** mit ihrer fremdartigen Bevölkerung, mit ihren orientalischen Bauten aus älterer und neuerer Zeit, bot allen Fremden viel Interessantes dar; doch war leider nicht genügend gesorgt, um die Fremden methodisch damit bekannt zu machen. Das war jedem einzelnen allein überlassen und doch blieb dem einzelnen wenig Zeit übrig, da die vormittags (von 11—2) und abends (von 7—10) statthabenden Sitzungen alle mehr weniger in Anspruch nahmen. Einige große Zweckessen, welche die Stadt Tiflis

[1] Man wird wohl kaum unter diesem unscheinbaren Namen (türkisch Ciklut) jenes großartige, malerische Bauwerk vermuten, welches sich dem Auge des Reisenden darbietet. Es wurde von den Venetianern im 17. Jahrhundert als Grenzfeste ihrer Herrschaft gegen die Türken erbaut und ist gegenwärtig in Ruinen.

und das Komitee des Kongresses zu Ehren der Fremden veranstaltete, gaben den letzteren Gelegenheit zum Einblick in die kulinarischen Geheimnisse des Kaukasus; vortrefflich arrangierte theatralische Vorstellungen in armenischer und grusinischer Sprache zeigten die dramatischen und musikalischen Eigenschaften der Armenier und Grusier von sehr vorteilhafter Seite. Um aber den Fremden auch die Möglichkeit zu schaffen, die schöne Natur des Kaukasus und die Altertümer bewundern zu können, wurde ein äußerst gelungener Ausflug nach Kutais arrangiert. Wieder stand Dr. G. Radde als Führer an der Spitze — Mzchet und Samthawro wurden im Fluge besucht und daselbst Gräber aufgedeckt, Kutais und seine Kirchenruine bewundert, und schließlich die Klöster von Gelati und Metsameti, die schön gelegenen, an Naturschönheiten und Kunstschätzen so reichen, mit längerem Aufenthalt bedacht. Das waren sonnige freudige Tage, an welche unzweifelhaft alle Kongreßmitglieder, welchen teilzunehmen gestattet war, mit Dank sich erinnern werden.

Am Montag, den 21. September (3. Oktober), wurde der Kongreß offiziell geschlossen. In dankbarer Anerkennung der Verdienste Uwarows um die archäologischen Kongresse in Rußland im allgemeinen und um den Kongreß in Tiflis hatten die Mitglieder beschlossen, zu Ehren des Grafen Uwarow eine goldene Medaille schlagen zu lassen; damit endigte der Kongreß; die Ausführung wurde dem Herrn Iversen in Petersburg anvertraut.

Die wissenschaftlichen Verhandlungen, welche zum Vortrag kamen, waren sehr verschiedener Art. Sie hielten sich keineswegs streng an die Grenzen der Archäologie, sondern betrafen historische, linguistische, anthropologische Fragen; es waren darunter Originalmitteilungen, aber auch Referate über schon gedruckte Arbeiten. Der Kongreß teilte sich in 8 Sektionen, da aber alle Sitzungen, die allgemeinen, wie die der einzelnen Sektionen, in einem und demselben Saale gehalten wurden, da das Publikum in gleicher Weise zu allen Sitzungen Zulaß hatte, so ging der spezielle Charakter der einzelnen Sektionen ganz verloren; es verschwand der Unterschied zwischen den einzelnen Sektionen, der in der Theorie eigentlich bestehen sollte. Die 8 Sektionen waren: 1) prähistorische Altertümer, 2) heidnische und klassische Altertümer, 3) christliche Altertümer, 4) orientalische Altertümer, 5) Kunstaltertümer, 6) alte Schrift- und Sprachdenkmäler, 7) Linguistik, 8) historische Geographie und Ethnographie.

Ueber alle gehaltenen Vorträge zu berichten, würde zu weit führen; auch läßt sich die strenge Sonderung nach den einzelnen Sektionen nicht in vollständiger Weise durchführen; wir beschränken uns daher darauf, einzelne heraus zu greifen.

Was das Gebiet der Urgeschichte betrifft, so gehören die Vorträge aus der 1., 2. und zum Teil auch der 8. Sektion dahin.

Prof. Samokwasow (Warschau), durch seine umfassenden und erfolgreichen Kurgan-Aufdeckungen und Gräberfunde längst bekannt, hatte seine Aufmerksamkeit zuerst dem Kaukasus zugewandt und in der Nähe von Pjätigorsk bei Kislowodsk bei der deutschen Kolonie Karras zahlreiche Ausgrabungen vorgenommen; er hat gegen 200 Gräber geöffnet. Ueber die Resultate dieser seiner jüngsten Arbeiten referierte nun Samokwasow. Die Gräber gehörten offenbar verschiedenen Zeitepochen an; es wurden in ihnen mehr als 1000 Altertümer aus Knochen, Stein, Bronze, Gold, Silber, Glas u. s. w. gefunden. Der Vortragende verweilte nicht bei der Beschreibung der Gräber und der Fundstücke, auch nicht bei der Erörterung der Hingehörigkeit derselben, sondern betonte folgende Thatsachen: Er fand zu wiederholten Malen vereinzelte Menschenknochen in Gemeinschaft mit Tierknochen auf dem Grabe; ferner fand er einzelne Knochen im Grabe im Verein mit Thongeschirren. Hieraus, wie aus der Beschaffenheit der Knochen selbst, meint Samokwasow den Schluß ziehen zu müssen, daß es sich um Anthropophagie handelt. Er verwies auf ähnliche Fälle, welche Prof. Antonowitsch angetroffen, auf Strabos Nachrichten, daß im pontischen Gebiet Menschenfresser wohnten u. s. w. An diesen Vortrag schloß sich eine sehr lebhafte Diskussion, an welcher sich insbesondere Uwarow, Iwanowski, Anutschin beteiligten; die Frage, ob hier und in andern Fällen es sich wirklich um Menschenfresser handelt, wurde nicht entschieden beantwortet; es darf aber nicht verschwiegen werden, daß viele Stimmen sich mit Entschiedenheit gegen Anthropophagie äußerten; so namentlich Graf Uwarow. Letzterer sprach es direkt aus, daß keine absolut sichere Thatsache existiere, welche uns zum Schluß berechtige, die Menschen der Steinzeit seien Anthropophagen gewesen. Dabei wurden von andrer Seite allerlei verschiedene andre Möglichkeiten, welche jene Thatsachen anders deuten ließen, herbeigezogen. — Sobald die ausführlichen Berichte erschienen sein werden, wird es möglich sein, Genaueres darüber zu sagen.

Ferner berichtete über die Resultate von Ausgrabungen Graf Uwarow über die Kurgane bei Derbend; Brandenburg und L. K. Iwanowski (Petersburg) über Gräberaufdeckungen im Gouv. Petersburg; Antonowitsch (Kiew) über Gräberöffnungen in der Kabarda und Ossetien; Bayern über Kurgane in Petrowsk (Daghestan).

Von Interesse war das Referat Uwarows über eine Abhandlung von Wittkowski (Irkutsk), worin letzterer Gräber der Steinperiode im Gouv. Irkutsk beschreibt. Wittkowski fand nämlich bei jedem Skelett Werkzeuge aus Nephrit und zwar in solcher Menge, daß unter 225 Steinwerkzeugen 200 aus Nephrit sind! Weiteres über den Nephrit teilte Prof. Muschketow (Petersburg) mit, unter besonderer Berücksichtigung des Nephrit-Monoliths auf dem Grabe Tamerlans in Samarkand.

W. N. Anutschin sprach über die verschiedenen Formen der Pfeilspitzen mit Rücksicht auf die daraus

zu machenden Schlüsse in betreff der Entwickelung einer **lokalen Kultur**. Der Vortrag war sehr reich an vielen Einzelheiten. Nach einer Einleitung, worin der Redner gewisse Vorsichtsmaßregeln bei Beurteilung jener Gegenstände hervorhob, ging er auf die Schilderung der verschiedenen Formen der Pfeile aus Stein, Bronze und Eisen über. Wir können hier nicht alle Einzelheiten wiedergeben; auf einige sei hingewiesen: Eiserne Pfeilspitzen sind verbreitet über Europa, Asien, Afrika, bronzene sind beschränkt auf bestimmte Bezirke und bestimmte Perioden. Man müsse schließen, daß die Verbreitung der bronzenen Spitzen von einem Kulturzentrum aus begann; dafür hätte das von den alten Hellenen bewohnte Gebiet zu gelten. Weiter seien zu unterscheiden gewisse Typen der westeuropäischen Pfeilspitzen von den osteuropäischen. Die osteuropäischen (russischen) seien flach, länglich rhomboidal, mit einem Stiel — sie hätten offenbar einen orientalischen Ursprung, vielleicht ist er speziell als mongolisch zu bezeichnen, da die Verbreitung jener Pfeile mit dem von Mongolen bewohnten Gebiet zusammenfällt.

Ueber **Steinwerkzeuge**, welche in Gemeinschaft mit Mammutknochen im Gouv. Woronesch gefunden worden sind, sprach A. J. **Kelsjew** (Moskau). Ueber Steinwerkzeuge aus **Obsidian** machte Uwarow einige Bemerkungen. K. A. **Schaposchnikow** (Petersburg) legte große Sammlungen von **Feuersteinwerkzeugen** aus dem Gouv. Nowgorod vor. Neben unzweifelhaften Instrumenten wies er auch eine Menge andrer kleiner Stücke, welche er zum Teil für Miniaturwerkzeuge, zum Teil für plastische Nachbildungen von Menschen und Tieren (Schmuckgegenstände) erklärte. Diese Mitteilung stieß auf heftigen Widerstand, die meisten seien nicht unzweifelhaft als Steininstrumente zu erklärende Stücke, seien „Splitter" ohne jegliche Bedeutung; dahin äußerten sich verschiedene der Anwesenden. Ueber Schalensteine (Napfsteine) im Gouv. **Nowgorod** sprach P. A. **Putjatin**.

Graf A. S. **Uwarow** warf die Frage auf, welchen Schluß gestatten die bisherigen Bronzefunde im Kaukasus in betreff der Bronzeperiode? — Nach der Ansicht **Uwarows** sind Spuren einer wirklichen Bronzeperiode im Kaukasus noch nicht gefunden; alle Gräberfunde gehören in den Anfang des Eisenalters. Die älteste Grabstätte sei (im Lande der Osseten) **Koban**, in dieser aber sei auch Eisen vorhanden; die Grabstätte in Kasbek sei jünger, hier sei neben Bronze und Eisen auch Bernstein und Gold anzutreffen. Ferner lasse sich aus einem Vergleich der Kobanschen Altertümer mit denen von Troja, Hallstadt, Villanova u. a. sehen, daß in Koban fast jeglicher griechischer Einfluß fehle. Es fehlen die charakteristischen griechischen Ornamente (Mäander), dagegen fänden sich reichliche Darstellungen mythischer Tiere, welche auf asiatischen Einfluß deuten; so z. B. Leopard, Tiger u. s. w. Im allgemeinen können diese Tierdarstellungen als die bemerkenswertesten Produkte der Ossetischen Kultur gelten.

Gegen diese Anschauung **Uwarows** sprach sich **Filimonow** (Moskau) aus; es seien schon gegenwärtig Funde im Kaukasus zu verzeichnen, welche hinreichende Anhaltspunkte zur Annahme einer Bronzeperiode lieferten.

Ferner seien noch erwähnt **Kelsijew** (Moskau) über die **„Kamenija baby"**, jene merkwürdigen Steinfiguren Südrußlands, und **Anutschin** (Moskau) über die Hunderassen der **Steinperiode** am Ladogasee.

Schließlich muß hervorgehoben werden, daß der Kongreß beschlossen hat, eine **archäologische Karte** des russischen Reiches herauszugeben. Vorderhand soll eine Kommission die nötigen Zeichen feststellen und dann mit Hilfe dieser der Versuch gemacht werden, die bereits vorhandenen Materialien zu verarbeiten. Das Sammeln hat die Moskauer archäologische Gesellschaft übernommen.

Ehe wir das Gebiet der Urgeschichte verlassen, sei noch darauf hingewiesen, daß auch Professor **Virchow** in seinem ausgedehnten Vortrage vielfach die Urgeschichte des Kaukasus berührte. — In dem uns vorliegenden russischen Bericht ist kein Auszug des Virchowschen Vortrags vorhanden, doch werden wir gewiß bald Gelegenheit haben, denselben in extenso zu lesen, da die Worte des Redenden stenographiert wurden.

Viele der Mitteilungen gehörten in das Gebiet der Geschichte, der historischen Geographie und historischen Ethnographie. Wir beschränken uns hier auf einige wenige: N. O. **Emin** (Moskau) verglich die Sage von der Semiramis nach armenischer Quelle mit dem Bericht Herodots und andrer Autoren. W. J. **Tschubinow** sprach über die **pontische Aera**, Baron W. G. **Tiefenhausen** über eine Episode aus den diplomatischen Beziehungen zwischen dem Chan der goldenen Horde und den Sultanen der Mameluken in Aegypten. Von besonderem Interesse waren verschiedene Mitteilungen über die **Nationalität** einiger Völker- und Volksstämme, von welchen die Historiker als von untergegangenen Völkern reden. So hielt W. W. **Stassow** einen Vortrag, in welchem er die Ansicht aussprach, daß die „Ruß" der arabischen Schriftsteller (Ibn-Fodlan) keine Slawen, sondern eher ein finnischer oder türkischer Volksstamm gewesen seien. Dieser Ansicht gegenüber betont der Historiker D. J. **Ilowaiski** die slawische Nationalität der „Ruß" bei den arabischen Autoren. — Dann teilte D. J. **Ilowaiski** seine Meinung über die Nationalität der **Hunnen** mit und kam zum Schluß, daß die Hunnen doch **„Slawen"** gewesen seien.

Samokwasow (Warschau) sprach über die ethnographische Eigentümlichkeit der **Slawen**; er prüfte die alten Nachrichten Herodots über die Skythen und Sarmaten und fand, daß darin viel Uebereinstimmendes mit den Eigenschaften der Slawen, darum müsse jedenfalls zugelassen werden, daß Skythen und Sarmaten zur arischen Völkerfamilie zu rechnen seien. **Ilowaiski** stimmte dieser Anschauung bei und schien geneigt, die verwandtschaftlichen Beziehungen zwischen Skythen und Slawen für sehr enge zu halten, wogegen von

andrer Seite eingewandt wurde, daß der Name „Skythen" ein geographischer Begriff sei, nicht ein einzelnes Volk, sondern einen Völkerkomplex bezeichne, welcher eine bestimmte Gegend bewohnt habe. Sobald der ausführliche Bericht über jene Verhandlungen vorliegen wird, soll nicht versäumt werden, gerade über diese geschichtlich interessante Streitfrage noch ausführlich zu berichten.

Eine ganze Menge von Vorträgen und Referaten beschäftigte sich mit Altertümern der Kunst, speziell der christlichen Kunst, mit Kirchenbau, Ruinen u. s. w. Wir lassen alle diese beiseite und wenden uns den reichlichen die Sprachwissenschaft betreffenden Referaten zu. — Die Kaukasusländer mit ihren zahllosen Völkern bieten bekanntlich den Sprachforschern so interessantes Material, wie kaum ein andres Gebiet, und die Arbeiten der kürzlich dahingegangenen Forscher Uslar und Schiefner haben gezeigt, welche Schätze hier zu heben sind.

L. P. Sagursky sprach über die Bedeutung der Linguistik für die kaukasische Ethnologie im allgemeinen, T. Okromtschedelow-Serebrjäkow über das grusische Alphabet, ebenso D. P. Purzeladse. Der erstere behauptete, daß die grusische Kirchenschrift (Chuzuri) sich aus der bürgerlichen Schrift (Mchedruli) entwickelt habe. Diesem widersprach Purzeladse und äußerte, daß das Umgekehrte richtig sei. Zum Beleg führte er an, daß die ältesten Schriftdenkmäler (Inschriften des VII. Jahrh.) in der Kirchenschrift abgefaßt seien, während die ersten Anzeigen der Existenz einer bürgerlichen Schrift sich erst im XI. Jahrhundert finden. — Ueber grusische Schriftdenkmäler machte Zagarelli einige Mitteilungen. — A. J. Stoyanow lieferte Materialien zum Studium der swanetischen Sprachen, ebenso L. P. Sagursky.

W. F. Miller hielt einen Vortrag über die phonetischen Eigentümlichkeiten der ossetischen Sprache und über die Stellung dieser Sprache in der iranischen Völkergruppe. In der Einleitung entwickelte Miller den Gedanken, daß im Kaukasus, welcher zwei Weltteile voneinander trenne, die Natur selbst eine mächtige Festung geschaffen habe; hierher hatten sich alle schwachen Völker geflüchtet, gedrängt von stärkeren; sowohl von Norden, wie von Süden. Daher rührt die große Mannigfaltigkeit des Kaukasus in ethnographischer und linguistischer Beziehung. Weiter wandte sich der Redner zur Sprache der Osseten. Die Volkszahl dieser sei etwa bis 100,000; ihre Sprache lasse zwei Dialekte unterscheiden: Digor und Iran; in dem erstgenannten Dialekte hätten sich ältere Formen erhalten, als im zweiten. Um die Beziehung darzuthun, in welcher die ossetische Sprache zur iranischen Gruppe steht, stellte Miller die der ossetischen Sprache eigentümlichen Laute mit den entsprechenden Lauten der alt-iranischen Zend- und Sanskritsprache zusammen. Dabei sprach er die Vermutung aus, daß der dem Ossetischen eigentümliche K-Laut aus andern kaukasischen (grusischen) Sprachen zugleich mit gewissen Worten entlehnt sei. Das Ossetische besitzt eine sehr entwickelte Flexion, wie auch Konjugation, namentlich die letztere sei reicher als in allen andern noch existierenden iranischen Sprachen. Weiter zählte Miller die Gruppen auf, in welche im Laufe der Zeit die indoeuropäische Ursprache zerfallen ist und wies darauf hin, daß in Asien sich zwei große Gruppen erhielten: die indische und die iranische, welche Spuren der Verwandtschaft zeigen. Es sei jetzt unmöglich, alle Dialekte und Sprachen namhaft zu machen, welche aus der iranischen Gruppe hervorgingen, weil längst viele dahin gehörige Sprachen mit den Völkern zugleich verschwunden seien. Man rechne gegenwärtig zum Iranischen das Persische, Kurdische, Afghanische, Belutschistanische und einige weniger bekannte Pamirdialekte, schließlich das Ossetische; von alten ausgestorbenen Sprachen kennen wir die Sprache des Zendavesta und der persischen Keilinschriften (alt persisch). Das Ossetische nun weiche vom Altpersischen in der Phonetik wie Grammatik ab, vom Neupersischen unterscheide es sich durch die große Reinheit des Vokalismus und Konsonantismus. Noch größer sind die Differenzen zwischen dem Ossetischen und Afghanischen. In linguistischer Hinsicht muß das Ossetische als Vertreter des nördlichen (oder nordwestlichen) Zweiges des iranischen Sprachstamms angesehen werden, während das Afghanische einen südlichen (südöstlichen) Zweig darstellt. Zwischen diese beiden Zweige kann man das Neupersische mit seinen Dialekten einschieben. — Der Vortragende versuchte dann zu erklären, wie im Norden des Kaukasusgebirges, weit entfernt vom jetzigen Territorium der iranischen Völker, sich eine unzweifelhaft iranische Sprache bei einem geringen, wenig kultivierten Völkchen erhalten konnte? Die Geschichte bietet eine Reihe von Thatsachen, aus welchen man schließen darf, daß viele der untergegangenen Völker: Massageten, Meder, ferner die unter dem Namen Skythen, Sarmaten, Saken, Alanen zusammengefaßten Völker dem iranischen Stamm angehörten, daß demnach die iranischen Elemente weit über die ganze Ausdehnung des Gebietes von den Ufern des Oxus, am Aral- und Kaspisee, im Norden des Kaukasus, am Asowschen und Schwarzen Meer verbreitet waren. Aber überall mußten die iranischen Völker den türkischen Stämmen weichen, entweder sich ihnen unterwerfen und verschmelzen oder sich einen andern Zufluchtsort suchen. Ein iranischer Volksstamm, die den Sarmaten nahe verwandten Alanen, ließen sich im Norden des Kaukasus nieder: das waren die Vorfahren der heutigen Osseten. Eingeengt, an das Gebirge angedrückt, wurde aus dem einst mächtigen Volk ein kleines und schwaches. So erscheinen die Osseten als der letzte Rest einer ganzen Reihe nördlicher oder längst untergegangener iranischer Volksstämme. In dieser Beziehung aber bieten die Osseten ein hohes Interesse für die Historiker, die Linguisten und die Ethnographen.

Ferner gehören in das Gebiet der Linguistik die Referate von W. A. Chwolson (Petersburg) über die hebräischen Grabinschriften von Tschufut-Kaleh (Krim) und

über einen in Mzchet gefundenen Grabstein mit hebräischer Inschrift. K. P. Patkanow (Petersburg) sprach über die Keilinschriften im allgemeinen und die sogenannte armeniakische (bei Wan) insbesondere.

Obgleich der Kongreß ein archäologischer genannt wurde, so kamen dennoch mancherlei Referate zum Vortrag, welche, genau betrachtet, eigentlich nicht dahin gehörten, oder mindestens einen sehr losen Zusammenhang mit den eigentlichen Aufgaben des Kongresses hatten. So z. B. beschäftigt sich der schon einmal erwähnte Vortrag Virchows unter andern auch mit den Resultaten anthropologischer Messungen, L. Stieda sprach über Anthropologie der Juden, Smirnow über die Farbe der Haare und der Augen bei den Kaukasus-Völkern und Dr. H. Obst (Leipzig) sogar über die Farbe der Augen und der Haare der Sachsen!

Dagegen hatten andre ethnographische Mitteilungen ihre volle Berechtigung, so ein höchst interessanter Vortrag W. F. Millers (Moskau): In welcher Beziehung stehen die kaukasischen Sagen von den an die Felsen geschmiedeten Riesen zu der klassischen Mythe vom Prometheus? Die Griechen knüpften ihre Mythe vom Prometheus an den Kaukasus, und je klarer die geographischen Ueberlieferungen der Griechen wurden, um so bestimmter wurde die Mythe mit der kaukasischen Sage in Beziehung gesetzt. — Unter den kaukasischen Völkern existieren örtliche Sagen und Traditionen, welche der griechischen Sage gleichkommen. Von den Kabardinen wird erzählt: Am Elbrus ist ein alter Riese angeschmiedet; zur Strafe für seine Widersetzlichkeit gegen Gott muß er hier leiden, solange noch Schilf wächst und solange noch Lämmer geboren werden. Wenn er zuzeiten mit seiner Kette rasselt, so entstehen Stürme und Erdbeben. — Unter den Osseten geht die Sage, daß der Riese Amiran, welcher das Volk drückte und Gott verachtete, zur Strafe in eine Felsenhöhle gesperrt wurde. Fast dieselbe Sage existiert auch unter den Grusiern: Amiran ist mit einer eisernen Kette an die Wand der Höhle gefesselt; ein großer Hund leckt an der Kette, bis dieselbe im Laufe eines Jahres zu einer dünnen Platte geworden ist. Aber am Morgen des Gründonnerstags schlagen die grusischen Schmiede dreimal mit dem Hammer auf den Amboß und die Kette erneuert sich sofort. — Moses von Chorene erzählt etwas Aehnliches von Artamasd, dem Sohne des Königs Artasches. — Aus dem Vergleich der kaukasischen Mythe mit der griechischen Sage von Prometheus und der ihr vorausgehenden analogen Sage vom Typhon schließt Miller, daß die griechische Mythe in dem Maße bearbeitet wurde und viele Eigentümlichkeiten der kaukasischen Sage annahm, als die Griechen mit der letzteren bekannt wurden.

L. N. Maikow (Petersburg) teilt eine Abhandlung Solowjews mit: „Ueber die Notwendigkeit, die Eigentumszeichen der kaukasischen und andrer Rußland bewohnenden Völkerschaften zu studieren." J. P. Prozenko sprach über einige Sitten der kaukasischen Bergvölker, z. B. über die Milchverwandtschaft und über Volksversammlungen in Abchasien.

Ehe wir den vorliegenden Bericht schließen, müssen wir noch erwähnen, daß gleichzeitig mit dem Kongreß in den Räumen des Schlosses eine kleine Ausstellung vornehmlich archäologischer Gegenstände stattfand. Ein Katalog fehlte leider: unter den Sachen waren besonders bemerkenswert die Resultate der Gräberfunde Felyzins aus dem Kubandistrikt (sehr wertvolle Goldsachen) und ein Teil der Sammlung des Ingenieurs Olschewsky in Wladikawkas (ausgezeichnete Bronzesachen aus altossetischen Gräbern).

Nicht übergangen darf werden, daß gleichzeitig mit dem Kongresse das kaukasische Museum in Tiflis feierlich eröffnet wurde. Dies ausgezeichnete Institut, die Schöpfung des Dr. Gustav Radde, vereinigt in sich umfassende Sammlungen für Zoologie und Botanik, Geologie und Paläontologie, Archäologie und Ethnographie. — Es verdient, daß darüber ein andermal eingehend Mitteilung gemacht wird. —ow.

Zur Geschichte des Waldes in den Ostalpen.

Von Professor Eduard Richter in Salzburg.

(Schluß.)

Das eine steht fest, daß noch um das Jahr 1000 der größte Teil des südöstlichen Bayern und der österreichischen Alpenländer mit einer ausgedehnten, fast zusammenhängenden Walddecke überzogen war, welche gegenüber dem bebauten Lande bedeutend überwog. Die Urkunden, welche uns diese Thatsache überliefern, beweisen uns aber auch ein zweites, und dies ist, daß die Vernichtung oder Einschränkung dieser Waldwüsteneien eben damals schon im besten Gange war. Der Zweck der Verleihungen und Ankäufe solcher Gebiete war nämlich nicht bloß die Benützung des Waldes. Diese selbst war allerdings mannigfach genug. Neben der Holzgewinnung hat die Jagd von Hoch- und Federwild, von Ebern und Bären Bedeutung; das Vieh wird zur Waldweide ausgetrieben; vor allem aber liegen in den Eichenwäldern zahlreiche Schweineherden, welche dem starken, ja vorwiegenden Genuß von Schweinefleisch bei hoch und niedrig dienen. Die saginatio porcorum, die Schweinemast, ist eine der wichtigsten Rechte am Walde. Das ist nun um so auffallender, als heute die Eiche in unsren Wäldern ein seltener Baum geworden ist. Es gibt zwar noch einige Haine, welche den Namen „Eichet" führen, sie sind aber zum Teil auf kleine Boskette zusammengeschrumpft, teils herrscht auch in ihnen die Fichte vor.

Doch, wie gesagt, diese Nutzungen sind nur die Nebensache an den großen Forstrevieren, besonders in der Ebene; ihr Hauptwert liegt in der Anlegung von Neubrüchen;

in ihrer Rodung und Verwandelung in Ackerland. Häufig genug wird dies in den Verleihungen selbst ausgesprochen, aber wenn das auch nicht der Fall wäre, müßte es uns ein Blick auf die Ortsnamen lehren. Diese treten hier ein und illustrieren unsre Frage mit einer Deutlichkeit und Vielseitigkeit, die durch kein schriftliches Denkmal erreicht werden kann. In Tausenden von gleichlautenden und gleichsinnigen Namen, in allen möglichen Verbindungen und Ableitungen, mit Aufbietung der zahllosen Bezeichnungen, welche unsre alte Sprache für den Begriff der Bewachsung mit Holzpflanzen hatte, verkünden sie uns, daß unser Land ein Waldland war, welches bei der Anlegung der jetzigen Ortschaften gerodet wurde.

Es ist schwer zu sagen, welche Art Ortsnamen bei uns überwiegt, diejenigen, welche andeuten, daß ein Ort im Walde, oder doch in der Au oder an einem Sumpfe oder dergleichen liegt, oder jene, welche besagen, daß der Wald an dieser Stelle ausgerodet worden ist.[1]

Die Ortsnamen, in welchen der Begriff des Waldes steckt, sind nicht immer leicht zu erkennen, denn viele Ausdrücke sind heute ganz unverständlich geworden; die meisten sind wenigstens unsrer neuhochdeutschen Schriftsprache, die ja immer exklusiver norddeutsch wird, fremd. Ich will hier nur die wichtigsten zusammenstellen. Die Namen, welche mit dem Wort „Wald" gebildet sind, sind keineswegs die häufigsten. Dies dürften vielmehr die auf „Hart" und „Holz" sein. Ich zähle im bayrischen Ortsverzeichnis in der „Bavaria" 76 Orte, bei denen unser „hart" die erste Silbe bildet; vielmals größer ist die jener Oertlichkeiten, wo es in Zusammensetzung mit Personen- oder Tiernamen (Wisents-hart z. B.) vorkommt. Ebenso ist es mit Holz, Holzen, welches die Bavaria beiläufig 360 mal als erste Silbe bringt. Mindestens ebenso häufig sind die Namen, welche mit Au zusammengesetzt sind. Diese alle sind noch leicht erkennbar. Schwerer verständlich ist schon „loh", gleich sumpfiger Wald, woher die Namen Lochen, Eschenloh, Buchloh u. s. w.; Parsch, Parz = Gesträuch[2] (Parsch, Ortschaft bei Salzburg); Oetz = Waldblöße, Oetzthal; Schachen = Wäldchen. Ferner jene große Anzahl Namen, die durch die Silbe „ach" den Begriff des Vielfachen erhalten: „Staudach", ein Ort, wo Stauden sind; ebenso sind gebildet: Weidach, Astach, Dornach, Dürrach, Haslach, Holernach (von Holler oder Hollunder) Latschach und Löckach (von Latschen und Löcken = Zwergkiefer, Pinus pumilio), Neßlach und Parzach, Poschach (von Poschen = Gebüsch), Stockach von den beim Roden übriggebliebenen Wurzelstöcken. Endlich sind zu nennen jene Namen, welche direkt einzelne Baumarten bezeichnen: Aifaltern (vom Apfelbaum), Birbaum, Elsenheim (von den Elixen = Traubenkirschen), Schlehdorf, Weichselbaum, Ahornach, Aich (Aichbühel, Aichheim), Albern (von Albern = Schwarzpappel), Aschach, von der Esche, Pirchach von der Birke, Buch; letzteres alleinstehend und in Zusammensetzungen besonders häufig; dann Elm von der Ulme, Erl von der Erle, Feuchten von der Fichte, Lerchach, Linden, Tachsen (= Nadelholz), Tann, als Tannhausen, Tannberg u. s. w.[1] Alles immer wieder verbunden mit Personennamen oder mit -berg, -bach, -dorf, -kirchen, -brunn oder vervielfältigt durch die Bezeichnungen Ober-, Mitter-, Vorder-, Unter-, Hinter-.

Um einen Begriff zu geben, wie sehr streckenweise diese Art Namen vorherrscht, will ich einige Beispiele herausgreifen. Schon im 8. Jahrhundert begegnen wir am linken Ufer des Inn bei Mühldorf in Oberbayern der Ortschaft Mettenheim; später inmitten einer so weiten Feldflur gelegen, daß gerade auf dem Gebiet dieses Ortes die bekannte Mühldorfer Schlacht zwischen den Gegenkönigen Ludwig dem Bayern und Friedrich von Oesterreich geschlagen wurde (1322, 28. September). Im 8. Jahrhundert umfaßte dies Dorf 20 Bauernhöfe, aber die Umgebung war Wald. Denn die Namen der Ortschaften, welche auf der Mettenheimer Flur nachher entstanden sind, lauten: Lochheim, Harthausen, Holzen, Reut und Neufahrn. Die Nachbargemeinde ist Mößling, welches ebenfalls schon im 9. Jahrhundert existiert hat. Dessen Nebenorte heißen: Hart, Harthäusel, Winkler im Hart, Forstlehen, Hartgassen, Hölzling, Ober- und Unter-Eichham (Aham). Wer könnte zweifeln, daß diese ganze schöne und ebene Flur in der Zeit, da jene Ortschaften entstanden sind, mit Wald bedeckt war?

Kaum weniger mannigfaltig als die Ausdrücke für den Wald und die Au sind diejenigen, welche die Vernichtung desselben bezeichnen. Der allgemeinste und häufigste ist „reuten". Von ihm kommen die zahllosen Orts- und Gutsnamen Reut, Reit, Roid allein und in allen möglichen Zusammensetzungen. Dr. Zillner[2] zählt auf dem Gebiete des jetzigen Herzogtums Salzburg 268 Namen von Ortschaften und einzelnen Gehöften, welche das Wort Reut in der erwähnten Bedeutung enthalten, wovon allerdings ein Teil heute verschollen ist. Die Bavaria zählt 232 Reut oder Reit, wozu noch 17 Roith oder Roid und 76 G'reut in allen möglichen Schreibweisen kommen, wie gesagt in der ersten Silbe, wie sich derlei eben in einem

[1] Neben diesen Ortsnamen gibt es bei uns vornehmlich noch folgende Kategorieen: 1) Solche, welche von andern natürlichen Verhältnissen des Bodens und Lage herkommen: Schwarzenbach, Weißenbach, Saalfelden, Obernberg u. dgl. 2) Solche, welche von Eigennamen herkommen: Itzling, Liefering, Otting, Lambrechtshausen, Uttendorf. 3) Solche, welche nur die Ansiedelung selbst und deren Beziehung zu den Menschen ausdrücken: Zell, Bichofshofen, Oberndorf, Neumarkt, Salzburg, Freilassing. 4) Altromanische: Grödig = Cretica, Anif = Aneva u. s. w.

[2] Grillparzer, der vom Grillenparz stammende, d. h. vom Grillenbusch. Der Ortschaftsname müßte sich wohl noch auffinden lassen.

[1] Ich entnehme die Beispiele größtenteils den interessanten Zusammenstellungen Dr. Zillners in den Mitt. d. Gesellsch. f. Salzb. Landeskunde. Bd. XVIII. S. 248 und XX. S. 130.

[2] Siehe die vorige Anmerkung.

alphabetischen Verzeichnis nachzählen läßt. Dieselbe Bedeutung wie „Greut" hat Maiß, ein Ort, wo der Wald abgeschlagen ist, heute gewöhnlich mit dem Nebensinn, daß er an derselben Stelle wieder nachwachsen solle oder dürfe (Jungmaiß = junger Wald), in den alten Ortsnamen wohl ohne denselben; Zillner zählt 45 solche „Maiße" in seinem Verzeichnis. Ferner „Schwand" von schwenden, welches Wort heute noch in dem Sinne von roden gebraucht wird; man „schwendet" eine Alpe, wenn die Büsche von Rhododendron, Zwergföhren oder Bergerlen ausgehauen werden, um den Futterpflanzen Platz zu schaffen. Daher also die Ortsnamen Schwand, G'schwand und die Personennamen Schwendner „Gschwandtner", was wohl dem Norddeutschen als der Gipfelpunkt süddeutscher Konsonantenanhäufung erscheinen dürfte (in Salzburg 57). Die Bedeutung des Rodens mittels Feuer hat dann das Wort „Brand", im Salzburgischen 46 Ortsnamen bildend. Die Bezeichnung „Schlag" gehört ohnedies der Schriftsprache an, sie ist bei uns wohl am wenigsten verbreitet.

Ich will hier nicht die Frage untersuchen, ob eine derartige Waldbedeckung eine Vermehrung der Niederschläge und eine Veränderung des Temperaturganges hervorgerufen hat. Im allgemeinen wäre ich nicht geneigt, ihr nach dieser Richtung hin eine allzugroße Bedeutung beizumessen. Von einer Entstehung stark erhitzter Flächen und Hänge, welche die heranziehenden Wolken zur Wiederverdunstung bringen oder doch an der vollständigen Kondensierung hindern könnten, ist bei uns noch lange nicht die Rede; und außerdem scheint mir eine etwas aufmerksamere Beobachtung des Wetters zu ergeben, daß jene Niederschläge, welche größere Wassermengen der Erde zuführen, nicht einem lokalen Kreislauf von Wolkenbildung und Niederschlag angehören, sondern den großen, allgemein europäischen Veränderungen des Luftdruckes und der Windrichtung ihre Entstehung verdanken, auf welche die stärkere oder geringere Erwärmung einzelner waldberaubter Gebiete um so weniger Einfluß ausüben kann, als diese Veränderungen gewöhnlich längere Zeit andauern, während doch die erwähnte Erwärmung schon durch wenige Stunden bewölkten Himmels wieder ausgeglichen sein müßte.

Doch, sei das wie immer, das eine läßt sich aus den Ortsnamen mit Sicherheit entnehmen, daß die Durchtränkung des Bodens mit stehendem oder langsam fließendem Gewässer in dem waldbedeckten unbebauten Gebiete weit größer gewesen sein muß als jetzt. So vielfältig sind die Bezeichnungen für Sumpf und Moor, daß ein guter Teil der Gegenwart ebenfalls unverständlich geworden ist. Neben Moos = Moor treffen wir da: Filz, Haar, das schon erwähnte Loh, Sulz, soviel als nasser Grund mit saurem Gras,[1] Wurm oder Würm, Sill, als Ortsname, eine Gegend mit Wasserrinnen bezeichnend, Rinn und Runst. Die Moore, auch heute noch auf der bayrischen Hochebene häufig genug, waren ohne Zweifel einstens noch bei weitem größer. Durch Ableitung zum Teile trocken gelegt, hat sich ihre Oberfläche mit einer Decke wirklichen Humus überzogen, unter welcher man bei Aufschlüssen oft mit Ueberraschung mächtige Torflager beobachtet. Viele Bach- und Flußläufe sind künstlich vertieft worden, fast alle unsre Flachlandseen haben durch Ausbaggerung ihrer Abflüsse mehrere Meter an der Höhe des Wasserstandes verloren, und dadurch sind viele Hektare Alluvialboden, der mit dem ehemaligen Seespiegel fast gleich hoch lag und daher versumpft war, der Kultur gewonnen worden. Eben jetzt haben die Länder Oberösterreich und Salzburg die Entwässerung des großen Ibmer Moores am Weilhartforst in Angriff genommen, wo durch die Vertiefung der Moosach um etwa 3 m und Anlegung großer Kanäle dieses höchst merkwürdige Gebilde, welches eigentlich ein mit schwimmender Vegetation vollkommen ausgefüllter See ist, einen Teil seiner Fläche in Wiesengrund verwandeln soll.

So verraten uns also die Namen, welche die Menschen einst ihren Wohnsitzen gegeben, die sie dem wilden Wald, dem tückischen Moore abgerungen hatten, ebenso den frühern Zustand des Landes, wie auch den Moment der Veränderung. Denn fragen wir nun um den Zeitpunkt, wann diese Fülle charakteristischer Namen auftritt, so kann man wohl im allgemeinen sagen, daß mit dem 13. Jahrhundert die große Mehrzahl derselben bereits vorhanden ist. Inwiefern diese alten Ortschaften in der Größe ihrer Einwohnerzahl und dem Umfange des dazu gehörenden Ackerlandes von dem heutigen Zustand abweichen, das heißt um wie viel die Intensität und Extensität des Anbaues seitdem zugenommen hat, ist hier nicht der Ort zu besprechen. Sicher ist das eine, daß unsre Vorfahren in derselben Zeit, welche die größten Kraftäußerungen unsrer Nation nach außen erlebte, auch nach innen eine gewaltige Kulturarbeit geleistet haben, und daß zugleich eine sehr ansehnliche Bevölkerungsvermehrung stattgefunden haben muß. Die Zeit von Karl dem Großen bis zu den Staufern ist die Periode, in der die Kultivierung unsres Landes den größten Fortschritt gemacht hat.

Nach allem, was wir wissen, war es ein hartes und rauhes Geschlecht, welches diese Arbeit geleistet hat, diese direkten und echten Vorfahren unsrer jetzigen Bauern. Die wenigsten von ihnen erfreuten sich bei uns der vollen gesellschaftlichen Freiheit. Entweder waren es hörige Leute, die, einem geistlichen Stift oder einer weltlichen Herrschaft auch persönlich eigen, fremden Boden bebauten, oder sie waren doch sicherlich durch allerlei Zahlung und Verpflichtung einem solchen Oberherrn verbunden. Nicht leicht war es, dem rauhen Boden des „Neugereutes" die Leistungen abzuringen, welche an bestimmten Tagen des Jahres der Herrschaft in Form von Getreide, Hafer, Hüh-

[1] Eine Anzahl „Sulzen", besonders im Gebirge, dürfte auch von Salzleck-Plätzen, Sulzen für das Hochwild und die Schafe herkommen.

nern, Eiern, Schweinen, im Gebirge auch von Käsen, zu reichen waren. Das hölzerne Haus, das nicht als liegendes Gut, sondern als Fahrhabe galt, stand in den meisten Fällen weit von allen Nachbarn entfernt, nur durch eine „Hartgasse“ mit ihnen verbunden, in der Mitte der zugewiesenen Gründe und war wie diese durch hohen und starken Zaun, sowohl von dem im Walde weidenden Viehe getrennt, als auch vor den zahlreichen wilden Tieren geschützt. Denn häufig sind auch jetzt noch die „Wolfsgräben“ und „Bärensunke“,[1] im Gebirge die „Bärenkaare“ und „Bärenscharten“, Hirschanger und Eberschwang. Schon damals war es ein schwerbestraftes Verbrechen im herrschaftlichen Forste zu jagen, oder im Flusse die Biber zu fangen, aus deren Fellen ja zu Weihnacht von den aufgestellten Jägern für die Klosterherren Handschuhe und Pelzkappen geliefert werden mußten, oder im Flusse zu fischen. Doch der Aelpler auf den Bergen und der Schweinehirt im Eichenforste brauchte trotzdem oft genug den „Schweinespieß“, um den Bären oder Wildeber zu bestehen, und dieser war ihm auch gestattet. Denn wenn auch schon Friedrich I. das Tragen des langen Ritterschwertes als nicht standesgemäß mit schwerer Strafe bedroht hatte, so klagt noch eine Quelle des 16. Jahrhunderts, daß die Bauern mit Schweinespießen und langen Messern in den Hosen zur Stadt kämen.

Und schließlich ist noch eines hervorzuheben. Sowie unsrer Nation auch auf frühern Kulturstufen der Sinn für das Religiöse und Erhabene nie gefehlt hat, so war unsern Vorvätern der Wald nicht bloß ein wirtschaftliches Objekt, sondern ein Gegenstand, der in dem Empfindungsleben die größte Rolle spielte. Wenn die Kunstdichter des 12. und 13. Jahrhunderts von allen Naturphänomenen in erster Linie, ja fast ausschließlich den grünen, blumenbedeckten Anger, die im Frühlingsglanze schimmernde Au besungen haben, so war der düstere „Hoch- und Schwarzwald“ für das Volk die Heimat alles Aberglaubens und Gespensterspukes, der Sitz der geheimnisvollen Kräfte, ja der alten, längst zu allerlei Dämonen entarteten Götter. Noch heute kann der aufmerksame Beobachter auf den Baumstrünken im Waldschlage die drei Kreuze eingehauen sehen, welche den „Waldweibeln“ Schutz gewähren, wenn die wilde Jagd vorüberbraust.

War also in früheren Zeiten die Einschränkung des Waldes die wichtigste Kulturarbeit, welche unsre Vorväter an ihrem Lande vorzunehmen hatten, so ist doch dieses Werk längst vollbracht; ja es hat, wie wir alle wissen, bereits seit längerer Zeit einer ganz entgegengesetzten Aufgabe Platz gemacht: nämlich der, den noch vorhandenen Wald zu erhalten. Auch sie erfordert die Ueberwindung nicht geringer Hindernisse, freilich nicht mechanischer, sondern rechtlicher Natur. Aber es dürfte keinem Zweifel unterliegen, daß die Gegenwart den zukünftigen Geschlechtern gegenüber die Verpflichtung besitzt, das zu bewahren, was von dem reichen Erbe unsrer Ahnen noch vorhanden ist.

[1] Sunk = eine Vertiefung.

Physikalische Untersuchungen im Adriatischen und Jonischen Meere.

Es ist bezeichnend für die relative Bedeutungslosigkeit, zu welcher das Mittelmeer, das alte Kulturmeer, bis in die neueste Zeit herabgesunken war, daß auch die wissenschaftlich physikalische Erforschung desselben, von vereinzelten Versuchen abgesehen, weit später, erst seit zehn Jahren, begonnen hat als die des Atlantischen Ozeans. Am meisten, wenn auch auf beschränktem Gebiete, hat Oesterreich dafür gethan durch die musterhafte Aufnahme und kartographische Darstellung der Adria, durch die Adriakommission und die sich seit 1874 daran anschließenden Forschungen der Professoren an der Marineakademie zu Fiume, Julius Wolf und Joseph Luksch. Die Ergebnisse dieser Forschungen, die sich auf in den Jahren 1874, 1875, 1876 und 1880 unternommenen Fahrten zuletzt (Herthaexpedition 1880) bis ins Jonische Meer ausdehnten, liegen uns jetzt sorgsam verarbeitet und durch sechs Tafeln erläutert vor (Physikalische Untersuchungen im Adriatischen und Sizilisch-ionischen Meere während des Sommers 1880 u. s. w., Wien, Gerold 1881, Beilage zu den Mitteilungen aus dem Gebiete des Seewesens, Heft VIII und IX). Es wurden im ganzen auf der Herthaexpedition (Abfahrt von Fiume 21. Juli, Rückkehr 14. August 1880) an 124 Stationen Beobachtungen und Messungen vorgenommen, dabei 28 Reihen Temperaturen, 89 Bestimmungen des spezifischen Gewichts und Salzgehalts an der Oberfläche und in 2,5 m Tiefe, 28 Reihen für diese beiden Faktoren bei 708 m Maximaltiefe, 22 Grundproben genommen und 4 Versuche über die Durchsichtigkeit des Wassers angestellt. Was zunächst das Relief des Grundes der Adria anlangt, so zerfällt dieselbe durch die bekannte unterseeische Schwelle, die sich von der Garganohalbinsel über Pelagosa nach Sabioncello hinüberzieht, in zwei Becken, die nur durch eine etwa 50 (See-) Meilen lange, 20 Meilen breite, jedoch nur bis zur Tiefe von 150 m eingeschnittene Rinne miteinander verbunden sind. Unmittelbar vor jener Schwelle, auf welcher sich die Tremitischen Inseln Pianosa und selbst Pelagosa noch auf der italienischen Seite der Rinne erheben, liegen die größten Tiefen des nördlichen Beckens (200—250 m) in einem 70 Meilen langen und 10—12 Meilen breiten, in der Richtung NO.—SO. verlaufenden Querloche. Südlich der Schwelle senkt sich der Seeboden auffallend rasch und tritt die stärkste Depression von etwa 1600 m ziemlich gleich weit von beiden Ufern auf.[1] Eine ähnliche Bodenschwelle in der Meerenge von

[1] Diese Angaben wie die beigegebene Karte, Taf. V stimmen übrigens nicht mit den im Juli 1877 von Ritter von Hopf-

Otranto mit kaum 800 m Tiefe trennt auch die Adria vom Jonischen Meere. Die Temperatur des Seewassers wächst im allgemeinen von Nordost gegen Südwest, und zwar südlich von Gargano bis nahe an die Küste, während weiter nördlich gegen das Land hin wieder Abnahme eintritt. Im nördlichen Becken herrscht im Sommer an der Oberfläche 25—24° C., im südlichen über 25° C., an der dalmatischen und albanischen Küste jedoch 22° C. und weniger. Dies stimmt überraschend mit der von Th. Fischer entworfenen Luftisothermenkarte der Mittelmeerländer, namentlich dem merkwürdigen Verlauf der 26° Isotherme des Juli überein. In der Richtung der Längenachse der Adria, also von NW. nach SO., wurde eine Wärmezunahme nur an der italienischen Küste in Tiefen von 10 m und mehr und auf hohem Meere nachgewiesen, während an der Ostseite die Wärmeverteilung eine ziemlich gleichmäßige ist. Die Grundtemperatur nimmt nicht nur mit der Tiefe ab, sondern es scheint auch nach Nordwesten hin eine Abnahme stattzufinden. Die niedrigsten Temperaturen wurden östlich von Istrien, namentlich im Quarnerolo gefunden. Während im Norden in der Nähe der Insel Scarda schon bei 67 m Tiefe nur 12,8° C. gefunden wurde, fand man im Süden in der Breite von Bari fast in der Mitte des Beckens bei 1025 m noch 12,9° C., nahe Kap Linguetta bei 540 m noch 14,2° C.[1] Wir haben also sowohl im nördlichen, wie im südlichen Becken am Grunde ausgedehnter Meeresflächen Wassermassen von unter 13° C. zu suchen. Im Gegensatz zur Temperatur nimmt der Salzgehalt von Südwest nach Nordost im allgemeinen zu, Zunahme mit der Tiefe findet im allgemeinen statt, doch ist der Salzgehalt in den östlichen Gewässern ein zur Tiefe verhältnismäßig geringer, ja häufig ein geringerer als in den darüber liegenden Schichten. Es ist dies ziemlich sicher auf die im Golf von Fiume, im Quarnero, Quarnerolo und sogar noch außerhalb der Inselkette zwischen Sansego und Lissa vorhandenen starken kalten Grundquellen zurückzuführen. Den größten Salzgehalt der Adria, sowohl an der Oberfläche (über 3,85 Proz.), wie am Grunde (über 3,90 Proz.) haben wir im südlichen Becken etwas gegen die Ostseite hin zu suchen, von da nimmt derselbe nach Nordwesten ab, aber in der Weise, daß er immer an der Ostseite näher ist als an der Westseite, bis zum Nordende sowohl an der Oberfläche (unter 3,30 Proz. an der venetianischen Küste), wie am Grunde (unter 3,50 Proz. ebenda). Das spezifische Gewicht des Oberflächenwassers schwankt zwischen 1,0263 (im südlichen Quarnero) und 1,0286 (nahe der größten Tiefe des südlichen Beckens), des Grundwassers zwischen 1,0266 (372 m vor der kalabrischen Küste zwischen Kap Spartivento und Kap dell' Armi) und 1,0295 (68 m vor dem Nordkanal von Korfu). Diese eigentümliche Verteilung von Temperatur und Salzgehalt erlaubt wohlbegründete Schlüsse auf die Strömungen in der Adria, sie bestätigt die von den meisten Seeleuten angenommene, an der Ostseite nordaufwärts, an der Westseite südaufwärts gerichtete Strömung, die dadurch hervorgerufen werden mag, daß einerseits im äußersten Nordwesten große Süßwassermassen einströmen, anderseits wenigstens in den Sommermonaten Nordwest- und Nordostwinde vorherrschen, welche das Wasser gegen die italienische Küste hinstauen und gegen den westlichen Ausgang des Adriatischen Golfes drängen, wo die Strömung an Breite ab-, aber an Tiefe zunimmt. Dadurch wird an der gegenüberliegenden Seite ein Einströmen aus dem Mittelmeere hervorgerufen, die an der Ostseite nordwärts gehende Strömung hat dem entsprechend salzreicheres, die an der Westseite südwärts gehende salzärmeres Wasser. Auch die Achsendrehung der Erde muß auf diese Strömungen Einfluß haben. Die Strömung der Ostseite sendet aber wahrscheinlich vor der Schwelle von Pelagosa und wiederum in der Breite von Lussin von der Südspitze Istriens einen Zweig nach der Westseite hinüber.

Ueber das Seebodenrelief des Jonischen Meeres gibt es weit weniger Beobachtungen; es scheint hier eine große kesselförmige Einsenkung mit den größten Tiefen des Mittelmeeres (nahe an 4000 m) vorhanden zu sein. Die Beobachtungen der Herthaexpedition beschränken sich hier auch auf ein Längsprofil an der Ostküste Italiens und Siziliens von Kap S. Maria di Leuca bis Syrakus und ein Querprofil von Syrakus nach Zante. Hier scheint die Wärme und auch der Salzgehalt nach Westen abzunehmen, namentlich gegen die Küste Siziliens hin tritt dies auffallend hervor und ist diese Erscheinung ebenfalls auf Grundquellen zurückzuführen, wie sie für den dem Aetna und der Kalkregion von Syrakus vorgelagerten Meeresteil schon lange angenommen wurden. Auf der Linie Syrakus-Zante steigt der Salzgehalt an der Oberfläche von 3,77 Proz. bis auf 3,83 Proz. Auch im Jonischen Meere ist eine an der Ostseite nordwärts, an der Westseite südwärts gerichtete Strömung vorhanden und zweigt sich vor der Enge von Otranto ein Arm nach Westen ab.

Die 22 genommenen Grundproben (Max.-Tiefe 1025 m), von denen 16 dem Jonischen Meere angehören, wurden von Prof. A. v. Mojsisovics in Graz einer zunächst vor-

gartner mit dem Dampfer Pelagosa vorgenommenen Lotungen (5. Jahresbericht der Adriakommission S. 107), durch welche in der Gegend, welche von der Küstenaufnahme als tiefste Stelle der Adria bezeichnet worden war, unter 42° n. Br. 17° 32' ö. v. Gr. auf der Verbindungslinie Vieste-Punta d'Ostro eine Tiefe von 1645 m gelotet und dabei Reihentemperaturen genommen wurden. Nach Wolf und Luksch dagegen haben wir die tiefste Stelle mit über 1590 m auf der Verbindungslinie Bari-Kap Pali, fast genau in der Mitte zu suchen.

[1] Bei der erwähnten Fahrt der Pelagosa fand man bei 1645 m 12,8° C., und es scheint, daß im Gegensatz zum Mittelmeer, wo bei ca. 500 m die Tiefenschicht nahezu unveränderlicher Temperatur beginnt, diese in der Adria in größerer Tiefe bei ca. 1000 m liegt, da aus den Beobachtungen von Hopfgartner bei 500 m Tiefe sich noch ein Unterschied von beinahe 2° C. zwischen Sommer und Winter ergibt.

läufigen Untersuchung unterzogen und ergaben in mineralogischer Hinsicht große Gleichartigkeit: Quarzsand und Quarzsandkonglomerate wiegen vor, nur an neun Punkten, sowohl in der Adria wie im Jonischen Meere trat ein Vorkommen von Magnetitkörnchen hervor. Faunistisch fiel das seltene Auftreten von Radiolarien auf.

Ein Brief Savorgnan de Brazzas über den Ogowe und Congo.

Das Bulletin Nr. 11 (1882) der Geogr. Gesellschaft von Oran enthält einen Brief Brazzas, der zwar das etwas veraltete Datum vom 4. März 1881 trägt und dessen Inhalt deshalb der Hauptsache nach in kurzem Auszuge (s. Proceedings 1881, S. 484) schon bekannt ist, welcher aber so viele und wichtige Details und vor allem die persönlichen Ansichten Brazzas über seinen Wettstreit mit Stanley bringt, daß wir es den Lesern des „Ausland" schuldig zu sein glauben, ihn hier ausführlich mitzuteilen. Er stimmt begreiflicherweise nicht in allen Punkten mit dem Artikel in Nr. 6 des „Ausland" (S. 101) überein. Wer wollte es aber dem rastlosen und endlich vom Glück begünstigten Reisenden verargen, daß er die Nachtseite von Stanleys Route zu sehr betont und alles, was den Ogowe betrifft, im rosigsten Lichte sieht? Man übersehe jedoch nicht, daß er die wichtigste Frage unberührt läßt, nämlich die: ob die Alima bis zum Congo durchwegs für Dampfschiffe fahrbar ist. Die bejahende Antwort beruht bis jetzt nur auf Aussagen der Eingeborenen. Wir werden uns gelegentlich einige Bemerkungen erlauben; unter „Meilen" sind deutsche Meilen verstanden.

Oberer Ogowe, 4. März 1881.

„Es war mir der Auftrag erteilt, die geeignetsten Oertlichkeiten im westlichen Afrika zur Gründung von zwei Stationen, welche der Wissenschaft und der Aufnahme von Reisenden dienen sollten, zu erkunden und auszuwählen, und zwar eine am oberen Ogowe, eine andre am mittleren Congo, in einer Lage, welche die humanitäre und zivilisatorische Thätigkeit Frankreichs in Gabun und am Ogowe unterstützen würde. Fände ich eine günstige Gelegenheit, so sollte ich mit der Errichtung einer oder gleich zweier Stationen beginnen, in denen die zwei Europäer, welche mich begleiteten, sich niederzulassen hätten. So lautete meine Instruktion.

Es existiert im Herzen von Afrika eine ungeheuer große Verkehrsstraße, fahrbar für Dampfschiffe in einer sicheren Ausdehnung von 660 Meilen und einer wahrscheinlichen von 1300 Meilen, eine Verkehrsstraße, gebildet einerseits von dem grandiosen Congo-Livingstone vom Lande Uregga bis zum Stanleypool, anderseits von den mächtigen Zuflüssen Mpaka (d. i. Alima und Licona), Ikelemba, Arruwimi, Mbura.[1] Das ist eine feststehende Thatsache; hier ist der Ausgangspunkt für alle humanitären und wissenschaftlichen Unternehmungen nach dem reichsten, bevölkertsten Teile von Afrika, d. h. nach dem Ländergebiet, welches sich einesteils von den großen Seen zum Atlantischen Ozean, andrerseits vom Zambesi im Süden zum Binue und bis nach Wadai im Norden erstreckt.[2]

In diese Regionen kann man gelangen:

1) indem man Dampfschiffe nach der großen Wasserstraße transportiert;

2) indem man zwischen einem Punkt dieser inneren Wasserstraße und der Atlantischen Küste einen dauerhaften, praktischen Transportweg herstellt und indem man Dampfschiffe auf dem mittleren Congo zur Verfügung hat, welche nach jeder Himmelsrichtung in ständigem Verkehr einen Länderkomplex durchziehen können, der dem vierten Teil von Afrika gleichkommt.

Die Station, welche ich in Ntamo (Brazzaville am Stanleypool) gegründet, ist die Basis der Operationen für die Dampfschiffe; die Station, die ich am oberen Ogowe gegründet (Franceville), ist die dem mittleren Congo nächstgelegene Stelle, welche zu Schiff mit dem Atlantischen Ozean in Verbindung steht; sie ist von Gabun 94 Meilen entfernt.[3]

Bei meiner ersten Expedition brauchte ich, um diesen Punkt zu erreichen, fast zwei Jahre. Damals war der Ogowe in drei Zonen geteilt und in jeder wurde die Schiffahrt durch verschiedene Völkerstämme seit undenklichen Zeiten abgesondert beherrscht, derart, daß man dreimal die Schiffer und Fahrzeuge von neuem engagieren mußte, eine unerschöpfliche Quelle unendlicher Mühsal und kostspieliger Ausgaben. Daher rührte die bedeutende Differenz im Werte der Waren von einem Stamm zum andern. Das hat sich nun alles geändert und verbessert. Alle Völkerschaften, welche ein Ruder zu führen verstehen, befahren den ganzen Strom von Franceville bis Gabun; der Station stehen thatsächlich 1000—1500 Schiffer mit 80—100 Pirogen zur Verfügung. Auf diese Weise kann sie sich alle drei Monate 80—100 Tonnen Waren verschaffen.

Die Station Ntamo am Stanleypool befindet sich 45 Meilen von Franceville entfernt.[4] Ich marschierte mit 24 Trägerlasten, bedurfte aber meiner 12 Mann starken Begleitung niemals als Träger, trotzdem ich zum erstenmal diesen Landstrich durchreiste. Daraus geht hervor,

[1] Zwischen Uregga und Mbura unterbrechen die „Stanleyfälle" die Schiffahrt total; über die Benützbarkeit der Nebenflüsse weiß man noch gar nichts.

[2] Der Zusammenhang dieser Gegenden mit dem Congo ist noch nicht erforscht oder durch absolute Unwegsamkeit versperrt.

[3] Zieht man die vielen Windungen des Ogowe mit in Rechnung, so ergibt sich eine Entfernung von mindestens 109 Meilen.

[4] Nach der Karte (den Stanleypool auf 15° 47′ verlegt) findet man in gerader Linie eine Entfernung von 69 Meilen.

daß man auch in Zukunft ebenso leicht Träger für den Landtransport wie Schiffer für den Ogowe finden wird.

Die Bevölkerung ist sehr zahlreich und friedlich; der Weg bietet gar keine Schwierigkeiten. Gäbe es nicht in den drei ersten Marschtagen einige Hindernisse, man könnte leicht zu Wagen die ganze Strecke zurücklegen. Auch ist die Gegend bei einer Meereshöhe von 800 m sehr gesund.

Die große Transportstraße wird übrigens nicht ganz zu Land führen, sondern an einem viel näher gelegenen Punkt die Wasserverbindung mit dem Congo herstellen, nämlich an der Alima, 12 Meilen von der Station am Ogowe entfernt. Das dazwischen liegende Land verursacht keine wesentlichen Hindernisse; es wird ohne viel Arbeit möglich sein, die Strecke mit Wagen, beladen mit einem Gewicht von 400—500 kg, zurückzulegen. Ich kenne die Route sehr genau, da ich sie schon fünfmal durchschritten. Es gibt hier keine ausgedehnten Waldungen, nur wenig Vegetation; die Hügel haben sanfte Abhänge, welche passierbar für jeden Wagen sind.

Die Vorarbeiten, die ausgeführt werden müssen, sind folgende: die Herstellung eines Weges von 5—6 km durch einen Wald, der Bau einer Brücke über den 25 m breiten und 2 m tiefen Fluß Koni; außerdem kommen noch 5 oder 6 schwierige Passagen über steile Abhänge in Betracht. In den Ortschaften, welche diese Route durchschneidet, kann man überall 200 Träger haben, so daß 6—700 Eingeborene zum Transport zur Disposition stehen werden. Mit diesen Mitteln versehen wird man ohne viel Beschwerlichkeit die Dampfboote, die man in Stücke von 150—200 kg Gewicht zerlegt, von Franceville nach der Alima schaffen können; ebenso Reisevorräte im Gewichte von 2500 kg durch 100 Mann (à 25 kg). Die Transportmittel übertreffen alle Erwartung. Später wird man den Weg durch eingeborene Arbeiter fahrbar machen können.

Wenn ich durch die Gründung von zwei Stationen, durch die Organisierung des Transportes, durch Friedensverträge mit den Apfuru ꝛc. einigen Nutzen der Wissenschaft geleistet und etwas Ruhm mir erworben, so wage ich nur ein Verdienst mir zuzurechnen, nämlich das: die günstigen Umstände, meinen Ruf in diesen Ländern und die lokalen Hilfsmittel benützt zu haben. Jetzt bleibt mir nur übrig, die Früchte meiner langwierigen und strapazenreichen Expedition zu ernten. Die wertvollste Frucht meiner ersten Reise ist die ohne Gewalt, ohne Krieg herbeigeführte gänzliche Abschaffung des Sklavenhandels im Gebiet des oberen Ogowe. In der That, Franceville ist die Zufluchtsstätte für alle Sklaven geworden. Alle benachbarten Stämme erkennen das Asylrecht der Station an und gestehen jedem Sklaven die Freiheit zu, welcher meine Protektion sucht. Ich bin gegenwärtig von 104 Personen, Männern, Frauen und Kindern, begleitet, flüchtigen Sklaven vom unteren Ogowe, welche vergeblich in den Etablissements an der Küste ihre Freiheit zu sichern bestrebt waren.

Mein Konkurrent in Erreichung des mittleren Congo ist Stanley. Er hat den Stier bei den Hörnern gepackt. „Vivi," sagt er, „ist der letzte Punkt, bis zu welchem die Dampfschiffe auf dem unteren Congo gelangen können; er ist 64 Meilen[1] von Ntamo entfernt. Schleppen wir mit herkulischer Kraft Dampfschiffe über diese 64 Meilen, so stehe ich siegreich am mittleren schiffbaren Congo, und das ganze innere äquatoriale Afrika liegt offen vor mir da." Er hat den Bau einer Straße in einer Gegend unternommen, in welcher die Natur wie zum Vergnügen Hindernisse auf Hindernisse getürmt; er hat sich einer Titanenarbeit mit dem Aufwand von Millionen unterzogen. Nicht vor vier Jahren wird er seine Dampfboote nach Ntamo bringen, und selbst dann wird seine Straße niemals von dauerndem praktischen Werte sein. Mit Hilfe von 200 Mann und mittels Winden wird jeder seiner schwerfälligen Lastwagen nur mit äußerster Anstrengung auf den mit Hindernissen förmlich überschütteten Wegen vorwärts geschleppt werden; mit leichter gebautem Fuhrwerk kann er hier gar nicht vom Fleck kommen. Der Beweis hiefür ist in der Thatsache gegeben, daß die ganze Verpflegung seiner Expedition von Trägern, Eseln und Maultieren transportiert werden muß, welche einen andern Weg als die Wagen einschlagen!

Stanley brauchte zur Herbeischaffung der Lebensmittel von Vivi nach Ndambi Mbongo, also auf einer Strecke von 7 Meilen 60 Esel ständig; wie viele werden nötig sein bei einer Entfernung von 25 Meilen?[2] Die Schwierigkeiten des Weges am nördlichen Ufer des Congo sind so bedeutend, daß die Eingeborenen trotz des weiten Umwegs die südliche Route für ihre Karawanen vorziehen.

Man vergleiche Stanleys Projekt mit dem meinen. Auf dem Ogowe kann man sich des Wasserwegs bis zum Ende der Schiffbarkeit bedienen; von hier aus erreicht man nach 10—11 Meilen Landweg den für Dampfschiffe fahrbaren Teil der Alima. Der Landweg führt durch ein günstig beschaffenes Terrain, durch welches mit Trägern und Fuhrwerk die Lasten transportiert werden können. Die schwerfälligen Wagen Stanleys könnten mit seinen Hilfsmitteln und ohne die Anwendung von Beil und Axt diese Route zurücklegen, welche so wesentliche natürliche Erleichterungen bietet. Der von Stanley gewählte Weg

[1] Hiebei ist die irrtümliche Lage des Stanleypool unter 17° L. G. angenommen; aber auch dann noch ist die Entfernung um circa 8 Meilen zu viel berechnet.

[2] Sehr anschaulich schildert der belgische Ingenieur Nève (L'Exploration 1881, S. 906) den Marsch auf dieser „Kunststraße": „Der Weg führt durch Felsblöcke; es sind Treppen, Kammhöhen und steile Piks; hie und da ein Plateau, mit 2 m hohem Gras bewachsen; dann ein kleines Thal, das in einen Sturzbach durch die tropischen Regengüsse verwandelt ist; manchmal sind die Uferränder senkrecht; eine Riesenarbeit, die Maultiere mit heilen Knochen hinüberzubringen; im Gestrüpp bleiben die Esel mit ihren Lasten an den Dornen hängen — man muß sie förmlich mit der Axt wieder heraushauen."

strotzt von Hemmnissen; nirgends kommt hier die Natur der Energie des Europäers zu Hilfe.

Auf der Route des Ogowe werden Arbeitskräfte, Lebensmittel, Menschen, kurzum, alles vom Lande selbst geliefert; auf der Route des Congo gibt es nur Felsen und dürres Gras; mehr bietet die Gegend Stanley nicht. Er muß aus Europa nicht nur den Nahrungsbedarf seiner Leute, sondern auch das Futter für seine Lasttiere um hohen Preis herbeischaffen.

Während am Ogowe Schiffer, Träger und Arbeiter Eingeborene sind, wird am Congo alle Arbeit von Zanzibariten und durch die von Stanley gekauften Sklaven verrichtet.[1] Viele Sklaven sind ihm schon davongelaufen und diejenigen, die er noch besitzt, wurden in den umliegenden Ortschaften, wohin sie geflüchtet, wieder aufgegriffen.

Die Gegend am Ogowe ist fruchtbar, europäische Waren werden als etwas Neues sehr begehrt; am Congo ist sie steril und längst von weißen Händlern überschwemmt. Als ich mit der geringen Begleitung von 12 Mann vom Stanleypool nach Vivi marschierte, fand ich nur mit der größten Mühe die genügenden Lebensmittel. Welcher Unterschied gegen den Ogowe! Kam ich an ein Dorf mit meiner Karawane von 700 Mann, so konnte ich schon nach zwei Stunden meine Reise fortsetzen, beladen mit dem Bedarf für zwei oder drei Tage, und zwar um den Spottpreis von 30 kg Salz!

Meine ständige Begleitung besteht nur aus 20 Senegalesen oder Gabunesen und zwei Europäern. Stanley hat 14 Europäer. Er hat schon zwei Millionen verausgabt und wird noch viel, viel mehr ausgeben. Meine Hilfsmittel sind dagegen gering. 20,000 Franken hat die Gründung der zwei Stationen gekostet. Ich habe aus meiner eigenen Tasche die dringendsten Bedürfnisse der Expedition bezahlt. Bis zur Stunde verbrauchte ich 45,000 Franken; mein eigener dünner Säckel kommt der vollen Börse Frankreichs zu Hilfe. Es erfüllt mich mit einem gewissen Stolz, daß ich meine Jugend, meine Gesundheit, mein sehr bescheidenes Vermögen dem Vorteile meines Vaterlandes opfere.

Ich habe mein Geld gut verwendet. Die Station Ntamo, wenn auch kaum angelegt, gewährt einen festen Stützpunkt für alle Unternehmungen; eine Expedition würde dort, dank jenen vier daselbst postierten Vertretern, 100—150 Eingeborene als Träger vorfinden und im stande sein, den Handel in jenen Gegenden zu monopolisieren.

Die Station am Ogowe blüht; hier sind Häuser, Magazine, Depots von Waren, Gewehren, Munition, eine Herde von 200 Schafen ꝛc. Ich erwarte die Expedition, welche mit jenen mir gewährten 100,000 Franken gebildet worden und mir die Dampfschiffe bringen soll.

[1] Letztere Behauptung wird von dem englischen Missionär Crudgington nach eigenem Augenschein auf das Bündigste widerlegt.

Meine Gesundheit ist vortrefflich, mein Mut nicht gebrochen, aber durch die Entblößung von allen Hilfsmitteln hart auf die Probe gestellt. Ich glaubte in acht Monaten zurückkehren zu können; aber meine Reise verlängert sich über alle meine Erwartung."

Thomsons Reise nach dem Oberen Rovuma.

Der junge Geologe Thomson, bekannt durch seine Reise vom Nyassa zum Tanganika, unternahm im Auftrage des Sultans von Zanzibar von Juli bis September 1881 eine Expedition nach dem Oberen Rovuma und Lujende (zwischen 11° und 12° südl. Br.), zu dem Zweck, die an jenen Flüssen vermuteten Steinkohlenlager des Genaueren zu untersuchen. Wir teilen aus seinem sehr interessanten Reisebericht (Proceedings, Februar 1882) das Wissenswerteste auszüglich mit. Thomson verfolgte den Lauf des Rovuma und des Lujende zu Land bis zum 37.° 20′, resp. 38.° ö. L. Gr. Er konstatierte durch genaue Höhenmessungen, daß der Rovuma in seinem Oberlauf von Unde (1198′) bis zum Einfluß des Mbangala (370′) um 33′ pro deutsche Meile sich senke, sein Fall aber im Unterlauf 12′ pro deutsche Meile betrage, während der Lujende (freilich nur auf eine kurze Strecke beobachtet) einen Fall von 7′ pro deutsche Meile zeigt; letzteres läßt auf einen langen Oberlauf desselben, dessen Quellgebiet noch unbekannt, schließen. Der Unterlauf des Rovuma ist von zwei Hochplateaus, dem von Makonde (2572′) und dem von Mawia (Mabiha) circa 2000—3000′ eingeschlossen, welche etwa unter 39° ö. L. steil in die Thalebene abfallen.

Das Makondeplateau ist dicht mit Dschangeln überwachsen, welche zwar reichliche Ernten an Kopal und Kautschuk liefern, dem Reisenden aber die mühseligsten Schwierigkeiten bereiten. „Die Fußpfade," schreibt Thomson, „sind niedrige Tunnels durch dichtes Gestrüpp, gepflastert mit den Stümpfen abgehauenen Strauchwerks; stets ist man in Gefahr zu straucheln oder mit dem Gesicht in die stacheligen Aeste zu geraten." Am Westrande des Plateaus sieht man in die flache Thalebene des Rovuma, welche nur von einzelnen Granitkuppen in der bizarrsten Weise unterbrochen wird. Bei Kwanantusi am Lujende erstieg Thomson einen solchen 1805′ hohen Kegel (den Lipumbula); er hat nur an einer Seite eine Rinne, sonst ist er eine kompakte, rißlose, 970′ emporragende Granitsäule. Die Gegend zwischen Makonde und dem Einfluß des Lujende in den Rovuma war durch Kriege der Eingeborenen ganz entvölkert, dagegen ein Jagdgebiet ersten Ranges geworden: hier trifft man Elens, Gnus, Büffel, Löwen, Zebras, Leoparden ꝛc. in Menge. Jenseits des 38. Längengrades wird das Terrain um den Rovuma hügeliger und steigert sich sogar zu pittoresken Landschaften. Am Lujende in Jtule traf Thomson die soge-

nannten Steinkohlenlager, von denen man in Zanzibar so viel gesprochen, konstatierte aber nur unbrauchbaren, bituminösen Schiefer. „Er findet sich im beschränkten Umfang in kurzen Gängen und Höhlungen, umgeben von Gneis und Granit; er, sowie der häufig mit ihm verbundene Sandstein, muß sich entweder in Morästen und kleinen Seen abgelagert haben oder durch ein mächtiges Naturereignis von höher gelegenen Gegenden herabgeschwemmt worden sein, worauf er dann allmählich zum großen Teil vom Lujende und Rovuma weggewaschen wurde. Letztere Anschauung wird durch die Thatsache unterstützt, daß Schiefer und Sandstein überall da stark verändert und zerbröckelt erscheinen, wo sie mit dem Granit in Berührung kommen; auch wird man durch das Auftreten von Anthracit an diesen Berührungspunkten zu der Idee geführt, es sei derselbe aus dem bituminösen Schiefer destilliert und gesogen worden." Die südlichen Ufer des Rovuma bestehen aus einer fast wasserlosen, kaum bewohnten Wüstenei, welche erst durch das Mawiaplateau in angenehmer Weise unterbrochen wird.

Thomson begegnete im Gebiet des Rovuma sieben verschiedenen Stämmen, von denen die Makonde, Maviti, Wahyao und Makua besonders bemerkenswert sind.

Die Makonde sind das häßlichste Volk, das er in Ostafrika gesehen; sie steigern ihre natürliche Unschönheit noch durch entsetzliche Hauteinschnitte und durch das die Unterlippe abwärts zerrende Pelele; sie sind streng in ihren Sitten; Ehebruch und Unsittlichkeit wird bei den Frauen und Mädchen erbarmungslos bestraft; die Jungfrau kann sich den Gatten wählen, sie wird nicht nach sonstiger Negerart vom Vater verkauft. Die Makonde treiben sehr lukrativen Handel in Kopal und Kautschuk nach der Küste; ihre Wohlhabenheit hat sie übermütig und zu gierigen Pombesäufern gemacht.

Maviti (Mavitu, Mangone) werden in Ostafrika die Zulus genannt, welche ihre Raubzüge über den Zambesi bis Kiloa ausdehnten. Die Maviti aber im Rovumathal gehören zu dem westlich von Kiloa wohnenden Stamm der Waninde, welche nach dem Abzug der wirklichen Zulus deren Kopfschmuck und Kriegsweise angenommen haben, um in gleicher Weise Schrecken unter den benachbarten Stämmen hervorzurufen und so mit leichter Mühe reiche Kriegsbeute zu erwerben. Sie töteten Tausende und führten Tausende in die Sklaverei; ihre Schreckensherrschaft war die goldene Zeit der Sklavenhändler; ein Schaf oder eine Ziege galt gleich einem Dutzend Sklaven. Der jetzige Sultan von Zanzibar gebot ihren Räubereien Halt und seitdem haben sie sich zum Ackerbau bequemt und sind wieder ein ganz friedliches, in weit auseinander liegenden Ortschaften wohnendes Volk geworden.

Sehr interessant ist der Stamm der Wahyao (Yao); er hat seine Wohnsitze zwischen Lujende und Nyassa. Eine Schilderung, welche die in Masasi (am Nordufer des Rovuma) etablierten Mitglieder der Universities Mission entworfen (Proceedings 1880), stimmt mit jener von Thomson überein, insoferne, als ihre hohe Intelligenz, ihre Geschicklichkeit im Handel und ihre Lust zum Wandern, namentlich als Begleiter der Europäer, eines Livingstone, Cameron, Stanley &c., rühmend hervorgehoben werden; dagegen widerspricht sie dieser, indem die Makuas die größten und treulosesten Spitzbuben Ostafrikas genannt werden; ihre unaufhörlichen Sklavenjagden mögen diesen schlechten Ruf begründet haben. Thomson gibt zu, daß wegen Mangels andrer Artikel und wegen ihres leidenschaftlichen Handelsbetriebes der Sklavenhandel ihr einziger und zwar großartig betriebener Erwerb wurde; er lobt aber ihre Reinlichkeitsliebe, ihre geräumig und schön gebauten Hütten, die Zuvorkommenheit, mit welcher sie ihm begegnet. Sie unterscheiden sich in Sprache und Sitte von allen übrigen umwohnenden Völkerschaften mit Ausnahme der Makua.

Das große Gebiet zwischen Lujende und Mosambik wird von den Makua eingenommen. Die Stellung der Frau ist hier eine ganz abnorme, indem ihr vollständige Unabhängigkeit vom Manne gesichert ist. Hütte und Felder sind ihr ausschließliches Eigentum, und es hängt nur von ihrem Belieben ab, welchen Anteil daran der Ehemann haben soll. Das Merkmal der Makua besteht in einem hufeisenförmigen Einschnitt oberhalb der Nasenwurzel. Das Volk ist friedlich und treibt lebhaften Handel nach der Küste.

Dr. Max Buchner über seine Reise im Lunda-Reich.

Dr. Max Buchner erstattete am 4. Februar d. J. in der Gesellschaft für Erdkunde in Berlin Bericht über seine dreijährige Reise in Afrika. Am 19. Oktober 1878 schiffte sich Dr. Buchner in Hamburg ein und landete am 5. Dezember in Loanda, der Hauptstadt der portugiesischen Provinz Angola an der Westküste von Afrika. Sein ihm von der „Afrikanischen Gesellschaft in Deutschland" vorgestecktes Ziel war Mussumba, die Residenz des Negerfürsten Matiamvo, an welchen er Geschenke unsres Kaisers zum Dank für die freundliche Aufnahme Pogges zu überbringen hatte. Dem Reisenden selbst erschien aber erst ein Vordringen über Mussumba hinaus als ein nennenswerter Erfolg. Leider scheiterte sein ausgedehnter Plan zuerst an dem hartnäckigen Verbot des schwarzen Despoten und später an der Feigheit seiner Träger. Am 22. Juli 1879 brach Buchner von Malange, wohin er sich von Loanda aus begeben und wo er seine Karawane von 160 Trägern mühsam gebildet, nach Kimbundo auf; hier bog er von Pogges Route nördlich ab und erreichte über Kabango Mussumba am 11. Dezember 1879; er hatte binnen 4½ Monaten 1000 km in 70 Marschtagen zurückgelegt. Mussumba mit ca. 2000 Einwohnern ist die Hauptstadt des Lunda-Reiches, eines Reiches, das, etwa so groß wie Deutschland, von 2 Millionen

Menschen bewohnt ist. Buchner wurde feierlich von Matiamvo aufgenommen, hatte aber in der Folge unter dessen Betteleien, welche sich unter dem Angebot kleinerer Geschenke verbargen, sehr viel zu leiden. Im übrigen gab Matiamvo keinen Anlaß zur Klage; seine Habsucht gründet sich wesentlich auf die dortigen Handelsusancen. Der Fürst nimmt nämlich bei dem Eintreffen schwarzer Händler die gesamte Ware einfach weg und gibt dafür Sklaven, Elfenbein 2c. successive, d. h. innerhalb Jahresfrist zurück. Ein analoges Verfahren wäre natürlich für Buchner verhängnisvoll geworden; er suchte demnach energisch, den rücksichtslosen Eingriff Matiamvos in sein Eigentum zu verhindern. So gelang es ihm denn auch, im Gegensatz zu dem früher fast vollkommen ausgeraubten Pogge, den Fürsten durch ein größeres Geschenk im Anfang, dem einige kleinere folgten, zu befriedigen. Ein großer Uebelstand für Buchner war der Mangel eines weißen Gefährten; die Sorge um seine Vorräte hielt ihn bei der Ansiedelung fest und machte ihm Exkursionen in ausgedehnterem Stile zur Unmöglichkeit.

Anfang Juni 1880 verließ der Reisende Mussumba mit der Einwilligung Matiamvos, indem er vorgab, er wolle nach der Küste zurückkehren. Seine Absicht aber war, nur bis an den Kassai zurückzugehen und von hier aus einen Vorstoß nach dem unerforschten Norden zu machen. Wir wissen aus seinen früheren hoffnungsvollen Briefen, mit welcher Geschicklichkeit er einen Teil seiner Leute zu dieser gefahrvollen Unternehmung zu überreden verstand und wie er alle seine Kräfte daran setzte, um aus dem Banne des Lunda-Reiches sich zu befreien. Schon hatte er die Nordgrenze dieses Landes erreicht, da gebot ein unglücklicher Zufall Halt. Es trieb sich nämlich in diesen Gegenden die wohlorganisierte Polizei Matiamvos herum; sie wiegelte die Bevölkerung sowie die Träger Buchners auf und drängte ihn so auf das linke Ufer des Kassai. Alle trotzdem wiederholten Versuche, eine nördliche Route einzuschlagen, scheiterten an der Verräterei der Bevölkerung und der eigenen Träger, so daß Buchner schließlich von Glück sprechen durfte, als er Anfang Februar 1881 wohlbehalten, aber nur mehr in Begleitung von acht Trägern, dem Rest seiner großen Karawane, in Malange eintraf.

Hat nun auch Buchner jenes Ziel nicht erreicht, nach dem er in kühnem Muthe gestrebt und für dessen Gewinnung er Strapazen und Gefahren in überreichlicher Menge bestanden, so bringt er anderseits wissenschaftliche Resultate von hohem Werte mit, welche eine genauere und sicherere Kenntnis jener fernen Lande uns verschaffen. Er hat 67 Punkte in bezug auf die Breite und 5 Punkte in bezug auf die Länge astronomisch bestimmt; er stellte vortreffliche magnetische und meteorologische Beobachtungen und geologische Untersuchungen an. Das ganze Land hebt sich von der Küstensavanne zu der 150 km landeinwärts liegenden, 1000 m hohen Hochsavanne empor; schattenloser Niederwald wechselt mit lorbeerartigen Bäumen und Lianen in den Schluchten; ungemein arm ist die Fauna; am häufigsten noch Hyänen, Leoparden, Nilpferde und Krokodile. Von den Eingeborenen, welche sämtlich zum Bantu-Stamme gehören, hebt er besonders die Kioko hervor; sie sind Schmiede, kühne Sklavenräuber und Elefantenjäger; sie streben danach, die Lunda-Völker zu unterjochen und haben ihre Herrschaft schon bis zum 7.° südl. Br. ausgedehnt.

Dr. Buchner schloß seinen Vortrag allzu bescheiden mit dem Wunsche, daß ihm ein zweiter Versuch besser gelingen möge, als diese erste Reise.

Kleinere Mitteilungen.

Eisenbahnbauten in Nordamerika.

Von Regierungsbaumeister Franz Woas.

Im Februar v. J. berichtete das „Ausland“[1] über die ganz erstaunliche Zunahme der Eisenbahnbauten in Nordamerika im Jahre 1880. Die für das vergangene Jahr in Aussicht stehenden Neubauten wurden damals auf 10,000 engl. Meilen oder 16,000 km geschätzt; die Wirklichkeit hat diesen Zahlen bis jetzt nahezu entsprochen, denn am 1. Oktober, wo noch ein ganzes Vierteljahr der besten Bauzeit den Eisenbahnunternehmungen zur Verfügung stand, hatte sich das Eisenbahnnetz der Vereinigten Staaten um 5840 Meilen vermehrt, wovon 5034 Meilen auf neue Eisenbahnstrecken, die übrigen aber auf Ergänzungsbauten bereits bestehender Linien entfielen. So groß aber auch dies Wachstum erscheinen mag, so tritt es doch noch gegen dasjenige, welches das Jahr 1882 aufweisen dürfte, vollkommen zurück. Eine Beurteilung des letzteren ist heute schon sehr gut möglich geworden, da über eine ganze Reihe von neuen Eisenbahnen Kontrakte mit Unternehmern vorliegen, welche uns in ihrer Zusammenfassung ein deutliches Bild von der demnächstigen weiteren Entwickelung der Eisenbahnen in den Vereinigten Staaten geben. Entsprechend der Bodengestaltung des nordamerikanischen Festlandes kann man das gewaltige Eisenbahnnetz desselben in fünf, scharf von einander getrennte Gruppen scheiden, welche unter sich nur wenig gemeinsame, jede für sich aber ganz bestimmte Interessen besitzen und auch in der Größe der Spurweite sowie der Betriebsausrüstung sehr viel Gemeinschaftliches zeigen. Die erste dieser Gruppen umfaßt das heute wohl am dichtesten gezogene Eisenbahnnetz zwischen der Ostküste des Festlandes, den Seen, dem oberen Mississippi, sowie dem Ohio und dem Potomak River; die zweite Gruppe grenzt im Süden mit der ersteren, im Westen mit dem unteren Mississippi; die dritte Gruppe erstreckt sich nördlich des Breitengrades von St. Louis und grenzt im Osten wieder an den Mississippi, im Westen aber an das Felsengebirge; die vierte Gruppe liegt südlich davon und streckt ihre letzten Ausläufer bis an die Mündung des Mississippi und den Golf von Mexiko; die fünfte und letzte Gruppe endlich, scharf durch die Rocky Mountains von allen übrigen geschieden und nur mittelst der verschiedenen Pacificbahnen noch mit denselben zusammenhängend, umfaßt die noch spärlich von Schienenwegen durchschnittenen Pacificstaaten.

Die erste dieser Gruppen hat den größten Anteil an den neuen Strecken, im Gegensatze zu der in den letzten Jahren beobachteten Thatsache, daß in den östlichen Staaten der Eisenbahnbau verhältnismäßig langsamer vorschreitet. Hier werden innerhalb der oben begrenzten 15 Monate im ganzen 4791 Meilen neuer Eisenbahnlinien fertig gestellt sein, von denen die größeren

[1] Vergl. „Ausland“ 1881, Nr. 12.

Strecken auf folgende Gesellschaften kommen: Newyork, Chicago und St. Louis mit 400; Newyork, Pittsburg und Chicago mit 300; Boston Hoosac Tunnel und Western mit 300; Chicago und Atlantic mit 257; Newyork, Lackawanna und Western mit 242; Toledo, Delphos und Bunglington mit 225; Newyork, Western Shore und Buffalo mit 200; Chicago, Portage und Lake Superior, welche im ganzen 400 Meilen bauen will, mit 165; Indiana, Illinois und Iowa, deren Neubaunetz sogar 700 Meilen umfassen soll, mit 150 Meilen.

Die zweite Gruppe weist einen bedeutend geringeren Neubau auf, nämlich im ganzen nur 2352 Meilen, und ebenso sind die projektierten Linien im einzelnen kürzer. Die längeren Strecken kommen auf nachfolgende Gesellschaften: Georgia Pacific mit 359; Atlanta, Neworleans und Texas Pacific Junction mit 289; East Tennessee, Virginia und Georgia mit 221; Richmond, Alleghany mit 200; Louisville und Nashville mit 170 Meilen.

Die dritte Gruppe dagegen, nordwestlich von St. Louis gelegen, wird ihr Netz nahezu um ebenso viel wie die erste erweitern und 4063 Meilen neue Strecken aufnehmen. Hier finden wir zugleich die längsten Linien, welche demnächst überhaupt zur Eröffnung kommen. Die Union-Pacific-Gesellschaft baut 1000; die Denver und Rio Grande 550; die Atlantic und Pacific 400; die Chicago, Burlington und Quincy 394; die Northern Pacific 350; die St. Paul, Minneapolis und Manitoba 350; die Chicago, Milwaukee und St. Paul 250; die Sioux City und Pacific 120 Meilen.

Die vierte Gruppe, südlich von der vorherigen, zwischen dem Mississippi und den Rocky Mountains gelegen, weist einen noch etwas stärkeren Zuwachs, als diese, nämlich einen solchen von 4140 Meilen auf; die neuen Linien sind aber weniger ausgedehnt und verteilen sich auf 28 verschiedene Gesellschaften; die umfangreichsten davon sind: die Fort Worth und Denver City mit 350; die Texas und St. Louis mit 300; die St. Louis und San Francisco mit 289; die Galveston, Harrisburg und San Antonio mit 278; die Kansas City, Springfield und Memphis mit 275; die Northern Pacific mit 250; die St. Louis, Iron Mountain und Southern mit 250; die Austin und Northwestern mit 200; die Dallas Trunk mit 200; die Neworleans Pacific mit 168; die Newyork, Texas und Mexican (von Richmond [Texas] nach Brownsville) mit 150; die Chicago, Texas und Mexican Central (von Dallas nach Fort Smith) mit 150; die Texas Mexican (von San Diego nach Houston) mit 150; die Texas Pacific mit 145; die Houston, Eastern und Western Texas mit 100; die Sabine Paß und Texas Northern (von Marshall nach Sabine Paß) mit 100; die Missouri, Kansas und Texas mit 100; die St. Louis, Texas und Gulf of Mexiko mit 100; die Texas Western (von Houston nach Fredericksburg) mit 100 Meilen. Die große Ausdehnung des Eisenbahnnetzes innerhalb dieser Gruppe ist eine Folge des neuerdings anhebenden mexikanischen Eisenbahnbaues.

Die letzte Gruppe endlich weist keine besonders auffallende Ausdehnung auf, sondern beschränkt sich auf die Bauten dreier Gesellschaften, der California und Oregon, der Oregon Railway und Navigation Company und der Südkalifornischen Eisenbahn-Gesellschaft, welche zusammen bis Ende 1882 540 Meilen neuer Strecken ausgeführt haben werden.

Somit beträgt die beabsichtigte Erweiterung des Eisenbahnnetzes der Vereinigten Staaten vom 1. Oktober 1881 bis 1. Januar 1883 nicht weniger als 15,886 Meilen oder 25,418 km, also fast so viel als heute das Eisenbahnnetz Deutschlands ausschließlich Bayerns beträgt. Voraussichtlich wird diese Zahl aber eher überschritten als nicht erreicht werden, denn fortwährend werden neue Eisenbahngesellschaften gegründet, welche unter günstigen Umständen bis zum Schluß dieses Jahres noch weitere ansehnliche Strecken betriebsfähig herstellen könnten.

Die Herstellung der Eisenbahnen vollzieht sich auf dem nordamerikanischen Kontinente bei weitem rascher, als bei uns; man baut vor allem die Strecken nicht von vornherein in allen Teilen voll aus, sondern versieht dieselben ebenso wie die zugehörigen Bahnhöfe nur mit dem unentbehrlichsten Ausrüstungsmaterial, der späteren, auf natürlichem Wege folgenden Entwickelung die Vollausrüstung überlassend. Wie man sich in dieser Beziehung behilft, geht schlagend aus der Thatsache hervor, daß die Anzahl der Lokomotiven des nordamerikanischen Netzes eine weit geringere als in England und selbst eine geringere als in Deutschland ist. Letztere beiden Länder zählen ungefähr dieselbe Länge in Betrieb befindlicher Eisenbahnen, Deutschland aber auf 3, England sogar auf 2,5 km eine Lokomotive. Für das gesamte Eisenbahnnetz der Vereinigten Staaten schätzte man Mitte dieses Jahres die Zahl der vorhandenen Lokomotiven auf nur 13,000, so daß also erst auf je dreizehn km eine Lokomotive entfällt. Erklärt sich diese Thatsache auch teilweise durch den im Durchschnitt bei weitem nicht so starken Verkehr der nordamerikanischen Eisenbahnen, so kommt doch anderseits das wirklich vorhandene Bestreben, möglichst an Anlagekosten zu sparen, damit zum Ausdruck. Daher schreibt es sich auch, daß der Kilometer Eisenbahn in den Vereinigten Staaten einschließlich aller Ausrüstung nur 60,000 Mark kostet, während in Deutschland z. B. im großen Durchschnitt mehr als das Doppelte bezahlt wird. Und daraus wieder erklärt sich die rapide Entwickelung der nordamerikanischen Eisenbahnen, welcher wir Europäer staunend gegenüber stehen.

Kanada entwickelt seine Schienenwege im ganzen etwas weniger rasch, weil es aus seinen natürlichen Wasserstraßen große Vorteile zu ziehen versteht; dagegen hat sich in neuester Zeit das dritte mächtige Reich des nordamerikanischen Kontinents, Mexiko, unter der Hilfe von Kapital, welches aus den Vereinigten Staaten stammt, auf den Eisenbahnbau in gewaltigem Maßstabe geworfen.

Das Vordringen der Franzosen von der Westküste Afrikas zum Niger.

Bei den Franzosen zeigt sich ein sehr rühriger Unternehmungsgeist, ihre Macht und ihr Handelsgebiet in Westafrika auszudehnen. Der bereits besprochenen offiziellen Expedition Dr. Bayols nach Futa Dschiallon[1] war eine private des Herrn Aimé Olivier de Sanderval im Jahre 1880 vorausgegangen; er hatte einen Vertrag betreffs eines Eisenbahnbaus mit dem Almany von Timbo abgeschlossen. Da nun Anfang 1881 der engl. Gouverneur von Gambia, wenn auch vergeblich, Einfluß in Futa Dschiallon zu gewinnen versuchte, so schickte Olivier im Frühjahr des v. J. Herrn Gaboriaud nach Timbo ab, um die angeknüpften Beziehungen zu befestigen. Diesem gelang es nun auch, einen förmlichen und feierlichen Kontrakt mit dem Almany Amadu am 10. Juli (also vier Tage vor dem Eintreffen Dr. Bayols in Timbo) zustandezubringen.

Der Vertrag — ein deutliches Beispiel, um welch hohen Preis die arglosen Schwarzen gelegentlich die Vorteile europäischer Zivilisation erkaufen müssen — lautet wörtlich wie folgt: „Heute am 10. Juli 1881 habe ich, Amadu, erwählter und ernannter Almany von Futa Dschiallon, nach den Gesetzen und Gebräuchen des Landes, einen Vertrag mit Herrn Viktor Gaboriaud geschlossen und in demselben Herrn Aimé Olivier folgende Konzessionen gewährt:

Art. 1. Ich erlaube Herrn Olivier, eine Eisenbahn in allen jenen Ländern zu bauen, die unter meiner Herrschaft stehen oder stehen werden.

Art. 2. Ich überlasse ihm definitiv das Land in einer Breite von 20 km (!) längs der ganzen Bahnlinie, um die Eisenbahn

[1] Siehe „Ausland" Nr. 8. S. 158.

bauen, die Arbeiten ausführen und die für seine Unternehmung nützlichen Gebäude errichten zu können.

Art. 3. Ich verpflichte mich, ihm in jeder Ortschaft, welche die Eisenbahn berühren wird, die zur Ausführung der Arbeiten notwendigen Arbeiter zu stellen, wobei ich einen Teil der Kosten übernehme; ferner für die Sicherheit der Unternehmung Sorge zu tragen. Auch verspreche ich ihm gegen alle, welche sein Werk stören sollten und wollten, Hilfe und Schutz.

Art. 4. Ich räume dem Herrn Olivier das Recht ein, Faktoreien und Kaufhäuser in allen Ländern, die ich beherrsche oder beherrschen werde, zu etablieren, ohne die Verpflichtung, irgend eine Steuer oder Zoll zu zahlen.

Art. 5. Herr Olivier kann das Terrain sich auswählen, und die für den Eisenbahnbau notwendigen Vorarbeiten und Arbeiten überall da, wo es ihm beliebt, ausführen lassen.

Art. 6. Alle seine Beauftragten und Beamten sollen unter meinem Schutze stehen und in allen meinen Ländern frei verkehren.

Art. 7. Herr Olivier erhält das volle Eigentumsrecht an diesem Vertrag; er kann ihn an jedermann nach eigenem Ermessen zedieren.

Art. 8. Herr Olivier wird an dem Tage, an welchem die Eisenbahn in Betrieb gesetzt wird, dem Almany Amadu oder dessen Nachfolger ein Geschenk übermitteln und ihm vom gleichen Zeitpunkte an eine jährliche Rente in bar Geld und in Waren nach Uebereinkunft auszahlen.

Art. 9. Das Geschenk und die Rente werden dem dem Timbo nächstgelegenen Etablissement oder in Kantaguesi übermittelt.

Gezeichnet: Der Almany Amadu und Viktor Gaboriaud.

Gegengezeichnet von dem mutmaßlichen Thronfolger:

Manadu Pate.

Während so einerseits der Unternehmungsgeist französischer Kaufleute das reiche Handelsgebiet des oberen Senegal und Niger sich zu erschließen und zu sichern trachtet, hat anderseits die **französische Regierung** das Eisenbahnprojekt vom Senegal zum Niger wieder energisch in Angriff genommen. Im Oktober 1881 wurde eine Expedition unter Führung des Obersten **Borguis Desbordes** nach der Westküste von Afrika abgeschickt; sie traf am 2. November in Kayes unterhalb Medina am Senegal ein und hat den Auftrag, die Vorarbeiten für den Eisenbahnbau Kayes-Bafulabe durch zahlreiche Ingenieure ausführen zu lassen und mit den militärischen Kräften nach Kita und dem oberen Niger vorzudringen. Oberst B. Desbordes hat die Expedition in eine Avantgarde und ein Gros eingeteilt. Die Avantgarde ist am 22. November aufgebrochen und eklairiert das Terrain zehn Tagemärsche der Hauptkolonne voraus; diese ist durch Eingeborne zu einer Truppenmacht von 8—900 Mann angewachsen. Gerüchtweise verlautet, daß der Sultan von Sego mit 30,000 Mann den Franzosen in der Richtung auf Kita entgegenmarschiere.

Die Fauna des Suezkanals.

Der ostschweizerischen geographisch-kommerziellen Gesellschaft in St. Gallen verdanken wir folgende Mitteilung, die ihr von ihrem wirklichen Mitglied Prof. Dr. Konrad Keller aus Ismailija den 23. Januar 1882 zuging: Zur Zeit bin ich mit einer tier-geographischen Studie am Suezkanal beschäftigt und wählte als eine Hauptstation den Timsahsee. Ich halte es von größtem Interesse, daß die Erscheinungen des Austausches zweier Ozeane rücksichtlich ihrer Tierwelt einmal genauer verfolgt werden. Einen so seltenen Fall, wo zwei gänzlich verschiedene ozeanische Bezirke, die Fauna des Mittelmeeres und die Fauna des indischen Ozeans sich räumlich sehr nahe berühren und mit der Eröffnung des Suezkanales auf einmal sich gegenseitig austauschen können — einen so selten zu beobachtenden Diffusionsvorgang hätte man im Interesse der Tiergeographie genau überwachen sollen. Man hätte nähere Daten über das allmähliche Fortschreiten dieses Prozesses aufnehmen sollen. Für die Kanalgesellschaft wäre es ein Leichtes gewesen, einen geeigneten Fachmann zur Ueberwachung dieser Vorgänge anzustellen; sie hätte damit der Wissenschaft einen großen Dienst geleistet. Allein es ist nach dieser Richtung trotz öffentlicher Anregung nichts geschehen und meines Wissens hat bis heute noch kein zuverlässiger Beobachter genauere Angaben gebracht. Ich hielt es daher für meine Pflicht, soweit es mir die Verhältnisse gestatten, diesen Fragen nähere Aufmerksamkeit zu schenken. Obschon meine Untersuchungen noch nicht abgeschlossen sind, so habe ich doch schon ein wertvolles Material gesammelt. Das Problem ist nicht so einfach, wie man theoretisch erwarten sollte, und der ganze Prozeß ist noch nicht so weit vorgeschritten, als ich mir dachte. Für den Austausch beider Meere sind zwar unzweideutige Zeugnisse vorhanden. So sind mehrere größere Fische, welche jetzt zahlreich im Timsahsee gefangen werden, vom Mittelmeer hereingerückt, so ein mehrere Kilogramm schwerer Seewolf, welcher den Bewohnern von Ismailija als ein wichtiger Nahrungsartikel dient, ferner die schmackhaften Cernien und Seezungen (Solea vulgaris) von ansehnlicher Größe. Vom indischen Ozean her sind mit Sicherheit bis zum Timsahsee, vermutlich bis nach Port-Saïd vorgedrungen: zunächst einige buntgefärbte Stachelflosser von geringer Größe, sodann eine große Makrele von dunkelgrüner Farbe, die hier korbweise zum Verkaufe gelangt. Den Kanal selbst habe ich einige Kilometer weit in der Richtung gegen Port-Saïd begangen und eine verhältnismäßig arme Tierwelt gefunden, wie denn überhaupt auch die Tierwelt der Bitterseen arm an Arten, aber ungeheuer reich an Individuen ist. Trotz der Verbindung zweier Meere schreitet der gegenseitige Austausch langsam fort, denn die Bitterseen, durch welche der Kanal geführt wurde, wirken offenbar als Hindernisse für eine rasche Ausbreitung. Sodann scheinen zunächst die Bewohner der Bitterseen in den Kanal zu wandern, es gelang mir dies an mehreren niederen Tieren zu konstatieren, und ein besonders interessanter Fall bot sich mir an einem bisher noch unbekannten Pflanzentier, einer Spongienform von schön violetter Farbe. Es gehört sicher in die Fauna der Bitterseen, wandert aber in den Kanal gegen das Mittelmeer hin. Ich habe diese neue Form Lessepsia violacea benannt. Ich werde zunächst in der Nähe von Suez, wohin ich heute abreise, noch weiter arbeiten und dann nach Suakin gehen.

Die Nachrichten über die Leichhardt-Reliquien,

welche wir jüngst (Nr. 1 „Ausland" 1882) nur anzudeuten wagten, erhalten auf einmal von den verschiedensten Seiten her Bestätigung, nachdem sie offenbar etwas sehr voreilig bisher als reine Erdichtungen behandelt worden waren. Der Sydney Morning Herald konnte jüngst von Brisbane melden, daß der frühere Landminister E. W. Lamb am 1. Dezember 1881 von einer Zusammenkunft mit Skuthorpe in Maryborough angekommen sei und sich von der Echtheit der in des letzteren Händen befindlichen Leichhardt-Reliquien überzeugt erklärt habe. Ferner habe der südaustralische Landvermesser Winnecke, welcher 1878 die Gegend bereiste, wo Skuthorpe diese Sachen gefunden hat, den Bericht des letzteren in Einzelheiten bestätigen können. Auch Baron Ferd. von Müller in Melbourne, dessen Bemühungen um die Auffuchung Leichhardts und seiner Genossen schon 1849 begannen, hat sich in einem Briefe an die Geogr. Mitt. (Nr. 1, 1882) entschieden für die Echtheit der Skuthorpeschen Funde ausgesprochen. Die von Skuthorpe gefundenen Reliquien der unglücklichen Expedition umfassen, wie man hört, nicht nur Leichhardts, sondern auch Classens Tagebücher, ferner Kompaß, Fernrohr u. a. Die

überraschendste Mitteilung, die er außerdem gemacht hat, ist die fast nicht glaubliche, daß Classen bis 1877 unter den Eingeborenen gelebt habe. In diesem Jahre starb er als allem Anschein nach letzter Ueberlebender der Leichhardtexpedition.

Notizen.

Asien.

Neue Expeditionen in Hinterindien. Hauptmann Aymonier, von dessen interessanten Studien über die Geschichte der Khmer und Cham jüngst im „Ausland" (1882, Nr. 5) Bericht gegeben wurde, ist vom französischen Unterrichtsminister nach Kambodscha gesandt worden, um dieselben zu vervollständigen. Seiner Expedition ist in Person des Schiffsleutnants Sorin ein Kartograph beigegeben worden, so daß wir jetzt hoffentlich bald auf bessere Karten des südlichen Hinterindiens rechnen können, als die bisherigen waren. Sorin hat sich früher um die Kartographie Afrikas verdient gemacht, indem er die Expedition nach Derrien (oberer Senegal) als Aufnahmsoffizier begleitete.

Zur Erforschung des Landes zwischen dem mittleren Mekhong und Quinhon (Hafen am chinesischen Meer) verließen Ende Dezember 1881 die französischen Reisenden Lt. Septan und Dr. Mondon Saïgun. Lt. Septan ist derselbe, der sich vor einigen Jahren um die Entdeckung der Donaïquellen verdient gemacht hat.

Von der Songka-Expedition der Herren Villeroi d'Augis und Courtin sind ungünstige Nachrichten eingetroffen. Diese Expedition beabsichtigte den sog. Schwarzen Fluß und den obern Songka oder Roten Fluß in Tongkin zu explorieren, welche beide für die Verbindung Südchinas und besonders Jünnans mit dem chinesischen Meere von großer Wichtigkeit werden dürften. Im November litten die Reisenden, deren Boot durch 60 Kulis stromauf gezogen wurde, im Songka Schiffbruch und verloren einen Teil ihres Gepäckes. Courtin wurde darauf von Meningitis befallen und ist nach einer neueren Nachricht (dat. Saïgun 10. Januar) gestorben.

Der archäologische Reisende Delaporte, welcher in den letzten Jahren sich mit der Erforschung der Ruinen der Khmer in den Provinzen Angkor und Battambang beschäftigt hatte, ist mit reicher Ausbeute nach Frankreich zurückgekehrt.

Prschewalsky, von dem wir jüngst meldeten, daß er mit der Vollendung seines mit Spannung erwarteten Reisewerkes beschäftigt sei (Ausland d. J. Nr. 5, S. 100) soll dazu ausersehen sein, an der Spitze einer großen von der russischen geographischen Gesellschaft auszusendenden Expedition eine neue Forschungsreise nach Zentralasien zu unternehmen.

Herr Colqhoun, Beamter des indischen Arbeitsamtes, hat von Kalkutta aus eine Ueberlandreise durch Birma nach China angetreten. Es ist nicht genau gesagt, welchen Weg er nehmen wird, nur wird bemerkt, daß sein Weg südlicher liegen werde als der Margarys. Es würde, beiläufig gesagt, sehr interessant sein, wenn der von Mandaleh direkt nordöstlich nach den Schanstaaten führende Weg, den früher chinesische Händler begingen und welcher s. Z. für Margarys Expedition in Aussicht genommen war, einmal von europäischen Forschern exploriert würde. England, das hierzu am ersten berufen ist, hat hier in den letzten Jahren im Vergleich zu den großen Anstrengungen der Franzosen am Songka und Mekhong wenig gethan.

Aus Bhamo wird dem London und China Tel. Nr. 960 gemeldet, daß die dortigen chinesischen Kaufleute wegen der auf der Manwain-Kapongroute herrschenden Unsicherheit einen neuen Weg von Bhamo nach Teng-yuch eröffnet haben, der von Bhamo etwa 12 e. M. südwärts und dann über die Kakyenberge und durch die chinesischen Schanstaaten Longtschuen und Nantien nach Teng-yuch (Momien) führt. Von den Schwierigkeiten des Gebirgstransportes zwischen Bhamo und Momien bzw. Manwain abgesehen, scheint der Handel des ersten Platzes sich immer mehr zu entwickeln. Die englische Irawaddy-Flotilla Company läßt jetzt allwöchentlich einen Dampfer zwischen Mandaleh und Bhamo laufen. Die Chinesen von Bhamo haben es auch dahin gebracht, daß das Regierungsmonopol ihres Hauptausfuhrartikels, der Baumwolle, aufgehoben wurde. Anderseits haben die Pächter des Salzmonopols, gleichfalls Chinesen, bewirkt, daß das sonst in großer Menge eingeführte Liverpoolersalz von dem Markte Bhamos jetzt ganz ausgeschlossen und durch Jünnansalz ersetzt ist, das besonders nach den Kakyen- und Schanstaaten in großen Mengen geht.

Dr. W. W. Hunter, der hochverdiente Generaldirektor des statistischen Amtes der indischen Regierung, ist vom Vizekönig in den Supreme Legislative Council berufen worden, von wo aus er die Reform des indischen Volksschulunterrichtes leiten soll. Gleichzeitig ist er aber damit beschäftigt, was manche von unsren Lesern interessieren wird, zu hören, eine verbesserte Ausgabe seines großartigen Imperial Gazetteer of India vorzubereiten.

Die Magh Mela oder Jannarmesse von Allahabad, halb Wallfahrt, halb Markt, soll in diesem Jahre, welches als Khumb oder Zwölfjahr besonders gefeiert ist, von 1—2 Mill. Menschen besucht worden sein. Man begreift, daß ein solcher Zusammenfluß einige Befürchtungen wegen Ausbruchs und Verschleppung ansteckender Krankheiten hervorruft.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. — Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

Das Ausland.

Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde,

unter Mitwirkung von Professor Dr. Friedrich Ratzel und anderen Fachmännern

herausgegeben von der

J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Fünfundfünfzigster Jahrgang.

Nr. 12. Stuttgart, 20. März 1882.

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslands und die Postämter. — Rezensions-Exemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Herrn Professor Dr. **Friedrich Ratzel** in München, Akademiestraße Nr. 5 zu senden. — Insertionspreis: 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Inhalt:

Ulrich Schmidel von Straubing.

Von Johannes Mondschein.

I.

Ueber einige Teile von Südamerika besitzen wir als höchst wertvolle Beiträge zur Eroberungsgeschichte dieser Kontinentalhälfte mehrere Berichte von der Hand deutscher Lanzknechte, die teils Führer teils Teilnehmer an kriegerischen Unternehmungen ihre abenteuerlichen Erlebnisse einer begierig lauschenden Mitwelt zu erzählen sich veranlaßt fanden. Es sind dies die Reisebeschreibungen **Nikolaus Federmanns** von Ulm, **Philipp von Huttens**, eines jungen fränkischen Ritters, **Hans Stadens** aus Homberg in Hessen und **Ulrich Schmidels** von Straubing. Federmanns „Indianische Historia" und Huttens Briefe schildern Episoden aus der Eroberungsgeschichte Venezuelas, dem von den Welsern unternommenen mißglückten einzigen Kolonisationsversuch der Deutschen im Entdeckungszeitalter, während Hans Stadens „Wunderbarliche vnd warhafftige beschreibung" im wesentlichen nur aus der Schilderung seiner $9^1/_2$ monatlichen Gefangenschaft bei den menschenfressenden Tupinambas besteht, in welche er als Büchsenmeister und Kommandant eines portugiesischen Blockhauses an der brasilianischen Südküste geraten war. Während jedoch die Berichte Federmanns und Stadens in Dr. Klüpfel (Band XLVII der Bibliothek des litterarischen Vereins in Stuttgart) einen Herausgeber und somit weitere Verbreitung gefunden haben, während insbesondere die Unternehmung der Welser litterarisch mehrfach behandelt ist,[1] ist Ulrich Schmidels Name und Werk fast gänzlicher Vergessenheit anheimgefallen. Und doch vermag sowohl die Persönlichkeit unseres „Bruder Straubinger" als sein Werk unser Interesse in nicht geringerem Grade zu fesseln, das Werk durch seinen historischen Wert, die Person des Autors als eines geraden unerschrockenen „frommen" deutschen Lanzknechts. Zudem ist uns über die äußeren Lebensschicksale Schmidels mehr bekannt als über diejenigen Federmanns, Stadens &c., die in einem nur dürftig gelichteten Dunkel erscheinen.

Ulrich Schmidel, zwischen 1500 und 1510 (das genaue Jahresdatum ließ sich nicht ermitteln) in der herzoglich bayrischen Stadt Straubing an der Donau geboren, entstammte einer alten hochangesehenen und reichen Patrizierfamilie der Stadt, deren Mitglieder von der Mitte des fünfzehnten Jahrhunderts an in den höchsten gemeindlichen, herzoglichen und bischöflich-augsburgischen Aemtern erscheinen. So lieferte die Familie von 1449 bis 1535 der Stadt nachweisbar nicht weniger als 15 Bürgermeister. Sein Vater, Wolfgang Schmidel, drei Jahre nacheinander Bürgermeister der Stadt, Zollner und Lehensträger der Azlburg, hatte drei Söhne, Friedrich, Thomas und

[1] So durch K. Klunzinger, Anteil der Deutschen an der Entdeckung von Südamerika, Stuttgart 1857. (Ulrich Schmidel und Hans Staden sind hier nicht erwähnt.)

Ulrich, welch letzterer seine beiden Brüder überlebte. Ulrich genoß ohne Zweifel eine gute Erziehung und besuchte eine lateinische Schule; in seiner Reisebeschreibung gebraucht er an mehreren Stellen lateinische Ausdrücke und verrät seine Kenntnis des Terenz. Nach einer allerdings nicht genügend verbürgten Nachricht gelangte er als Handelsbeflissener nach Antwerpen, von wo ihn, wie so viele andere, der Drang nach abenteuerlichen Erlebnissen nach dem neugefundenen wunderbaren Kontinente hinüberführte. Er gibt zwar selbst nirgends einen Beweggrund für seinen Entschluß an, er hatte eben sicherlich keinen anderen als Hutten, der „als ein junger Gesell etwas zu erfahren und zu versuchen" sich entschloß oder als Hans Staden, „der sich fürnam Indiam zu suchen." Zudem gehörte er zu jenem Volke, von welchem Sebastian Frank sagt, daß es „mehr auß fürwitz dann auß not alle länder durchschweifft, alle Meer, Inseln vnd völcker bis zu end der welt erguckẽn vnd erfaren wil..."

Nach vierzehntägiger Ueberfahrt landet Schmidel in Khalles (Kadix), wo bereits die Expeditions-Flotte Don Pietro de Mendozas wohlgerüstet und segelfertig vor Anker lag. Die Expedition, die größte, die bisher nach der neuen Welt abgegangen war, zählte 14 Schiffe mit 2500 Spaniern und 150 Hochdeutschen, Niederländern und Sachsen. Ein Schiff der Flotte gehörte dem Sebastian Neithart und Jakob Welser in Nürnberg(!) die es unter ihrem Faktor, Heinrich Peime, mit Kaufmannschaft nach dem Rio de la Plata sandten. Die Bemannung bestand aus 80 Deutschen „wol gerist mit pixenn vnnd gewertenn", unter ihnen auch Schmidel. Am 1. September 1534 stach die Flotte von S. Lukar aus in See. Ueber die kanarischen und kapverdischen Inseln gelangte sie Fernaõ da Noronha anlaufend nach Rio Genea (Rio de Janeiro) und nach S. Gabriel an der Parana-Mündung. Von hier quer über das Aestuarium des Rio de la Plata segelnd, wurde die ganze Expedition gelandet und die Stadt Buenos Ayres gegründet. Als nach einiger Zeit die gutmütigen Indianer der Umgegend aufhörten, Lebensmittel zu liefern, brach eine furchtbare Hungersnot unter den Spaniern aus, so furchtbar, daß nicht einmal die Leichname von Gehenkten verschont blieben. Ein Angriff von 23,000 Indianern wurde mit Verlust abgeschlagen. Da übergab der gichtkranke Oberbefehlshaber das Kommando dem Hauptmann Juan Eyollas, der bei einer Musterung nur mehr 560 Mann von 2500 vorfand. Daraufhin fuhr Eyollas mit 400 Mann stromaufwärts und verweilte vier Jahre bei einem freundlich gesinnten Indianerstamme, worauf Don Pietro de Mendoza die Rückfahrt in die Heimat antrat, auf dieser jedoch armselig starb. Eyollas aber zog weiter den Strom hinauf und gelangte an bald friedliebenden, bald streitbaren Stämmen von uferbewohnenden Eingebornen vorbei zu dem mächtigen, kriegstüchtigen Stamme der Karios (40,000 Mann), deren wohlbefestigten Hauptflecken Lampere er nach hartnäckiger Verteidigung einnahm. Eyollas befestigte den Platz mit Hilfe der Indianer und so entstand die heutige Hauptstadt von Paraguay, Nostra Señora de Asuncion, so benannt nach dem Tage der Einnahme, 1539. Nach mehrmonatlichem Aufenthalte zog Eyollas abermals stromaufwärts und vernahm bald von Eingebornen von einer Nation, die weit innen im Lande wohne und viel Gold und Silber habe. Daraufhin ließ Eyollas 50 Mann, darunter Schmidel, bei den Brigantinen zurück mit dem Auftrag, vier Monate auf seine Rückkehr zu warten, er selbst zog in der angegebenen Richtung fort, um nie wiederzukehren. Er fand mit all den Seinen in einem Hinterhalte den Untergang. Die Zurückgelassenen aber erfuhren nach ihrer Rückkehr nach Asuncion durch Anwendung der Folter das Schicksal Eyollas von drei gefangenen Indianern. Vom führerlosen Kriegsvolk zum obersten Hauptmann erwählt, beschloß nun Martin Domingo de Irala sämtliche Mannschaft in Asuncion zu vereinigen und Buenos Ayres ganz aufzugeben.

Nach zweijährigem Warten kam endlich am 21. März 1542 auf dem Landwege vom Hafen S. Katharina der neuernannte Adelantado des Rio de la Plata, Don Alvar Nuñez Kabeça de Vaca mit bedeutenden Verstärkungen aus Spanien an, und hiemit beginnt der zweite Hauptabschnitt in Schmidels Reisebericht. Don Kabeça hat über seine Erlebnisse als Adelantado selbst verfaßte ausführliche Kommentarien hinterlassen, welche Schmidels Angaben vielfach ergänzen, in mehrfacher Hinsicht jedoch mit ihnen nicht zusammenstimmen. Schmidel ist auf den neuen Befehlshaber von Anfang an schlecht zu sprechen. Don Kabeça scheint sofort streng und den kaiserlichen Instruktionen gemäß aufgetreten zu sein, besonders in Bezug auf das Verhältnis der Soldateska zu den unterthänigen Eingebornen, an dem der ernste, strenge, eben aus Spanien angekommene Führer Anstoß zu nehmen sicherlich Grund genug hatte.

Er rüstete sich sofort zu einer größeren Unternehmung und zog mit neun Brigantinen, 500 Mann und 2000 Karios den Strom weiter hinauf bis in die Breite von Sucre, wo er sich ausschiffte, um landeinwärts zu ziehen, sah sich jedoch nach 18 Tagen schon wegen Proviantmangels zur Umkehr genötigt, so daß die geplante, auf zwei Jahre berechnete Unternehmung resultatlos verlief (Nov. 1543). „Er richt nit vil aus", meint Schmidel, „dann er war kein Mann darnach, darzu waren im die Hauptleut vnnd knecht alle feindt, so hielt er sich dermassen gegen dem kriegsvolckh".

Bevor Kabeça den Rückzug nach Asuncion antreten wollte, sandte er den Hauptmann Hernando Ribera mit 52 Mann (unter ihnen Schmidel) noch weiter den Strom hinauf, um über goldreiche westlichere Nationen, von denen man hörte, Erkundigungen einzuziehen. Ribera gelangte so zu den Scherues (Xarayes der heutigen Karten), wo er auf das freundlichste aufgenommen und mit Gold-

und Silbergegenständen reichlich beschenkt wurde, die der Indianerfürst vor Zeiten im Krieg von den reichen Amazonen erobert haben wollte. Diese Kunde entflammte die Goldgier des Spaniers, der das ersehnte Ziel aller Mühen nahe vor sich sah, derart, daß er sich durch den Einwand des Königs, das Land sei in dieser Jahreszeit voller Wasser, von seinem Vorsatz die zweimonatliche Reise zu den Amazonen anzutreten, nicht abbringen ließ. So marschierte denn die Handvoll Abenteurer 15 Tage lang bis zum Gürtel im lauwarmen Wasser dahin, Tag und Nacht von Stechmücken gepeinigt. Als sie kein Ende des Wassers noch des Weges sahen, während sie nur eine große Hungersnot unter der zahlreichen Bevölkerung des Landes vor der Vernichtung rettete, kehrten sie endlich um und gelangten, alle auf den Tod krank nach dreißigtägigem Marsche im Wasser, zur Brigantine und zu Kabeça den Strom hinab, 20. Januar 1544. Dieser bereitete ihnen keinen freundlichen Empfang, sondern ließ Ribera noch auf dem Fahrzeuge wegen Mißachtung seines Befehles verhaften und der Mannschaft die gemachte Beute abnehmen. Da erhob sich ein so gewaltiger Aufruhr im Schiffe wie auf dem Lande, daß Kabeça sich gezwungen sah, gute Worte zu geben, Ribera ledig zu lassen und den Lanzknechten ihre Beute wieder zurückzustellen. Ribera ließ hierauf einen notariell beglaubigten Bericht über seinen Zug anfertigen, der sich mit Schmidels Erzählung in trefflicher Weise ergänzt, wie denn überhaupt der Zug der kleinen Schar, der bis in die Breite des Titicacasees gelangte und die Wasserscheide zwischen La Plata und Marañon überschritt, zu den interessantesten Partien des Schmidelschen Werkes gehört.

Nicht lange nach der Rückkehr kam die Erbitterung gegen Kabeça zum Ausbruche, indem dieser, obwohl damals krank, von vier Beamten und Offizieren und 200 Lanzknechten nachts gefangen genommen und nach einjährigem hartem Gefängnis auf einer Karavelle nach Spanien gesandt wurde, wo man ihm den Prozeß machte, der nach achtjähriger Haft mit Freisprechung endete. Kabeça, der die Vorgänge bei seiner Verhaftung ꝛc. ausführlich erzählt, erlitt ohne Zweifel großes Unrecht und fiel als Opfer seiner Grundsätze von Disziplin und Humanität.

Die meuterische Soldateska wählte sodann den tüchtigen und beliebten Irala zum obersten Hauptmann. Da aber der abgesetzte Adelantado eine ziemliche Zahl von Anhängern besaß, so entstand ein zweijähriger harter Parteikampf, den die Karios, die langjährigen treuen Bundesgenossen der Fremdlinge, zur Abschüttelung des schweren Joches benützen wollten. Die Gefahr einigte die Parteien und der erbarmungslose Kampf endigte mit halber Vernichtung des großen Stammes, der um Gnade bat und nun Frieden hielt, so lange Schmidel im Lande war.

Im Jahre 1548, nach zweijähriger Ruhe, brach Irala mit 350 Mann, 2000 Indianern, 150 Pferden und sieben Brigantinen zu einem neuen Zuge auf, dem letzten, an welchem Schmidel teilnahm. Der Marsch ging wahrscheinlich den Pilcomayo aufwärts und führte zu zahlreichen Stämmen der Eingebornen, die jedoch so oft sie Widerstand leisteten „hor lassen" mußten. Als sie zu einem spanisch redenden Stamme gelangten, erschraken sie gar sehr; bald kam auch ein Schreiben von Lagaska, dem Gouverneur von Peru, der Pizarro hatte hinrichten lassen, mit dem kategorischen Befehl, bei Leib und Leben nicht weiter vorzurücken. Hier trat nun Mißtrauen, Angst und Eifersucht, bei allen Konquistadoren heftig und rücksichtslos wirkende Leidenschaften, zwischen Irala und Lagaska so zu Tage, daß es ersterer, Schlimmes befürchtend, geraten fand, den Rückzug anzutreten, der glücklich gelang.

Bald nach der Rückkehr, am Jakobstag 1552, empfing Schmidel durch Vermittlung des Fuggerschen Faktors, Christoph Raiser, einen Brief seines Bruders Thomas, der ihn in die Heimat zurückrief. Er begehrte denn auch sofort Urlaub, den ihm der Hauptmann nur sehr ungern gewährte, nahm von diesem und anderen „guethen gesellen ein freintlichs vrlaub" und machte sich mit 20 Indianern, die sein Gepäck trugen, von Asuncion aus auf den Weg nach S. Vinzente an die Küste, ohne Weg noch Steg, über Berg und Thal, durch dichte Urwälder, zahlreiche Sümpfe und menschenfressende Stämme der Wilden hindurch, 376 Meilen weit, ein beispiellos kühnes Wagnis. Nach sechsmonatlicher Reise erreicht er S. Vinzente, freundlich aufgenommen von dem deutschen Faktor, Peter Rössel, und verläßt am 24. Juni 1553 auf einem dem Erasmus Schetz und Johann Hulst in Antwerpen gehörigen Schiffe die Küste des Kontinents, auf welchem er 18 seiner besten Jahre ein rauhes Kriegsleben geführt. In Lissabon angekommen, eilt er nach Sevilla, um dem Indienrate einen Brief Iralas abzugeben und mündlich Bericht zu erstatten, und schifft sich hierauf, nachdem er durch einen Schiffbruch seine ganze Habe verloren, zum zweitenmale ein, um endlich am 26. Januar 1554 zu Antwerpen den Boden des Vaterlandes ebenso arm zu betreten als er ihn verlassen. Hiemit schließt sein Reisewerk.

Ulrich eilte nun sofort nach seiner Vaterstadt Straubing, wo er seinen bejahrten Bruder Thomas, den fürstlichen Rat, eben noch am Leben traf. Dieser starb am 20. September desselben Jahres, nachdem er seinen Bruder noch zum Erben einer Vermögenshälfte eingesetzt hatte. 1558 erscheint Ulrich als Mitglied des äußeren Rates der Stadt und erlegt ein Stipendium für zwei Studierende der Universität Ingolstadt, 1559 erscheint er als Inhaber mehrerer Benefizien. In diese Zeit muß auch die Abfassung seiner Beschreibung fallen. Als er sich aber der Lehre Luthers, die in der Stadt lebhaften Eingang gefunden, anschloß, traf ihn der strenge Landesverweisungsbefehl Herzog Wilhelms und er verließ die Vaterstadt, um in Regensburg das Bürgerrecht und ein Haus zu erwerben, 1563. Dies letztere trägt eine Inschrifttafel an der Außenseite, eine

zweite im Flur des Hauses mit dem Wappen Schmidels (einem gekrönten Ochsenkopfe) und der Inschrift:

1563 ULRICH SCHMIDL VON STRAVBING.

In dem Hause werden noch mehrere Muscheln, der Fuß eines Lamas, das dicke Schädeldach eines Indianers ꝛc. als von Ulrich Schmidel herrührend, aufbewahrt. Ob er verheiratet gewesen, ließ sich noch nicht ermitteln. Jedenfalls verlebte er in Regensburg den Rest seines bewegten Lebens und hier muß er auch begraben sein. Sein Todesjahr ist unbekannt.

In Ulrich Schmidel tritt uns eine echte „fromme“ deutsche Lanzknechtsnatur entgegen. Ein Kind aus guter Familie, läßt ihm die nationale Wanderlust keine Ruhe und treibt ihn in der Ferne einem Leben von unsäglichen Strapazen und Gefahren entgegen. Gleich vielen seines Stammes nimmt er Dienste als gemeiner Knecht unter deutschen Offizieren (so befand sich der kaiserlich deutsche Reichshauptmann von Lozan, Onkel der Philippine Welser, als Hauptmann bei der Expedition); obwohl er somit kein Kommando bekleidete, genoß er großes Vertrauen von seiten seiner Offiziere, wie aus einer Anzahl von Stellen des Berichtes hervorgeht. Er war ein begabter, kluger Kopf, für seine Zeit keineswegs ungebildet, über Menschen und Dinge sicher und gerade aus urteilend, über Vorurteile und Aberglauben erhaben. So wenig er auch von sich selber spricht, erscheint er als ein liebenswürdiger Charakter, und zeigt nirgends Roheit des Gemütes, wenn er auch dem harten Lose der Eingebornen wenig Mitleid schenkt. Nur bei eklatant ungerechten Handlungen fühlt er sein sittliches Gefühl verletzt. Als echter Soldat ergreift er stets die Partei seiner Offiziere gegenüber Juristen und Geistlichen oder wenig nachsichtigen Befehlshabern. So erfüllt ihn das Schicksal Pizarros mit heftigem Unwillen über die Büberei der Welt, und gegen Kabeça ist seine Antipathie so groß, daß er dort, wo er von der Krankheit des Statthalters spricht, gerade heraussagt, es wäre nicht viel an ihm verloren gewesen, wenn er gestorben wäre. Die wilden Abenteurer, die ihr Leben täglich in die Schanze schlugen, gaben wenig auf Pergament und königliche Briefe und fanden eine strenge Disziplin unerträglich. Ein häufig hervortretendes, naiv sich äußerndes Interesse zeigt Schmidel für das schöne Geschlecht, er begnügt sich jedoch stets mit schwachen, in nichts verletzenden Andeutungen. Als ein Beispiel seiner Verwegenheit und Unerschrockenheit ist sein Zug durch die Wildnis an die Küste bereits oben erwähnt, wo er zugleich große Umsicht und Klugheit an den Tag legte. In hohem Grade war Schmidel vom Glücke begünstigt und in zahlreichen Fällen entrann er mit knapper Not dem Tode. Als er, ein gereifter Mann, in die Heimat zurückgekommen die Feder in die Hand nimmt, seine Fahrten zu schildern, vergißt er in Fällen, wo er über Rettung aus Todesgefahr berichtet, nie ein Dankgebet anzuschließen gegen Gott, der ihn so gnädiglich geleitet, beschützt und beschirmt habe. Sein Gemüt war weich gestimmt und so schloß er sich sofort der großen religiösen Bewegung an, die ihn dann zwang, sein Grab außerhalb der Vaterstadt zu suchen.

Auf Tongatabu.

Polynesisches Stimmungsbild von A. M.

Fast in der Mitte zwischen Viti und den Cooks- oder Herveyinseln ragt eine kleine Inselgruppe in der Südsee empor, umgeben von zahlreichen, äußerst gefährlichen Korallenriffen, die das Landen an den meisten Stellen schwierig und mitunter unmöglich machen. Die Tonga- oder Freundschaftsinseln sind's, die, obgleich an Größe und Einwohnerzahl den meisten Archipelen der australischen Südsee bei weitem nachstehend, doch in manchen und zwar sehr wichtigen Beziehungen an der Spitze der gesamten australischen Inselwelt figurieren. Ein Blick auf die Landkarte zeigt ganz deutlich eine Dreiteilung der gesamten Gruppe, deren südlichster Teil, das sogenannte Königreich Tongatabau oder Tongatabu, die erste und bedeutendste Stelle im Tonga-Archipel einnimmt. — Die Hauptinsel dieses ebenerwähnten kleinen Inselreiches mit dem gleichen Namen Tongatabu ist ein gar schönes, wundervolles Ländchen. Rings umspült vom grünlichen tobenden Meere, dessen Wellen unruhig und unaufhörlich gegen die ziemlich flache, aber schön bewaldete Eilandsküste anprallen, steigt das Land von der See aus mäßig empor, fast überall den dichten Teppich einer äußerst üppigen, echt tropischen Vegetation gleichsam mit sich hebend. Aus den niederen Berg- und Thalpartien — die Berg- und Hügelreihen, welche das Ländchen bedecken, erreichen nur sehr mäßige Höhe — ragen viele dichte Palmenhaine empor und beschatten herrliche Erdenwinkel, die trotz ihrer Fremdartigkeit anheimeln. Kerzengerade steigen die schlanken Stämme dieser schönen Kokospalmen in die Höhe, hoch oben dichte, schöngeformte Blattkronen bildend; eine mäßige Seebrise zieht übers Land und wiegt die Baumkronen auf und nieder und tiefe Stille herrscht hier im Hain. Daneben tritt der Brotfruchtbaum in ziemlich großen Massen auf, die vielverzweigten Aeste weit von sich streckend. Im Unterholz sind Farnkräuter reich vertreten, aber es fehlt auch nicht an Blütenpflanzen, deren dichte Hecken und Decken stellenweise farbenreicher nicht gedacht werden können. Hier, wo noch der sorgenfreie Eingeborene sein Haus unter einem gütigen Himmel errichtet hat, tritt ab und zu eine Baumwollen- oder Kaffeepflanze als charakteristischer Kulturbote und Kulturflüchtling wild auf; dort aber, in jenen allerdings immer noch sehr schmalen Küstengegenden, in denen sich einige wenige europäische Kolonisten, wackere Pioniere der Kultur und Zivilisation zum Teil vorübergehend, zum Teil aber auch schon für immer niedergelassen haben, zeigen sich den Blicken des Wanderers ausge-

dehnte Reis-, Kaffee- und Baumwollenplantagen, die ihre Besitzer und Bebauer reichen Ertrag und Gewinn ernten lassen. Die nur äußerst selten steil abfallenden Berge etwas höher hinansteigend, wird der Pflanzenwuchs, zumal der Wald, etwas lichter und spärlicher, bleibt immerhin aber noch üppig genug; der bloße Fels tritt nur selten zu Tage. Auf den meisten der Bergesgipfel, die zum größten Teil flach und lang gezogen sind, genießt man eine wundervolle Aussicht über das ganze herrliche Landschaftsgemälde; hier rauscht ein Bach vom Berge herab ins schön bewaldete Thal, dort wiegt ein Kokospalmenhain seine Kronen unruhig hin und her; hier wieder zeigt sich die Mattenhütte des Insulaners oder das kleine weißgetünchte Wohnhaus eines Ansiedlers dem forschenden Blicke und im fernen Hintergrunde endlich erscheint die wogende See als weiter, silberner Streifen, gleichsam als ein das Ganze umfassender Rahmen, am Horizonte.

Diese fesselnden, anziehenden Naturszenen, verbunden mit einer auffallenden Fruchtbarkeit des Bodens (welcher zu voller Entwickelung leider in einigen Teilen der Tongagruppe der nötige Wasserreichtum fehlt), die günstige Lage des Archipels, vor allem andern aber die intelligenten Eingeborenen haben diese Eilande schon seit geraumer Zeit zu einem der ausgezeichneten Teile Polynesiens gemacht, ein Umstand, der die winzige Gruppe auch für die Weißen immer mehr und mehr an Bedeutung und Wichtigkeit gewinnen läßt. Führen doch diese so reich gesegneten und viel gepriesenen Inselchen mit ganzem Fug und Recht den vielsagenden Namen „Freundschaftsinseln“, eine Bezeichnung, die lediglich in der Zuvorkommenheit, Liebenswürdigkeit und Verträglichkeit der Eingeborenen ihren Ursprung und ihre Begründung gefunden hat. Schon der schnelle Uebertritt der sämtlichen Tonga-Insulaner zum Christentum — die Bewohner des Tonga-Archipels sind zumeist durch protestantische Missionäre zum christlichen Glauben bekehrt worden — ist ein guter, verheißender und bedeutungsvoller Zug in der neueren Geschichte der stetig nach Fortschritt und Kultur suchenden und ringenden Tonganer. Namentlich aber waren es hier die schon seit jeher mit Umsicht, Milde und Weisheit herrschenden Häuptlinge des Volkes, oder, wie sie sich jetzt oft zu nennen belieben, die „Könige“, die, wie es nur selten andere Herrscher der inselbesäeten Südsee thaten, mit aufopfernder Bereitwilligkeit und Ergebenheit die Zivilisationswerke der eifrigen christlichen Missionäre unter ihren Unterthanen förderten und mit allen ihnen zu Gebote stehenden Mitteln zu unterstützen suchten. Hier, auf dem Tonga-Archipel, wurden die Lehrer des christlichen Glaubens nicht, wie es leider an so vielen andern Stellen des australischen Inselmeeres der Fall war, mit Mißtrauen, ja sogar mit Richtachtung und Verspottung empfangen, sondern vom ersten Augenblicke an, in welchem die europäischen Missionäre auf den Freundschaftsinseln Fuß faßten, wurde ihr so schwieriges Werk mit Freuden von den vorher noch so unwissenden Tonganern begrüßt; und dieser feste, starke Wille der Insulaner, ganz zivilisierte Menschen zu werden, sich voll und ganz als wirkliche Mitglieder der Menschheit zu wissen, hat mit dem Laufe der Zeit nicht ab-, sondern erfreulicherweise stetig zugenommen, so daß Tonga heutzutage mit zu den bestgeordneten und bestverwalteten Inselgruppen von ganz Melanesien Polynesien und Mikronesien gerechnet werden darf.

Wenn man das ganze Thun und Treiben der Bewohner Tongas zu schauen Gelegenheit findet, so kann man sich wahrlich nicht dem Gedanken verschließen, mit mehr als nur halb zivilisierten Menschen zu verkehren. Jedenfalls würde der Name „Wilde“ ihnen bitter unrecht thun. Ihre Wohnstätten sind jetzt meistenteils kleine und niedrige, aus festem Stein errichtete Häuschen, die in den allermeisten Fällen mit weißer Farbe, wenn auch bloß flüchtig übertüncht werden und immer mehr und mehr die alten, schoberähnlichen, fast kreisrunden Kokosmattenhütten zu verdrängen scheinen. Auch die ganze Tracht und Kleidung dieser Eingebornen ist nicht mehr jene sehr einfache und ursprüngliche, wie sie z. B. heut noch an vielen andern Orten Polynesiens angetroffen werden kann, sondern auch in dieser Hinsicht haben die Tonga-Insulaner schon sehr bedeutende Fortschritte gemacht; die Frauen, deren Gesichtszüge gleichwie diejenigen ihrer stärkeren Ehehälften nicht selten anziehend, gewiß fast immer gutmütig sind, tragen in der Regel lange buntgefärbte Kleider und darüber zur Bedeckung ihrer schöngeformten, vollen Brust eine Art Jacke; die Männer gehen in weiten, zumeist hellen Beinkleidern einher, auch schmückt mitunter ein abgelegter Panamahut ihr dicht behaartes Haupt. Völlig nackte Gestalten sieht man auf Tongas prächtigen Fluren kaum mehr. Ihre Waffen, wie überhaupt alle ihre zum Leben dienlichen, notwendigen Gerätschaften verstehen die Insulaner sich selbst mit einer gewissen Klugheit, Gewandtheit und Schnelligkeit herzustellen, die den Fremden staunen machen müssen. Ihre Waffen sind teils schwere, kurzgeschnittene Keulen, teils über 1 m lange, verzierte Lanzen; aber auch mit Pfeil und Bogen verstehen die Tonganer recht gut umzugehen. In neuester Zeit hat der Handel einige Feuerwaffen hergeführt, zumeist alte Zündnadelgewehre, die in den Händen der Insulaner bis jetzt noch nicht schrecklich geworden sind. Das Benehmen der tonganischen Eingebornen den fremden Ansiedlern und Kolonisten gegenüber ist ein äußerst gefälliges und bescheidenes, Gastfreundschaft und Zuvorkommenheit sind Hauptzüge ihres Charakters; wenn sie manchmal eine allzugroße Neugierde an den Tag legen, so ist dies die Kehrseite ihrer Wißbegierde. Vergleicht man sie mit ihren näheren und ferneren Nachbarn, so stehen Tongas Bewohner unstreitig unter den am allermeisten vorgeschrittenen Völkern (oder Völkchen) der Südsee. Mag es vielleicht eine etwas überstürzte Entwickelung sein: heute haben sie von allen andern Bewohnern der australischen Insel-

gruppen am meisten Eigenschaften und Kennzeichen zivilisierter Leute an sich.

Trotz all der Fruchtbarkeit des Bodens, trotz der großen Intelligenz der Eingebornen und endlich trotz der ziemlich günstigen und vorteilhaften Lage der Freundschaftsinseln, nehmen dieselben doch keine vordere Stelle in handelspolitischer Beziehung in der Südsee ein, sondern in dieser Hinsicht stehen leider die Freundschaftsinseln noch gar sehr andern Archipelen nach, wie z. B. dem benachbarten Viti, Samoa oder der ferner gelegenen Sozietätsgruppe. Es rührt diese ganz auffallend geringe Handelsthätigkeit Tongas zum kleineren Teile wahrscheinlich daher, daß die gerade nicht allzuvielen Platz bietenden Häfen, deren Zahl an sich genügend sein würde, von zahllosen Riffen und Klippen umgeben sind; dazu kommt noch eine starke, reißende Meeresströmung, so daß die Hafeneinfahrten nur mit Hilfe von Lotsen zu finden sind. Ferner aber — und das mag auch gewiß der Hauptgrund zu dem nur sehr mäßig heranblühenden Handel der Freundschaftsinseln sein — besaßen ja doch die Eingebornen alles, was zu ihrer Lebensnotdurft gehörig war; die so fürsorgliche Mutter Natur bot und bietet ihnen ja auch noch jetzt zu jeder nur beliebigen Zeit nahrhafte und gesunde Lebensmittel in Hülle und Fülle dar, und auch die verschiedenen Hausgeräte, Waffen u. dgl. m. wußten sich die Tonganer in ihrem herrlichen und mit vielerlei Naturschätzen reichlich ausgestatteten Ländchen selbst hinreichend zu fabrizieren. Auf diese Art und Weise verarbeiteten gleichermaßen die ansäßigen Inselbewohner die von der Natur dargereichten Rohprodukte selber oder aber ließen sie einfach — wenn ihnen zu ihren herkömmlichen Zwecken nicht dienlich erscheinend — unbenutzt und ohne ihren echten, wirklichen Wert zu kennen und zu erforschen, beiseite liegen. Erst in neuerer Zeit, seitdem nämlich die fremden Kolonisten sich dauernd auf Tonga festgesetzt haben, begann sich die Handelsbewegung dieses Archipels einigermaßen zu heben, und der früher fast gleich Null gewesene Export fing an, größeren Umfang anzunehmen. Sein hauptsächlichster Artikel ist, man möchte fast sagen, selbstverständlich, die Kokosnuß. Mit der lebhafteren Ausfuhr der Eilande verband sich auch bald eine ansehnlichere Einfuhr nach Tongas kleinen Hafenorten; und so werden denn heutzutage europäische Feuerwaffen, Stoffe, fertige Kleidungsstücke verschiedener Gattungen, einige Manufakturwaren u. s. w. nach den Freundschaftsinseln befördert, deren Handel, vorausgesetzt natürlich, daß die einheimischen Bewohner, rege unterstützt von den eingewanderten Fremden (hierunter einige Deutsche), an dem einmal angeregten Triebe zur Produktion über den nächsten Bedarf und zum Handel festhalten, mit dem Laufe der Zeit ein ganz reger und ansehnlicher werden wird. Erst dann könnte Tonga auch in kommerzieller Hinsicht einen, wenn auch nur annähernden Vergleich mit vielen andern Gruppen Ozeaniens auszuhalten im stande sein.

Von der großen Vorliebe für europäische Sitten, Gebräuche und Gewohnheiten seitens der intelligenten Tongatabuaner legt wohl ihr monarchischer Beherrscher, der sich den Titel eines Königs beilegt, das rühmlichste und bestrebende Zeugnis ab. Seine Residenz ist der winzige Hafenplatz Nukualofa an der Nordküste der Insel Tongatabu in herrlicher idyllischer Lage dicht an der See, die hier in ziemlich flachem Bogen sich an das Land herandrängt. Regelrechte Straßen sind noch nicht zu verspüren; hier stehen die Hütten oder Häuschen vereinzelt, dort wieder zu engeren Gruppen zusammengedrängt. Nicht weit vom Meeresgestade steht auch das Palais des tongatabuanischen Königs, ein für die hiesige Gegend recht prächtiger, geschmackvoller Bau, der den fremden Ankömmling wahrhaft stutzig machen muß; das Gebäude ist zwei Stock hoch und trägt an der einen Seite einen allerdings nur niederen Turm, auf dem in der Regel, von unverhältnismäßig hoher Flaggenstange getragen, die Königsstandarte weht. Nach dem Meere zu dient eine balkonartige Veranda dem einfachen, aber hübschen Gebäude zur besonderen Zierde und auf ihr mag das gute Völkchen Tongatabus, so oft es will, den Anblick seines Herrschers genießen. Auch in tiefergreifenden Einrichtungen als der Behausung erinnert manches in der Umgebung des unumschränkten Herrschers an unsere europäischen. Der umsichtig und milde herrschende Regent der Tongatabuaner, die, beiläufig bemerkt, mit einem gewissen Stolz auf ihren Herrscher blicken, hält sich sogar eine kleine, aus Eingebornen gebildete „Garnison", die vor dem eben beschriebenen niedlichen Palast fortwährend Wache stehen muß, ja zeitweilig sogar Griffe, kürzere Marschübungen und noch sonstige dergleichen soldatenmäßige Exerzitien macht. Entsprechende Vorliebe scheint der tonganische Monarch, ebenso wie sein Sohn, der Kronprinz, für Uniformen zu hegen. Sie tragen gewöhnlich schwarze Beinkleider mit goldenen oder silbernen Seitenstreifen und hierzu einen roten, mit vielen goldenen Schnüren überzogenen Rock; als Kopfbedeckung gilt eine Art Tschako, ähnlich unseren Reiterhelmen. Aber von Aeußerlichkeiten abgesehen, steht König Georg I. von Tonga heute neben König Kalakaua von Hawaii an der Spitze der ozeanischen Regenten.

Aus der Reise des Marquis of Lorne im nordwestlichen Kanada.

V.

(Zunder und Präriebrände. Zerstreute Wälder. Die Sand-Bluffs. Die Prärie-Landschaft. Sonntag in der Prärie. Gewitter. Die „Große Salzebene". Einsame Ansiedler. Holzarmut.)

Lager bei den Zunderhügeln, 19. August.

Wir legten heute unsre gewöhnliche Wegstrecke von circa $6^1/_2$ deutschen Meilen zurück und schlugen unser Lager

bei den „Zunder-Hügeln" auf. Diese haben ihren Namen, wie man sagt, von einem Schwamm, welcher hier auf den Bäumen wächst und besonders in diesen Gegenden zum Anbrennen der Pfeifen erwünscht ist, da man aus Furcht vor Präriebränden sich scheut, Streichhölzer zu verkaufen. Es gibt wenige notwendige Reiseartikel, die man nicht bei jedem Fort in den Kramläden der Hudson-Bai-Kompanie erhalten könnte, aber gerade unter diesen wenigen ist das vielbegehrte Streichholz. Sahen wir doch auch heute in den entblätterten und abgeschälten Skeletten der Bäume und in dem allgemein verkümmerten oder erst neuerdings wieder etwas aufsprießenden Zustand des Baumwuchses zahlreiche Beweise für die Zerstörung durch Brände, jene Geißel der Wälder und Prärien Kanadas. Sie werden fast sämtlich bodenloser Unachtsamkeit zugeschrieben, nur einige mögen durch Blitzschläge verursacht sein. Wir selbst hatten vor einigen Tagen ein Präriefeuer angetroffen, welches augenscheinlich erst kürzlich angezündet worden war. Es konnte leicht niedergetreten und niedergeschlagen werden, aber ein sich erhebender Luftzug genügte, es bald derart anzufachen, daß es aller menschlichen Anstrengungen spottete und wohl über Hunderte von Meilen sich ausdehnte, unberechenbaren und andauernden Schaden verbreitend. Ohne außergewöhnliche und angestrengteste Wachsamkeit ist während der Nacht selbst das Leben der Menschen in Gefahr. Das Feuer schleicht züngelnd durch ein in Schlaf versunkenes Lager; nur Tod und Verwüstung läßt es hinter sich zurück. Wird es dagegen bei Tag oder überhaupt bei seiner Annäherung rechtzeitig bemerkt, so kann sich der Reisende dadurch retten, daß er ihm entgegen ein andres Feuer anzündet — similia similibus curantur — welches dem mächtigeren die Nahrung zum weitern Vordringen raubt. Eine kurze Strecke vorwärts des Feuers, welches wir ausgelöscht, freudig stolz in dem Gedanken, vielleicht eine ganze Prärie gerettet zu haben, befand sich eine Gesellschaft von „Freighters".[1] Oberst Herchemer sprengte auf sie zu und fand unter ihnen bald den Schuldigen heraus, welcher durch das Anzünden seiner Pfeife die Prärie in Brand gesteckt hatte. Derselbe wurde sofort gefaßt und mußte eine Strecke weit mit uns gehen. Er sollte entweder 50 Dollars Strafe zahlen, eine hübsche Summe für einen Mann in seinen Verhältnissen, oder ins Gefängnis wandern. Da er jedoch offen und ehrlich seine Schuld eingestand und aufrichtige Reue zeigte, kam er mit dem Schrecken und der Geldbuße von nur 5 Dollars davon.

Unser heutiger Tagmarsch von $6^1/_2$ Meilen führte uns in nördlicher Richtung durch eine sehr hübsche, oder wenigstens sehr angenehme Gegend. Zuerst trafen wir Gebüsch an, welches so parkmäßig sich ausnahm, daß wir uns beinah nach Zaun und Gatterthüren umgesehen und nach dem Girren der Fasanen gehorcht hätten; später verlor es sich mehr und mehr, bis es gänzlich verschwunden war und eine baumlose, etwas steinige, aber immerhin leicht gewellte Gegend vor uns lag, in der das Auge niemals durch die Monotonie einer vollkommen ebenen Fläche ermüdet wurde, indem jene mindestens nach 20—24 Schritten sich wieder veränderte. Dann zeigte sich abermals Gebüsch oder verkrüppelter Baumwuchs. Der Boden hatte während der ersten 3 Meilen kein gutes Aussehen, nachher wurde er aber besser, Lehm mit leichtem Sand untermischt, und die Gegend war nun wirklich hübsch. Sie ist vielleicht zum Ackerbau geeignet, sicherlich zur Weide. Europäischen Ohren dürfte übrigens das Wort „Sand", wenn es auch hier überall gebräuchlich ist, eine ungenaue und nicht zutreffende Vorstellung von einer Gegend geben, welche allerwärts dicht mit herrlichem Gras bedeckt und gruppenweise mit prächtigen gelben und blauen Blumen durchsetzt ist. Wir trafen auch auf Salzpfannen, die aber nicht zahlreich oder ausgedehnt genug, die Güte des Bodens wesentlich zu verschlechtern. Uebrigens haben wir seit dem Fort Ellice, also seit circa 37 deutschen Meilen nirgend Land mit einem so schweren und fruchtbaren Boden gesehen, als wir es fast immer bis zu jenem Fort gefunden. Damit hängt wohl auch der Umstand zusammen, daß wir vom Fort Ellice bis nahezu nach Fort Qu'Appelle nicht einen einzigen Farmer angetroffen haben, woran übrigens auch die viel südlicher gelegene kanadische Pacificbahn wesentlich schuld sein dürfte. Auch heute begegneten wir keinem einzigen Farmer. In der That, wir sahen nur zwei Zeugen menschlichen Lebens, einen „Freighter" auf seinem leichten Karren und einen einsamen Vermesser, der langsam nach einer Nachbarfarm schlenderte.

In der Nähe der großen Salzebene, 20. August.

Wir begegneten heute früh morgens einigen halbindianischen Farmern und kamen fast unmittelbar darauf zu einer kleinen Poststation der Hudsons-Bai-Kompanie, in welcher ein Schotte mit dem ominösen Namen „Macbeth" residierte. Man zweifelte zuerst, ob der Vizekönig ohne Anstand unter seinem Dach Quartier nehmen könne, bis sich glücklicherweise herausstellte, daß er seinen Namen „McBeth" schreibe. Er schien mit seiner gegenwärtigen Lage ganz zufrieden, zeigte uns seinen wohlgepflegten Garten und sprach sich über Grund und Boden hierzulande sehr günstig aus; er sei schwer und fruchtbar genug für jede Art von Ackerbau, durchaus nicht so leicht und sandig, wie einige von uns vermutet. Ein Skeptiker unter uns, der nun einmal entschlossen war, nichts auf Treu und Glauben hinzunehmen, machte sich selbst daran, in diesem Boden zu graben und fand $1^1/_2$ Fuß tiefen guten Ackergrund. In bezug auf Mangel an Bauholz, worin, wie wir glauben, die Schattenseite dieser Gegend für die Farmer besteht, bemerkten wir zu unsrer Ueberraschung, daß der Fußboden, die Stubendecke, die Verschläge, die Treppe und das Geländer, kurz alles Holz, womit das bequem und hübsch

[1] Handelsleute, die mit ihren auf Lastfuhrwerk gepackten Waren von Ort zu Ort durch die Prärien wandern.

hergerichtete Innere des Hauses ausgestattet war, von den Cottonwoods oder Espen stammte, welche ganz in der Nähe in reichlicher Anzahl wuchsen. Der Baumwollbaum, auch Silberpappel genannt, wird Nordeuropäern am besten als Espe beschrieben, mit welcher er sehr viel Aehnlichkeit hat, nur daß er in dichten Gruppen, und mit Vorliebe gebüschartig aufwächst.

Wir sahen deren in Menge, aber von leichterer Gattung. Schweres Holz soll man von der Südseite der Zunder-Hügel erhalten können, demnach in einer Entfernung, aus der man sie noch durch Schleppen herbeizuschaffen vermag. Später am Tag bekamen wir dieselben noch einmal zu Gesicht, nicht als Stämme, sondern als Bretter und zwar auf einer der Regierungsfarmen, welche zur Instruktion der in einer nahegelegenen Reservation wohnenden Indianer unterhalten werden. Die Bretter, im Preise von 40 Mk. pro 1000 Fuß, werden von den Indianern, welche sich dabei ein gutes Stück Geld verdienen können, geschnitten und herbeigeschleppt. Mr. Scott, der Verwalter dieser Farm, lobte seinen Boden, er sei gut, nicht zu fest und durchschnittlich 1—1½ Fuß tief, und habe eine Thonschicht zur Unterlage; er sei besser als selbst der weitberühmte Boden von Manitoba. Sicherlich war er nicht so schwer und für Weizen nicht so geeignet, aber doch ohne alle Frage von vorzüglicher Qualität, besonders für Gerste und Hafer, und sehr viel leichter zu bearbeiten. Mr. Scott bemerkte uns auch aus eigener Erfahrung, daß ein Neu-Ankömmling, wenn er im Mai nur tief genug die Pflugschar einsetze, schon im darauffolgenden Herbst eine Weizenernte gewinnen könne. Diese von solcher Autorität ausgesprochene Meinung ist von um so größerer Bedeutung, als in Manitoba die Ansicht vorherrscht, als ob ein Ansiedler im ersten Jahr nur umackern und erst im zweiten säen könnte, so daß er ein ganzes Jahr verlieren würde und all die drückenden Auslagen, welche die weite Entfernung von jeder Stätte der Zivilisation mit sich bringt, während dieser Zeit aus eigenen Mitteln zu bestreiten hätte. Dieser Gewinn eines Jahreseinkommens ist natürlich höchst wichtig; setzt er doch den Farmer in stand, mit einem viel geringeren Kapital anzufangen, als gewöhnlich für notwendig erachtet wird.

Ehe wir unser Nachtlager erreichten, sahen wir nur noch eine Farm. Sie gehörte einem Weißen, dem ersten Weißen, dem wir seit Fort Ellice, also nach 31 deutschen Meilen begegneten! Waren wir doch 11—14 deutsche Meilen von der im Bau begriffenen neuen Eisenbahnlinie, die mächtig anziehend wirkt, entfernt. Wenn das Syndikat auf eine Zweigbahn sich einläßt, wozu und zwar in möglichster Bälde es verpflichtet ist, wird die hiesige Gegend rasch genug besiedelt werden. Die Farmer würden gutes Land vorfinden, von einer Qualität, welche Mr. Scott sogar jener von Manitoba vorzieht; ferner ringsum reichliches Feuermaterial und in geringer Entfernung und genügender Menge Bauholz, endlich Wasser in unbegrenzter Fülle überall zur Hand. Jeder könnte auf seinem eigenen Grund und Boden zum Ueberfluß das haben, was in England für einen See oder Teich gelten würde. In dem Ueberfluß an Seen lag überhaupt der charakteristische Unterschied zwischen der heutigen und gestrigen Landschaft; der Reiz der ersteren wurde natürlich dadurch wesentlich erhöht. Außerdem zeigte sich wenig Verschiedenheit. Dieselbe gewellte, fast baumlose Fläche und dasselbe hügelreiche Terrain mit vielen gutbewaldeten Kuppen. Dieser Wechsel in der Szenerie wiederholte sich mit auffallender Regelmäßigkeit und Gleichförmigkeit immer und immer wieder — erst vollkommene Ebene, dann bewaldete Hügel, oder zuerst bewaldete Hügel und dann Ebene; gleichviel was auch zuerst sich zeigen mochte, eines folgte sicher dem andern, wie der Tag der Nacht oder die Nacht dem Tag; nur war das eine oder das andre gelegentlich besonders charakteristisch entwickelt. Eine absolut ebene Fläche wird kaum jemals angetroffen; auch geschah es selten und nur in weiten Zwischenräumen, daß wir bei einem Umblick gar keine Bäume bemerkten. Wenn, wie man sagt, der absolute Mangel an Busch und Baum der wesentliche Charakter der Prärie ist, dann haben wir von der wirklichen, echten, baum- und strauchlosen Prärie noch wenig oder nichts gesehen. Nenne man es nun Prärie oder nackte Ebene (nackt im Vergleich zu den darauf folgenden, oft dicht bewaldeten Strecken), stets begegneten wir mehrmals des Tags mit der Regelmäßigkeit einer Uhr diesem Wechsel der Terraingestaltung. Die Szenerie ist im gewissen Sinne zweifellos monoton, und doch dürfte diese Bezeichnung nicht vollkommen zutreffend sein, da die stets sich erneuende, veränderungsreiche Abwechselung zwischen dem einen Extrem und dem andern, zwischen wirklichem Hügelland mit bewaldeten Kuppen, glitzernden höchst mannigfaltig gestalteten Seen und den weiten Strecken von Grasflächen, dieser Monotonie augenscheinlich Abbruch thut. Man kann von dieser Gegend sagen, was von Byrons Dichtungen gesagt wird: niemals gab es so viel Abwechselung in so viel Monotonie. Wir sind überrascht und mit der Zeit fast beschämt, uns, sobald wir eine der ewig sich wiederholenden waldigen Landschaften betreten, ausrufen zu hören: „Wie lieblich, wie reizend, wie entzückend!“ oder ähnliche gebräuchliche Epitheta. Von einem Landschaftsbild im wahren Sinn des Wortes haben wir aber eigentlich nichts bemerkt. Die wichtigsten Bestandteile eines solchen fehlten dieser Gegend gänzlich. Weder Berg noch Fels, Wald oder Strom haben wir seit Fort Qu'Appelle gesehen. Hübsch und reizend sind eben relative Begriffe. Ein Künstler freilich, den unsre Exklamationen verleitet hätten, hier die Schönheit und das Pittoreske einer Colorado-Landschaft aufzusuchen, würde bitter enttäuscht werden. Hingegen, wer mit dem Verlangen, nicht nach Naturschönheiten, sondern nach Fruchtbarkeit hierher käme und unausgesetzt weitausgedehnte Strecken jungfräulichen und vorzüglichen Acker- und Weidelandes vorfände, welches, wenn es nicht so gänzlich übersehen worden und so sehr

in Verruf gekommen wäre, die erste Kornkammer der Welt sein könnte (was einer sicheren Zukunft noch vorbehalten ist), der dürfte zu seiner freudigen Ueberraschung die Entdeckung machen, daß er nicht eine nur fruchtbare, reizlose Gegend, wie z. B. jene von Winnipeg, sondern noch dazu eine gewiß recht hübsche gefunden hat, wenn auch ihre Schönheit nicht auf gleicher Stufe mit ihrer Ertragsfähigkeit steht. Es verhält sich damit ähnlich, wie wenn jemand eine reiche Erbin sucht und eine findet, die überdies schön genannt werden kann; hatte er nicht auf eine anmutige Erscheinung gerechnet, so wird er sie gerade wegen dieser Zugabe um so höher schätzen und ihre Lieblichkeit nicht ungern mit in den Kauf nehmen. In gleicher Weise wird ein Ansiedler in jener Gegend, die wir heute durchzogen, nicht nur ein fruchtbares Stück Land, sondern auch eine hübsche Lage für sein Haus mühelos finden; letztere erhält er sozusagen geschenkt, während in dem größten Teile von England für sie allein ein launenhaft hoher Preis gezahlt werden müßte. — Die Landschaft bot heute einen freundlicheren Anblick dar als sonst, indem die Gehölze an Dichtigkeit und Ausdehnung zunahmen. Salzpfannen gab es mehrere, aber doch nicht so viele, daß sie die Auswahl einer Farm ernstlich beschränken würden. Weite Grasflächen dehnten sich aus; den einzigen Mißstand bildeten die Moskitos, welche entsetzlich, ohne Uebertreibung, entsetzlich widerwärtig waren; sie schwärmten so lange um das weiße Segeltuch unsres Wagens, bis letzterer das schwarze, geisterhafte Aussehen eines Leichenwagens erhielt. Zum Glück für den Ansiedler verschwinden sie vor der Zivilisation, wenn diese nur einmal vollständig und im Großen sich etabliert hat; ihr vereinzeltes, stückweises Vorschreiten aber belästigen sie auf die grausamste Weise.

21. August.

Am heutigen Sonntag hielten wir eine sehr erwünschte Rast. Unsre Reise hat wahrlich ihre Reize, und zwar so viele, daß man ohne Zögern auch die Schattenseiten zugeben kann. Nicht die geringste ist das rasche Tempo, in welchem wir reisen. Tag für Tag früh 4 Uhr aufzustehen, dann um $^1/_2$ 5 Uhr hinaus in die voraussichtlich frische Morgenluft, endlich acht Stunden lang auf tiefgefurchten Geleisen (nur aus Höflichkeitsrücksichten „Straßen" genannt) herumgeschüttelt und von vorn, von seitwärts und namentlich von hinten, überall, wo sich nur irgend ein Angriffspunkt zeigt, von Moskitos überfallen zu werden, die zuweilen thatsächlich selbst dicke Lederhandschuhe durchstechen: das sind Vergnügungen, welche, wie so manche dieser Erde, einem den Humor gelegentlich verderben können, und das selbst in der angenehmsten Gesellschaft.

Welch ein behagliches Gefühl, einmal nicht früh aufzustehen, nicht ein- oder auspacken zu müssen und nicht durchgeschüttelt zu werden, nur eine einzige Pflicht für den ganzen Tag zu haben, dem Frühgottesdienst unsres Rev. Dr. M'Gregor aus Edinburg beizuwohnen! Wie glücklich fühlte man sich und doch wie fremdartig war es, in der einsamen Prärie, weit entfernt von jeder Kirche und jedem Betsal, der Predigt des beredtesten und beliebtesten Kanzelredners des modernen Athen zu lauschen! Die Nacht vorher hatte es arg gestürmt, so daß zwei Zelte umgeweht wurden; unter tags aber hellte es sich wieder auf, balsamische Sommerluft wehte erfrischend und verscheuchte die Moskitos. Gegen Abend umwölkte sich der Himmel abermals; ein Gewitter brach los, wie man es nur in der Prärie erleben kann. Wir mußten uns gestehen, nie ein solch großartiges Blitzen gesehen zu haben, das bald den ganzen Himmel überleuchtete, bald im endlosen Zickzack dahinschoß. Die tiefste Finsternis wurde in dem einen Moment in ein Lichtmeer verwandelt, im nächsten von spiralförmigen Feuersäulen durchrissen, die ohne Unterbrechung vom Himmel zur Erde flammten. Wir schätzten die anfängliche Entfernung des Gewitters auf etwa fünf deutsche Meilen; es wetterleuchtete rings am Horizont herum und loderte gegen uns auf, wie zu unsrer speziellen Freude und Erbauung; dann näherte es sich allmählich, bis es endlich direkt über dem Lager stand. Jetzt meinten die meisten von uns, daß der Ausbruch, so großartig und unvergleichlich er auch immerhin war, lange genug gedauert habe; wir verwunderten uns, warum niemand auf den Einfall gekommen, einen oder zwei Blitzableiter nebst andern Effekten auszupacken. Zelte besitzen in der Prärie begreiflicherweise eine hervorragende Anziehungskraft, so daß ein Blitzableiter nicht als Luxusgegenstand betrachtet werden kann, auch wenn Fuhrwerke und Gepäck gut versichert sind. Wir erzählten uns natürlich alle Geschichten, deren wir uns erinnern konnten, von Leuten, die vom Blitz getroffen worden, so auch die tröstlichste und neueste von elf Sioux-Indianern, welche alle in einem Haufen auf der offenen Prärie zusammengedrängt von einem Blitzschlag berührt wurden, ohne jedoch ernstlich beschädigt zu werden.

Im Norden der großen Salzebene, 22. August.

Der Name dieser Gegend klingt gewiß sehr verdächtig, gerade als ob die Kaufleute der Hudson-Bai bei deren Taufe zu Gevatter gestanden hätten und ihrem Patenkind einen Namen zu geben bedacht gewesen wären, der ihm in den Augen aller vernünftigen und achtbaren Menschen den Hals brechen müßte.

„Große Salzebene" tönt kaum weniger schrecklich als die „große Wüste Sahara." Und doch durchquerten wir sie heute mit unsrer gewöhnlichen Marschlänge von sechs deutschen Meilen gänzlich, ohne Schwierigkeit, ohne quälenden Durst und ohne irgend ein Unglück, vorausgesetzt, daß man nicht eine Tasse abscheulichen Thees, der nach verfaultem Heu schmeckte und roch, so bezeichnen will. Aber diesem Unglück kann man ja aus dem Wege gehen! Die Salzebene steht in dem Ruf, die schlimmste Gegend in dem ganzen Nordwesten zu sein; ist dem so, dann wird

diesem Nordwesten in der That indirekt ein großes Kompliment gemacht. Möglich, daß die Kaufleute sie ernstlich verabscheuen und schmähen, weil sie den großen, in den Augen der Handels- und Fuhrleute unverzeihlichen Fehler hat, mit ihrem spärlich vorhandenen Wasser Menschen und Tieren nicht genügende Durststillung bei den Anstrengungen einer solchen Reise bieten zu können, und daß dadurch der weite Marsch für das schwer beladene Vieh grausam verschlimmert wird. Wir mußten ungefähr drei deutsche Meilen zurücklegen, ehe wir trinkbares Wasser fanden, und das war nahezu — nicht trinkbar. Es war das Wasser, mit welchem der verfaulte Heuthee bereitet wurde; aber wir fast alle tranken das nahezu Untrinkbare und thaten daran sehr wohl. Denn wir mußten eine beinahe ebenso weite Strecke noch durchwandern, ehe wir das Ende der Salzebene erreichten und zu trinkbarem Wasser — diesmal wirklich trinkbarem — gelangten. Es fällt mir nicht ein, aus dieser verrufenen Ebene ein irdisches Paradies machen zu wollen. Wasser gab es genug, das wegen seines intensiven Uebelgeruchs geradezu ungenießbar war — Wasser, das für unsre Nasen stank und uns glücklicherweise zwang, den Atem anzuhalten, den wir sonst, ärgerlich über das Herumwühlen der Wagenräder in Schmutz, Moor und Schlammpfützen, durch welche wir patschten und quatschten, zum Fluchen verbraucht hätten. Ich meine nur, es ist keine nackte, dürre, jammervolle Wüste, wie man sie sich unter „Große Salzwüste" denkt; es ist eben eine Prärie (mit Ausnahme des Schlammwassers), wie wir sie allerwärts gefunden — eine Prärie, stellenweise ganz baum- und strauchlos, doch überall mit reichlichem Grün bedeckt, so daß sie, von wenigen Tümpeln unterbrochen, hauptsächlich als eine weite Grasfläche erscheint. Nicht ein Acker Land ist absolute Wüste. Meistenteils sieht sie mehr einer großen Wiesenfläche, als einer Salzebene gleich; ja gegen das Ende wird sie zu einer hübschen Gegend, voll Busch und Wald.

Humboldt, 23. August.

Es ist vielleicht ein Glück, daß ich mir weder Zeit noch Raum gegönnt habe, um zu versuchen, der Station Humboldt Gerechtigkeit widerfahren zu lassen; ich wäre sonst wohl geneigt gewesen, alle vernünftigen Grenzen zu überschreiten. Denn Humboldt ist eine Telegraphenstation, die erste, welche wir nach vollen fünfzehn Tagen, seitdem wir die Eisenbahn verlassen, gesehen haben! Richtig ist, daß die Telegraphendrähte bis jetzt nur nördlich von Fort Edmonton funktionieren, daß sie schon etwas weiter südlich (auf der Linie, auf welcher wir unsre Neuigkeiten erwarten) ganz versagen und zwar wegen der unzähligen Sümpfe, durch welche sie geführt sind, und daß sie von keinem wirklichen Nutzen sein werden, ehe sie nicht besser gelegt werden. Diese zufälligen Mißstände stoßen die fundamentalen Thatsachen nicht um, daß Humboldt eine Telegraphenstation ist und sich eines Telegraphisten berühmt. Neben der Baracke dieses wichtigen Mannes steht ein größeres und besseres Haus, das einem Regierungsfarmer oder einem Instruktor der Indianer gehört. Von hier bis zur nächsten Niederlassung beträgt die Entfernung über neun deutsche Meilen. Dennoch besteht Humboldt aus zwei Häusern mit einer Bevölkerung von — wie ich glaube — vier Personen; es hat einiges Recht stolz zu sein, da es nicht nur Telegraphen-, sondern auch meteorologische Station ist, mit einem Anemometer, einem Barometer und zwei Thermometern. In dem größeren Haus fanden wir zwei Damen, die Frau und die Schwägerin des Regierungsfarmers; er selbst war in Geschäften abwesend. Beide klagten, wahrlich nicht ohne Grund, Humboldt sei „ein wenig einsam", und die Schwester faßte ihre Lage in die Worte zusammen: „Vier Monate Moskitos und acht Monate Winter." Sie war ein lebhaftes hübsches irisches Mädchen, die ein Recht hatte, ärgerlich darauf zu sein, daß ihre Anmut und ihr Reiz an eine solche Einöde verschwendet wurden. In Ermangelung von etwas Besserem hatte sie sich auf das Schießen verlegt; sie besaß ihr eigenes Gewehr und war, wie ihre Schwester sagte, ein vorzüglicher Schütze; erst kürzlich hatte sie einen Vielfraß geschossen. Die Schwester, die für Mann und Kinder sorgen mußte, sah das Leben in Humboldt von einer weniger trübseligen Seite an; „das einzige, was sie entbehrte," sagte sie, „sei eine Kirche." Sie liebte den Nordwesten sehr, ja mehr als die „alte Heimat" und machte nicht viel Aufhebens von der manchmal herrschenden Kälte, obwohl sie selbst schon zweimal 35° C. am Thermometer abgelesen. Die Kälte ist zu trocken, um unangenehm empfunden zu werden. Genau dasselbe sagte uns fast jedermann. Auch im Sommer sei es nicht lästig heiß; sie kannte keine Wärme über 28° C.; nur die Moskitos seien eine arge Plage. Ihr Haus war von Holz, das ganz in der Nähe geschlagen worden, und schien recht gut zu sein. Jedenfalls erfüllte es seinen Zweck, indem es 35° Kälte aushielt. Eine bemerkenswerte Thatsache ist auch, daß das Bauholz in nächster Nähe sich fand. Wir haben während unsrer Reise, auch nicht in der sogenannten Prärie, kaum einen Platz gesehen, an welchem nicht Brennholz noch wenigstens ziemlich nahe bei der Hand und Bauholz in geringer Entfernung, beides in genügender Menge, aufzufinden gewesen wäre.[1] Von den Ansiedlern in den amerikanischen Prärien hört man, daß sie mit ihrem Bedarf an Holz jeder Art ganz auf die Eisenbahn angewiesen sind. So mußten in den Prärien Minnesotas voriges Jahr bei einer plötzlich und ungewöhnlich frühzeitig (Mitte Oktober) eintretenden strengen Kälte die Farmer, welche noch nicht an die Herbeischaffung des Winterholzvorrates gedacht, ihre Möbel ver-

[1] Weiter im Westen wird endlich auch diese nördliche Prärie baumlos. Vgl. den Schlußartikel dieser Serie in nächster Nummer. Aber es ist für ihre künftige Kulturentwickelung von Bedeutung, daß die Steppennatur hier doch erst viel weiter westlich zum Durchbruch kommt als es im Süden auf dem Gebiete der Vereinigten Staaten der Fall.

brennen, und eine entsetzliche Geschichte von einer Frau und ihren Kindern wird erzählt, welche im eigenen Hause erfroren. Die Schwierigkeit, Brennholz zu bekommen, bestimmt manche, schwer zu bearbeitendes Land, das mit starken und deshalb mühselig zu fällenden Bäumen bestockt ist, der von allem Holz entblößten Prärie vorzuziehen. Das beste Land in jeder Beziehung ist aber wohl die Prärie mit Buschwald. Die Frau des Farmers, fast selbst ein Farmer, wie es schien, nannte den Boden leicht, aber gut. Sollte Leuten, welche sich fürchten, hierher zu kommen, „weil die Schwarzen ihre kleinen Kinder auffressen würden," dieser Bericht zufällig in die Hände fallen, so möchte ich sie mit der Notiz beruhigen, daß ihre Landsmänninnen hier den Indianern ein vorzügliches Zeugnis ausstellen, denen sie in ihrer Einsamkeit völlig preisgegeben sind. Neun deutsche Meilen vom nächsten Nachbar entfernt, könnten sie leicht, ehe irgend jemand zu Hilfe zu kommen vermöchte, skalpiert, gekocht und mit einer Garnitur von kleinen Kindern aufgetischt werden. Allein sie haben gar keine Furcht; die Indianer belästigen und stören sie in keiner Weise, ja sie betteln sie nicht einmal an. Es ist demnach zu vermuten, daß die stolze Rothaut — in dieser Beziehung manchem stolzen Weißen ähnlich — nur vor der Regierung und der Beamtenwelt als hartnäckiger und unverschämter Bettler auftritt, während sie im Privatleben, unter den Freunden und Nachbarn, zu sehr Gentleman ist, um zu betteln. Alles in allem genommen, schienen sich die Damen von Humboldt nur über zwei Dinge zu beschweren, über die Moskitos und die Einsamkeit ihres Lebens. Das erste Uebel kann, wie wir zu unsrer Betrübnis erkannten, nur durch ein Mittel wirksam beseitigt werden, nämlich durch eine zahlreiche Einwanderung, welche die Moräste austrocknet und Häuser baut. Auf diese Weise hat z. B. die Stadt Winnipeg die Moskitos bekämpft und vertrieben; dagegen überfallen sie die Nachbarschaft in um so dichteren Schwärmen. Gegen das zweite Uebel haben sie eine Art Abhilfe gefunden, nämlich Bücher und zwar solche Bücher, wie man sie wohl kaum in Irland bei Leuten von ihrer Lebensstellung auf dem schmalen Bücherbrett antreffen dürfte, nicht nur Tom Moore, sondern auch Don Quixote, Macaulay und „Owen Meredith", welchen sie durchaus nicht mit Lord Lytton in Zusammenhang bringen. „Owen Meredith" scheint ein Lieblingsbuch der neuen Welt zu sein. Ich erinnere mich, daß, als ich einmal in den Südstaaten einen Eisenbahnbediensteten, wohl einen ehemaligen Pflanzer, der durch den Krieg ruiniert worden, frug, ob er mir nicht etwas zum Lesen geben könne, die einzigen zwei Bücher, die er mir anbieten konnte, „Faust" und „Lucille" waren.

Johann Reinhold Forsters Bedeutung für die Geschichte der Geographie.

Von Dr. J. Rittau.[1]

Johann Reinhold Forster war von der englischen Regierung als Naturforscher und Historiograph für die zweite Weltumsegelung Cooks von 1772—1775 engagiert worden. Mit warmem Interesse widmete er sich während der Fahrt seiner großen und beschwerlichen Aufgabe; mit aller Energie machte er sich nach der Rückkehr an die Abfassung der von ihm erwarteten Geschichte der glücklich vollendeten Entdeckungsreise, aber bald sollte ihm sein Recht dazu gar sehr verkümmert, ja auf schändliche Weise ganz entzogen werden. Forster suchte daher sich für die Unkosten und Mühen der Reise dadurch zu entschädigen und zugleich für das ihm angethane Unrecht zu rächen, daß er nach seinen reichhaltigen Tagebüchern seinen Sohn und Begleiter Géorg eine ausführliche Geschichte seiner Reise 1777 veröffentlichen ließ, er selbst aber die von der englischen Admiralität zurückgewiesenen „Bemerkungen" 1778 herausgab.

Dieses letztere Werk, eine allgemeine Geographie mit Ausschluß der mathematischen, ist ein Markstein in der geographischen Wissenschaft und zeigt uns Forsters eminente und noch lange nicht genügend gewürdigte Bedeutung für die Geschichte der Geographie. Einen Beweis dafür sollen die folgenden Zeilen liefern, welche nur das erste Drittel seines Werkes behandeln.

„Auf der Erde sind uns drei große Landmassen bekannt"; mit diesen Worten beginnt Forster sein Werk, und gleich dieser erste, kurz und entschieden ausgesprochene Satz enthält für seine Zeitgenossen etwas völlig Neues. Bisher kannte man nur zwei große Landmassen, die alte Welt mit Europa, Asien und Afrika und die neue Welt Amerika; Forster fügte noch als dritten Kontinent Australien hinzu, und zwar lange bevor der Periplus Australiens vollendet war. Den hauptsächlichen Grund dafür sieht er in der Größe Australiens, die er schon damals nahezu richtig abschätzt.

Bei der bloßen Angabe und Feststellung Australiens als Kontinent bleibt jedoch Forster nicht stehen, er zieht gleich die übrigen Kontinente zum Vergleich mit Australien heran. Zwar hatte schon vorher der bekannte Philosoph Baco von Verulam auf die Aehnlichkeit in der Konfiguration der beiden Erdteile Afrika und Amerika aufmerksam gemacht; aber Forster zieht in diesen Vergleich auch noch Asien und Australien hinein, hebt alle in Betracht kommenden Umstände genau hervor und sucht zuerst auch einen Grund für diese auffällige Erscheinung zu geben.

Nach Betrachtung der Kontinente geht Forster zweck-

[1] Nach „Johann Reinhold Forsters Bemerkungen auf seiner Reise um die Welt". Wissenschaftliche Abhandlung des Gymnasiums zu Hanau und Inaugural-Dissertation von Marburg 1881 von demselben Verfasser.

mäßig zu den Inseln über. Diese teilt er in solche, die im heißen, und solche, die im gemäßigten Himmelsstrich liegen, und zwar deshalb, weil, wie er zuerst scharfsinnig beobachtet hat, den letzteren sandige, sie umziehende Ebenen und Korallenriffe fehlen. Riffe bauende Korallentiere kommen in gemäßigten Zonen so gut wie gar nicht vor. Die Inseln innerhalb der Wendekreise teilt er wieder in niedrige und hohe. Einteilungsgrund war für Forster die natürliche Beschaffenheit dieser Inseln: Die niedrigen Inseln sind sämtlich Korallenbauten, die hohen Inseln aber zeigen fast stets deutliche Spuren von Vulkanismus. „Jedoch," fügt Forster zum Schluß die denkwürdigen Worte hinzu, „so viel Wahrscheinlichkeit die oben angeführte Hypothese auch erhalten haben mag, so wenig bin ich geneigt, sie auf alle gebirgigen (d. h. hohen) Inseln des stillen Ozeans anzuwenden. Ich bin vielmehr im Gegenteil überzeugt, daß viele derselben eines ältern Ursprungs und wohl nur Ueberbleibsel einer ehemaligen, größeren Strecke Landes sind." Forster unterscheidet demnach drei Gattungen von Inseln: 1) Koralleninseln, 2) ursprüngliche Inseln, entstanden durch Vulkanismus, 3) Festlandsbruchstücke. Hiermit stehen wir aber vor einem Resultat, das mit neueren, selbständig geführten Untersuchungen über denselben Gegenstand vollkommen übereinstimmt. Ist es doch dieselbe Einteilung, welche hundert Jahre nach Forster A. Kirchhoff nach Peschels umfassender, wenn auch nicht überall stichhaltiger Forschung auf alle Inseln ausdehnte und von neuem zur Geltung brachte.

Nachdem Forster im ersten Hauptstück die Erde, ihre Unebenheiten, Schichten und Bestandteile näher vorgeführt hat, belehrt er uns im Folgenden über „Wasser und Weltmeer." Die Bemerkungen über das letztere sind besonders wichtig für Forsters wissenschaftliche Bedeutung. Hier verficht er die erst in unsrer Zeit mit aller Energie wieder aufgenommene Ansicht, daß „die allergenauesten Untersuchungen über die Beschaffenheit des Weltmeeres nicht verschwendet und überflüssig sein dürften," wie das auch schon seine Resultate beweisen. Vor allem nahm er, so oft es die Umstände erlaubten, nicht nur an der Küste, sondern auch, was bisher noch von niemandem versucht war, im offenen Ozean Tiefenmessungen vor. Zwar sind seine Erfolge in letzterer Beziehung bei den damaligen, unvollkommenen Instrumenten nur gering, aber immerhin ist es bezeichnend, daß bereits Forster auf die Notwendigkeit derartiger Untersuchungen hinwies und sie auch vornahm. Um so erfolgreicher aber waren seine Bemühungen bei den an den Küsten ausgeführten Tiefenmessungen; sie führten ihn zu einem neuen, erfreulichen Ergebnis für die allgemeine Geographie. W. Dampier hatte den Satz aufgestellt, daß sich die Tiefe des Meeres überall nach den Ufern richtet, und Phil. Buache gab, gestützt auf diese Bemerkung, allen Meeren je nach ihrer Küstenbeschaffenheit tiefere oder flachere Beckenformen. Noch weiter in dieser Theorie ging Buffon; er behauptete, daß an den Küsten, an welchen sich die höchsten Gipfel der Erde befinden, das Meer auch seine größte Tiefe haben, die flachen Küsten aber von seichtem Wasser umflossen sein müßten. Gegen diese unbedingt ausgesprochene Behauptung Dampiers und besonders Buffons wendet sich Forster und zeigt an zahlreichen Beispielen die Unhaltbarkeit der erwähnten Theorie. Gleichwohl schloß sich noch Kant ganz an Buffon an, und selbst Ch. Darwin beruft sich noch auf jenen Satz Dampiers, ja selbst in unsern Lehrbüchern der Geographie findet sich noch manchmal jener falsche Satz.

In demselben zweiten Hauptstück finden wir auch einen Abschnitt, betitelt „über das Dasein eines südlichen, festen Landes". Recht wunderlich mutet uns jetzt eine derartige Betrachtung an, und doch wie berechtigt und grundlegend ist Forsters Auseinandersetzung gewesen! Auf die zahlreichen, von Osten und Westen her gemachten Versuche, den ersehnten, großen Australkontinent zu entdecken, näher einzugehen, ist hier nicht der Ort; nur darauf soll hingewiesen werden, daß noch Forsters Zeitgenossen diesen Gedanken nicht aufgegeben hatten, noch immer von der Terra australis incognita träumten. Endlich, nachdem man zwei Jahrhunderte lang danach gesucht hatte, wurde durch die zweite Entdeckungsreise Cooks der Welt klargelegt, daß ihr Suchen vergeblich sei. „Unser diesmaliger Kreislauf," sagt Forster, „hat unwiderlegbar dargethan, daß in der südlichen Halbkugel diesseits des 60.° s. Br. außer den von uns entdeckten Inseln im südlichen Weltmeere kein Land mehr anzutreffen ist. Wollte man nun behaupten, daß in den Gegenden, wohin wir nicht gedrungen, alles jenseits dem 60.° s. Br. festes Land sei, so würde dennoch diese Masse im Vergleich mit den Ländern der nördlichen Halbkugel viel zu geringe sein." Noch genauer äußert er sich an einer andren Stelle dahin, „daß wenigstens unter demjenigen Himmelsstrich, welcher noch Vegetation hervorbringt, kein Südland zu suchen sei;" und um ja jedem Irrtum vorzubeugen, gibt der Sohn Georg für den Vater die Erklärung: „Wenigstens ist das Land nicht vorhanden, wovon hier im Texte die Rede ist" (d. h. der vielgesuchte, große Australkontinent). Und Forsters Behauptung hat sich bestätigt. Ist auch durch die Entdeckungsreisen Ballenys, Dumont d'Urvilles, Wilkes und James Clark Roß' in unsrem Jahrhundert jenseits des 60.° Land gefunden worden, so haben doch diese wenigen, öden Gebiete lange nicht die Größe und Ausdehnung der auf der nördlichen Halbkugel zusammengedrängten Kontinente und bilden allen Indizien nach keinen kompakten, antarktischen Kontinent.

Daß das Eis im Meere selbst entstehen oder, mit andern Worten, daß Meerwasser gefrieren kann, wurde zu Forsters Zeiten von den bedeutendsten Gelehrten nicht nur angezweifelt, sondern sogar entschieden verworfen. Gegen diese Gelehrten zieht daher Forster in einem weitern Abschnitt „Eis und dessen Entstehung" zu Felde und beweist ihnen die Unhaltbarkeit ihrer Ansicht mit ebensoviel

Scharfsinn als Gelehrsamkeit; sein Verdienst ist es, die uns so seltsam klingenden Zweifel über das Gefrieren des Seewassers endgültig entschieden zu haben.

Im dritten Hauptstück kommt die Luft, „der Dunstkreis", an die Reihe. Unter den „feurigen Erscheinungen" desselben führt er eine an, welche bisher aus der südlichen Halbkugel noch nicht bekannt war, das „Südlicht", wie es Forster selbst nennt.

Noch viel wichtiger sind Forsters Beobachtungen über die „veränderlichen Winde." Bekanntlich pflegen auf der südlichen Halbkugel in höheren Breiten Westwinde vorzuherrschen, doch unterliegen dieselben noch mannigfachem Wechsel, für welchen erst Dove im Jahre 1826 eine bestimmte Regel, das berühmte Drehungsgesetz der Winde, fand; danach folgt auf der südlichen Halbkugel auf einen NO. ein N., NW., W., SW., S., SO., O., NO. Diese auffällige Drehung des Windes war schon unsrem Forster nicht entgangen, er ist der erste, welcher dieselbe auf der südlichen Halbkugel ganz richtig beobachtet hat.

Im vierten Hauptstück endlich werden die verschiedenen Veränderungen auf der Erdkugel näher betrachtet. Wichtige, grundlegende Beobachtungen bringt Forster über die Vulkane. Er weist nach, daß der Berg, worin ein Vulkan entsteht, durchaus nicht zu den höchsten in einer Bergkette gehören muß, daß viele, wo nicht die meisten Vulkane auf Inseln oder doch wenigstens nicht fern von der See liegen und daß Wasserdämpfe bei vulkanischen Ausbrüchen eine wichtige Rolle spielen.

Auch der lang geführte Streit, ob das Meer zurücktritt oder das Land sich hebt, wird um einen bedeutenden Schritt der endgültigen Entscheidung näher geführt. Zu Forsters Zeit schrieb man die Zunahme von Land noch allgemein dem Zurückweichen des Meeresspiegels zu. Forster selbst aber verhält sich zu dieser Behauptung sehr skeptisch, ja er wagt, fast kann man sagen, zuerst die Ansicht auszusprechen, daß nicht das Meer zurücktrete, sondern das Land aus dem Meere hervorgehoben werde. Seinen Beweis stützt er besonders darauf, daß auf einem Riff von Turtle-Island etliche „Lithophyten" völlig über dem Wasser standen, was nur durch Hebung des Bodens geschehen sein kann. Das Verdienst, diese Wahrheit erkannt zu haben, gebührt neben dem Italiener Moro und dem Dänen Jessen unserem Forster, nicht L. v. Buch. Die richtige Erklärung der Hebung gegeben zu haben, nur das ist das Verdienst des letzteren.

Zugleich liegt in dieser scharfsinnigen Beobachtung über Turtle-Island noch ein anderes Verdienst Forsters um die geographische Wissenschaft, welches gleichfalls vergessen und viel späteren Ausländern zugeschrieben worden ist. Der um 60 Jahre frühere Forster ist es, welcher zuerst nach den Korallenbildungen die Hebungen und Senkungen des Bodens zu bemessen und zu bestimmen lehrte.

Hiermit sind Forsters Verdienste, wie sie uns der erste Teil seines Werkes aufweist, durchaus noch nicht erschöpfend dargelegt; ich habe hier nur die wichtigsten daraus hervorheben und näher charakterisieren wollen. Noch eine Fülle von andern trefflichen und zum Teil neuen Bemerkungen enthält sein Werk: Er vermutete bereits in dem neuen Kontinent Australien ansehnliche Gebirge und Flüsse, verhieß ihm Ackerbau, Handel und Industrie; er kennt bereits den Unterschied zwischen Küsten- und Dammriff; er bezeichnet zuerst die Oeffnungen in einem Atoll mit „Riffkanal" und den von ihm eingeschlossenen, fischreichen See mit „Lagune"; er ist für die geologische Beschaffenheit mancher Inseln des großen Ozeans bis jetzt noch der einzige Gewährsmann; er schloß aus den Gesteinsarten Neukaledoniens und Neuseelands richtig auf den metallischen Reichtum dieser Inseln; er behauptet zuerst mit Recht, daß eine ununterbrochene Gebirgskette Neuseeland durchziehe; er machte die ersten Versuche, die Temperatur des Seewassers in größeren Tiefen zu bestimmen; er erhärtete von neuem durch Versuche den Satz, daß Eis, welches im Meere schwimmt, süßes, trinkbares Wasser gebe. An der Hand seiner Bemerkungen können wir endlich nachweisen, wie an manchen Orten die Zeit eines Jahrhunderts spurlos vorüber gegangen ist, an andern die still wirkenden Kräfte unsrer Erde bedeutende Veränderungen hervorgerufen haben.

Südslawisches Land und Volk.

Von J. G. A.

III.

Volk und Kultur der Südslawen.

Die Bevölkerung kann in bezug auf ihre numerischen Verhältnisse bei dem Mangel an verläßlichen, statistischen Daten nicht genau angegeben werden; brachte doch schon der bloße Versuch einer Volkszählung Unruhe und Aufregung in die Bevölkerung. Bosnien und die Herzegowina sind jedoch weitaus die mindest bevölkerten Länder des österreichisch-ungarischen Staates; namentlich letztere Provinz entbehrt so mancher wichtigen Lebensbedingung, welcher sich sogar das benachbarte Montenegro erfreut. Es steht demnach diesem Fürstentum an Dichtigkeit der Bevölkerung nach und beträgt dieselbe gleichwie in Bosnien circa 14 Menschen auf den km gegen 29 in Montenegro. Man hat alle Ursache zu der Annahme, daß die Bevölkerung vor der Herrschaft der Türken eine größere, und daß das Land besser angebaut gewesen. Die Verödung, welche sich in den zahlreichen Ruinen von Schlössern und Ortschaften zeigt, ist eine Folge der sinnlosen türkischen Mißwirtschaft, welche in allen Ländern des Halbmondes bemerkbar ist. Sie schufen die Einöde und nannten sie „das Land der Glückseligkeit." Von den 187,710 Bewohnern der Herzegowina sind beiläufig 63,391 orthodoxe Griechen, weitere 59,826 katholisch und

64,448 endlich mohammedanisch. Sämtliche Einwohner mit Ausnahme der Zigeuner und Juden sind slawischen Stammes und gehören zu jener großen Völkerfamilie der Südslawen, welche im weiteren (panslawistischen) Sinne mit allen slawischen Völkern verwandt ist. Dieses Gefühl der Zusammengehörigkeit ist jedoch nur in den Bekennern des orthodoxen Ritus vorhanden, während es in den an moralischem Werte am tiefsten stehenden Katholiken nur unbestimmt, bei den Mohammedanern aber gar nicht besteht. Rußland, das weitsehende, ein klares Ziel verfolgende Reich, läßt dieses Gefühl durch zahlreiche Emissäre in den Gemütern seiner Glaubensgenossen stets wach erhalten und wußte sie seit jeher zu bestimmen, unter den christlichen Mächten nur jene als Stütze zu wählen, welche ihre Bedrücker, die Türken, am glücklichsten bekämpfte und mit ihnen eines Glaubens und einer Abstammung ist. Die Mohammedaner, der ausschließlich grundbesitzende Teil der Bevölkerung besteht aus den Nachkommen jener bevorrechteten Klassen der slawischen Einwohner, welche im fünfzehnten Jahrhundert zum Islam übertraten, um ihr Besitztum zu retten; die christlichen Grundherren, welche die Konversion verabscheuten, wanderten mit ihrer beweglichen Habe nach Oesterreich aus, wo sie in den Familien der Jellačič, Keglevič, Branicʒany u. s. w. noch blühen und zu Bedeutung und Einfluß gelangten. Der besitzlose Bauer jedoch war damals in einer Lage, welche von jener die ihn unter der türkischen Herrschaft erwartete, kaum verschieden war; es entfielen sonach die Motive einer Apostasie: er blieb Christ. Wie bei allen Apostaten bewirkte auch bei den nunmehr islamitischen Slawen die mit allem Eifer erfaßte Religion eine völlige Umwandlung ihres ganzen Wesens; sie waren und sind noch die eifrigsten Anhänger eines Glaubens dessen Satzungen ihnen doch kaum verständlich sind, da fast niemand der türkischen oder arabischen Sprache mächtig ist, daher sie das Dogmatische ihres Bekenntnisses und dessen sittlichen Wert schwerlich begreifen. Die ganze Religiosität dieser Mohammedaner besteht in der rigorosen Beobachtung der rituellen Gebräuche, in einer jeder Innerlichkeit entbehrenden Werkheiligkeit, welche jeden geistigen Fortschritt, jede ethische Vertiefung und Veredlung ausschließt. Eine Religion ferner, welche ihren Bekennern eine bevorrechtete Stellung im Staate gibt, die christlichen Untergebenen nahezu rechtlos ihrer Willkür oder Diskretion überantwortet, und sinnliche Ausschweifung geradezu heiligt, hat immerhin sehr viel Verlockendes an sich. Diese Vorteile und die Gleichartigkeit der Interessen machte diese Mohammedaner zu einer festen, einmütigen Masse und alles, was an Solidität, Noblesse und Wohlwollen im Lande zu finden ist, wird nur bei den Mohammedanern angetroffen. Doch war dieser Teil der Bevölkerung gleichwohl der größte Gegner aller Reformen, welche Mahmud II. und seine Nachfolger dem Lande zu verleihen beabsichtigten, in der richtigen Ueberzeugung, daß jede Aufklärung der Rajah und Verbesserung ihrer Lage die eigenen Vorrechte schädigen mußte.

Die strenge Beobachtung der äußerlichen Formen einer Religion bildet bei jedem Volke, besonders aber bei solchen von inferiorem, zivilisatorischem Gehalte, denen das Kosmopolitische der Moral und Kultur unfaßlich ist, ein festes Band der Einigkeit, eine feste Schale, welche den wie immer gearteten Kern zusammenhält. So sehen wir auch in den Bekennern der strenggläubigen griechischen Kirche ein einmütiges, selbstbewußtes Ganzes, in welchem das nationale, auf ein festes Ziel gerichtete Streben lebendig ist und unentwegt zum Ausdruck gelangt. Wie die Mohammedaner nach ihrem Kalifen in Konstantinopel, blicken die Orthodoxen nach dem weißen Zar in Petersburg, dem Oberhaupte ihrer Kirche. Sie bilden den intelligenteren Teil der Bevölkerung; sie sind vorzugsweise Kaufleute, Handwerker und betreiben jedes Gewerbe, welches raffinierten Verstand, Umsicht, wohl auch List und Schlauheit erfordert. Die Katholiken endlich sind, wie in Albanien, die durch Bedrückung und langdauernde Sklaverei am meisten geschädigte Menschenklasse, die fast ausnahmsweise von der Feldarbeit und dem Taglohn lebt. Repräsentiert die mohammedanische Bevölkerung das konservative, die orthodoxe das politisch aggressive Prinzip, so beseelt die katholische Bevölkerung nur das Streben nach müheloser Erlangung der Güter ihrer mohammedanischen Mitbewohner und Herren, zu deren Besitz ihnen Oesterreich verhelfen sollte. Im allgemeinen wohnt ihr eine so geringe zivilisatorische Macht inne, daß mit derselben kaum zu rechnen ist.

In der orientalisch-griechischen Bevölkerung blieb trotz Jahrhunderte langer Bedrückung die Erinnerung an eine große Vergangenheit lebendig, an eine gute alte Zeit der Selbständigkeit und eingebildeter Größe, wie solche in dem Bewußtsein eines jeden Volkes lebt. Diese einstige geschichtliche und zivilisatorische Bedeutung scheint bei den Serben, zu welchen die Herzegovzen gehören, mehr als bei jedem andern Volke eine jener poetischen Illusionen zu sein, mit welchem die gütige Vorsehung das Gemüt der Völker über die Kümmernisse der Gegenwart tröstet. Jeder Serbe schwärmt, durch Traditionen und nationale Gesänge angeregt, von der Herrlichkeit des großen Serbenreiches unter den Königen Zwonimir und dem größten Sprossen aus dem Hause Nemanja, Stephan Duschan, der auch Bulgarien-Makedonien und Albanien beherrschte. Er singt und spricht von den Heldenthaten seines Marko Kraljevič, des fabelhaften Königssohnes und ahnt nicht, daß all diese von ihm geheiligten Namen in der Kulturgeschichte weder Klang noch Geltung besitzen. Wird doch selbst dieser slawische Halbgott von den Albanesen ihrer Nationalität vindiziert, und von ihnen behauptet, die Slawen hätten damit nur ihren Helden Skanderbeg annektiert!

Nein, die Tafel, auf welcher die Geschichte die Namen großer Männer, erhabener Charaktere geschrie-

ben, ist von slawischen Namen ziemlich leer und diese Sterilität äußert sich im Slawentum auf allen geistigen Gebieten. Nicht eine große That, nicht eine einzige bahnbrechende Idee, keine Lehre, kein Werk hat die unzählbare slawische Nation in der Zeit eines Jahrtausends hervorgebracht, welches wert gewesen wäre, ein Gemeingut der ganzen Welt zu sein oder beglückend und veredelnd auf die Menschheit zu wirken. Die gewöhnlich angeführte Ursache, als hätten die Türken in ihrer unersättlichen Zerstörungswut alle Denkmale geistiger Produktion vernichtet, ist gänzlich unstichhaltig. Hat etwa die asiatische Zerstörungssucht gegen die unschätzbaren Denkmale griechischer, ägyptischer und römischer Kunst und Wissenschaft weniger gewütet als gegen die angeblichen Erzeugnisse slawischen Schaffens, und sind die noch immer staunenswerten Ueberreste solch erhabener Schöpfungen jener alten Kulturvölker nicht noch heute hinreichend, daß sich der menschliche Geist daran bilde und erbaue?

Um diesen Mangel an Erfindung und Gestaltungskraft, dieses zivilisatorische Unvermögen des Slawenvolkes näher zu beleuchten, möge es erlaubt sein, obige Behauptungen näher zu begründen. Alle Werke, welche noch nach undenklichen Zeiten, durch keine Macht zerstörbar, bestimmt sind, Zeugnis zu geben von dem Geiste der Anschauungs- und Empfindungsweise der Völker, sind entweder politischer, philosophischer und poetischer Natur, oder es sind Gebilde der Architektur, der Plastik oder anderer bildender Künste. In politischer Beziehung haben die großen serbischen Könige, den einzigen Zar Stephan Duschan ausgenommen, nichts Nachhaltiges geleistet; sie haben Kriege geführt und Verrat geübt gegen ihre Verwandten und Stammesgenossen, Länder erobert wie jedes andere Volk; doch außer den Gesetzen, welche der genannte Zar Duschan 1349 erließ und womit er seinem Reiche erst eine feste legislative Grundlage gab, ist von Aufklärung, Belehrung und Veredlung nirgends etwas zu lesen. Geschichtliche Aufzeichnungen sind überhaupt äußerst spärlich und es ist geradezu mitleiderregend, wenn man bei Boué liest:[1] daß man in dem serbischen Kloster Chilendar am Berge Athos eine Gattung kleiner Almanachs zeigt, serbische Annalen, und daß ein Abt des Klosters Studenica ein ähnliches Werk geschrieben haben soll, welches in einem Kloster Syrmiens aufbewahrt sein dürfte. Wo immer sonst dieser Forscher nach Manuskripten in den einzigen Kulturstätten, den Klöstern, gefragt, habe man ihn unverstanden abgewiesen. Wohl befinden sich noch manche Aufzeichnungen in den katholischen Klöstern der Herzegowina, deren Mönche ihre Kollegen vom orthodoxen Glauben, trotz bedauerlicher Unwissenheit noch immer weit überflügeln, aber der Geschichtschreiber hat große Not, um eine zusammenhängende Geschichte des serbischen Reiches zu schreiben, da der Mangel an historischen Denkmalen und Manuskripten keine Kritik ermöglicht.[1] Ein Volk, welches irgend einen höheren Grad von Kultur, eine Litteratur besessen hat, kann unmöglich so weit sinken, daß es diese so gänzlich vergißt und das Verständnis für sie ihm abhanden kommt.

Eine wichtige Quelle für die serbische Geschichtsforschung bot lange Zeit hindurch das Archiv der Republik Ragusa. Dieser kleine Freistaat, welcher der Türkei gegenüber „die Rolle der Maus in der Höhle des Löwen" spielte und jahrhundertelang mit seltener Klugheit sich auch von Venedig unabhängig zu halten wußte, bot für die wichtigsten Dokumente und Staatsschriften der serbischen Despoten eine größere Sicherheit als jeder Ort in den von den Osmanen hart bedrängten slawischen Ländern. Sie sandten ihre wichtigen Dokumente häufig in das Archiv jenes Freistaates, von wo sie mit andern Akten bei der Besitzergreifung durch Oesterreich nach Wien wanderten. Manches wichtige Manuskript erforschte auch unter andern der gelehrte Generalkonsul Oesterreichs, Mihanovic, der Freund Fallmerayers, in Konstantinopel und Saloniki sowie in den Klöstern am Berge Athos. Das Archiv Hormayrs enthält manche Mitteilung dieses verdienstvollen Forschers. Doch reichen diese Aufzeichnungen, wie erwähnt, nicht hin, um eine unparteiische Geschichte des Serbenreiches zu schreiben.

Da in philosophischer Hinsicht kein irgend Namen habendes Werk als Schöpfung des serbischen Geistes existiert, — die religiöse Sekte der Patarener hatte in Bulgarien ihren Ursprung — erübrigt noch, die Gabe der Poesie in Betracht zu ziehen, welche den Serben in hohem Grade eigen ist. Wie bei jedem primitiven Volke vertritt diese die Geschichte; ihre überlieferten Gesänge, mit all ihren Uebertreibungen und fabelhaften Zuthaten werden für vollkommene Wahrheit gehalten. Doch sind diese Piesma unendlich eintönig, stets in demselben Versmaße verfaßt und voll von Wiederholungen und ermüdenden Paraphrasen. Es fehlt diesen Liedern, die fast ausschließlich die Heldenthaten der Vorfahren gegen die Türken besingen, die Freude an der Natur, welche der Serbe gar nicht zu kennen scheint, es fehlt die Seligkeit der Liebe, was bei der Stellung des Weibes im serbischen Volke begreiflich ist; es fehlen endlich die religiösen Gefühle, die in serbischen Liedern keinen Ausdruck finden. Diese Dichtungen jenen Homers an die Seite zu stellen, wie Cyprien, Robert und andere gethan, ist wohl kaum zu rechtfertigen.

Faßt man die Schöpfungen der Architektur und der übrigen plastischen und bildenden Künste ins Auge, welche als ein Zeugnis des Kulturgrades der alten serbischen Nation auf unsere Tage gekommen sind, so müssen wir zuvörderst jener zahlreichen Schlösser erwähnen, welche als Wohnungen der Großen, sowie als Festungswerke im

[1] Ami Boué La Turquie d'Europe. 2. Band. 398.

[1] Seit dem Erscheinen von Rankes verdienstlichem Werk über die serbische Revolution (1844) ist durch die Jahrb. der gelehrten Gesellsch. zu Belgrad und durch Kallays vortreffliche Gesch. der Serben manches Dunkel aufgehellt worden.

heutigen Fürstentum Serbien, in Bosnien, in der Herzegowina und Montenegro, sowie im nördlichen Albanien, allerdings zumeist in Ruinen noch vorhanden sind. Von den zahlreichen Bauwerken dieser Art, welche Boué in seinem Werke La Turquie d'Europe [1] anführt, wurden jedoch viele von den Römern erbaut und von den Serben erst für ihre Zwecke adaptiert; so das allen Donaureisenden bekannte Golubacz, ferner Kostelacz u. a. Boué, welcher weder Archäologe noch Kunstkenner gewesen, vindiziert in seinem Wohlwollen für die serbische Nation dieser auch die Erbauung von Korvingrad bei Nisch und Jaicze in Bosnien, deren ersteres bekanntlich von Johann Corvinus, das andere von venezianischen Künstlern erbaut wurde, und wovon namentlich Jaicze noch heute ein herrliches Denkmal ausgesprochen gotischer Baukunst darstellt. Dieser Bau zeigt also einen direkten Gegensatz zu den übrigen serbischen Kirchen- und Klosterbauten, welche sämtlich im byzantinischen Style ausgeführt sind.[2] Auch sind die von Boué als serbische Baudenkmale angeführten festen Orte Antivari und Drivasto in Albanien, welche allerdings von der Königin Helene, Gemahlin König Simons von Nemanja von Mösien und Illyrien im zwölften Jahrhundert erbaut und mehrmals zerstört worden waren, im fünfzehnten Jahrhundert von den Venezianern zugleich mit der Citadelle von Skutari in der bekannten italienischen Befestigungsmanier mit langen Courtinen und kleinen Bastionen aufgebaut worden, wie wir diese drei herrlichen Festungsbauten, mit dem Löwen von San Marko geschmückt, noch heute erblicken können.[3] Dasselbe ist in Poscitelj und Gabella der Fall, und es ist viel Wahrscheinlichkeit vorhanden, daß die herrliche Ruine Blagay an der Buna ebenfalls venezianischen Ursprungs ist. Dagegen ist die malerische Feste Zabljak in Montenegro, welche Boué nicht anführt, von Ivan Crnojevic erbaut. Manche andere Schutz- und Trutzbauten jener Länder, wie Vranduk in Bosnien und Semendria in Serbien sind bedeutende, ausgedehnte Baudenkmale, besonders letzteres mit seinen wohlerhaltenen 24 Türmen von großartiger Wirkung. Doch sind dieselben in keinerlei bestimmtem Stile gehalten. Nur alle Kapellen in diesen Schlössern, insoweit dieselben noch erkennbar sind, sowie alle noch bestehenden Kirchen- und Klosterbauten und alle Malereien in denselben zeigen den byzantinischen Stil.

In Ländern, in welchen die plastische Darstellung der menschlichen Gestalt als heidnisch perhorresziert wird, kann sich die Skulptur als Kunst nicht ausbilden. Dasselbe gilt von der Malerei. Die serbischen Völker empfinden überhaupt keinerlei Bedürfnis nach künstlerischer Gestaltung ihrer Ideen, ja sie verachten die Kunst als weibische, die Sitten verweichlichende Beschäftigung. Wenn demnach bei Kulturvölkern skulptivische und architektonische Gebilde noch nach Jahrtausenden ihre Geschichte und Eigenart in dem alles veredelnden Rahmen der Kunst wiederspiegeln, so spricht eben der Mangel an solchen Denkmalen eigentümlicher Kunst es aus, daß die südslawischen Völker in der Zeit ihrer größten politischen Bedeutung, also im vierzehnten Jahrhundert, wo die Wiedererweckung klassischer Kunst und Wissenschaft das gesamte westliche Europa durchglühte, von diesem veredelnden und beglückenden Hauche unberührt blieben.

Die Südslawen waren demnach nie ein Kulturvolk; sie sanken unter der Türkenherrschaft, welche für nationale und zivilisatorische Aspirationen keinerlei Verständnis hatte, immer tiefer, so daß es unbegreiflich erscheint, daß es in Europa noch Völkerschaften geben kann, denen so unmenschliche Gewohnheiten eigen sind, wie nur noch bei den Ureinwohnern Amerikas oder Afrikas ähnliche bestehen. So weit hat es die türkische Mißregierung in vier Jahrhunderten gebracht mit einem Volke, welches gleichwohl nach vielen Richtungen hin reich veranlagt ist. Die schnelle Auffassung, der klare politische Blick, die große Rednergabe, die Mäßigkeit, und die strengen Grundsätze in bezug auf Familienglück und persönliche Ehre, die tollkühne Tapferkeit, Kraft und Ausdauer werden den Südslawen stets große Sympathien sichern. Doch ihre Arglist, ihr verstocktes lauerndes Wesen, das sich in ihrem unsteten, unheimlichen Blick offenbart, ihre Arbeitsscheu und Trägheit, endlich ihre Treulosigkeit und Grausamkeit sind Eigenschaften, welche die Tugenden dieser Völker fast überwiegen.

Welch eine Aufgabe für Oesterreich, solche Völkerschaften für die Kultur empfänglich zu machen!

[1] A. a. O. II. Band 367 u. ff.

[2] Siehe F. Kanitz, Serbiens byzantinische Monumente, mit 11 Tafeln. Wien 1862.

[3] Antivari wurde 1474 unter dem Dogen Peter Mocenigo erbaut, Skutari und Drivasto früher.

Kleinere Mitteilungen.

Die Reise der Gebrüder Krause.

Der geographischen Gesellschaft in Bremen verdanken wir folgende Mitteilung über die Bewegungen der von ihr ausgesandten Brüder Krause (vgl. „Ausland" 1882, Nr. 5). Unserer geographischen Gesellschaft sind vor einigen Tagen neue Nachrichten von ihren beiden Reisenden, den Herren Dr. Arthur und Aurel Krause, zugegangen. Dieselben datieren von Mitte Dezember von der Küste Alaskas. Bekanntlich kehrten sie am 6. November von ihrer Reise nach der Tschuktschenhalbinsel wohlbehalten nach San Francisco zurück. Ein Teil der auf der Tschuktschenhalbinsel gemachten Sammlungen ist bereits in Bremen angelangt und ferner haben die Herren einen ausführlichen Reisebericht eingesandt, welcher in den nächstens erscheinenden Heften der Zeitschrift der Gesellschaft veröffentlicht werden wird. In San Francisco hielten sich die Herren bis gegen Ende November auf und schifften sich dann auf dem Dampfer „Columbia" nach dem Norden ein, in der Absicht, den Winter in einer Faktorei der North-West-Trading-Company zuzubringen, welche am Lynnkanal, im Gebiete der Chilcatindianer, etwa unter dem 59. Breitengrade, gelegen ist. Sie waren hierzu von dem Präsidenten der genannten Compagnie, einem deutschen Landsmann, Herrn Paul Schultze, eingeladen worden. Am 29. November trafen die Herren in Begleitung des bekannten Schriftstellers Theodor Kirchhoff aus San Fran-

cisco in Portland ein, wo sie auf das liebenswürdigste von Herrn Schultze empfangen wurden. Derselbe kam den Herren bei ihrem Vorhaben in liberalster Weise entgegen und sicherte ihnen jede Unterstützung zu. Die genannte Companie ist eine noch sehr junge Gründung. Sie datiert erst vom Frühjahr 1880 und bezweckt die Aufschließung der natürlichen Hülfsquellen des südwestlichen Alaska bis zum Cooks Inlet und Beförderung von Handelsunternehmungen in Californien, Oregon, Washington Territorium und Alaska. Sie hat bis jetzt fünf Handelsposten an verschiedenen Punkten der Küste errichtet. Einer derselben ist in Sitka, und der nördlichste am Chilcatflusse. Auf einem andern Dampfer schifften sich die Reisenden von Portland zur Fahrt nach Sitka ein. Am 4. Dezember erreichten sie die Mündung des Columbiaflusses, und am 5. früh Port Townsend, einen neuen Platz, der wegen seines ausgezeichneten Hafens wahrscheinlich eine bedeutende Zukunft hat. Von Portland nach Townsend führt eine Eisenbahn. Die Produkte der Wälder wie die Steinkohlenminen, und in den letzten Jahren auch die Erzeugnisse des Ackerbaues, liefern jährlich steigende Ausfuhren. Am Abend des 5. Dezember kamen die Reisenden in Viktoria an, welche Hafenstadt durch ihre Lage an Felsen und Wäldern und durch die sauberen Holzhäuser viel Aehnlichkeit mit nordschwedischen Küstenorten hat. Die Indianer wohnen in einer besonderen Gruppe von Häusern zusammen und scheinen in guten Verhältnissen zu sein. Am Abend legte der Dampfer in Nunaimo an und fuhr am andern Morgen nach einer in Departure-Bay belegenen Kohlenstation, um sich hier mit Feuerungsmaterial zu versorgen und wieder nach Nunaimo zurückzukehren. In den folgenden Tagen nahm der Dampfer zwischen zahllosen Felseninseln, die sich dichter bewaldet zeigten, als die norwegischen Schären, seinen Weg nördlich und westlich von Vancouverinsel hindurch. Allmählich nahm die Landschaft einen alpinen Charakter an. Am 11. Dezember legte der Dampfer in Wrangel an, an welchen unbedeutenden, von Minern und Tradern bewohnten Ort sich ebenfalls ein Indianerdorf anschließt. Sitka wurde am Morgen des 12. Dezember erreicht. Die umgebenden Berge steigen bis zur Höhe von 3000 Fuß auf und in der Ferne zeigt sich die abgestumpfte Pyramide des Mount Edgecumb, eines erloschenen Vulkans. Der Ort hat, seitdem er von Rußland in amerikanischen Besitz überging, an Verkehr verloren. Es besteht hier eine Mission der russisch-griechischen Kirche. Auch hier bilden die Indianer einen arbeitsamen Teil der Bevölkerung. Sie versorgen die Stadt mit Holz, Fischen und Wildbret, leisten Dienste auf der Werft und in den Warenlagern und beschäftigen sich außerdem mit Schnitz- und Flechtarbeiten. Am 14. Dezember ging die Fahrt weiter von Sitka durch verschiedene enge Meeresstraßen nach Harrisburg, wobei die Ufer mitunter prächtige Szenerien darboten. Harrisburg wurde am 15. Dezember morgens erreicht. Es ist eine Goldminerstadt, die erst vor wenigen Tagen durch Beschluß ihrer Bürger den stolzen Namen Juno City erhielt. Sie liegt nordwestlich der Admiralitätsinsel auf dem Festlande. Von diesem Platze aus hatten die Reisenden nur noch 4—5 Canoetagereisen nach der obenerwähnten Faktorei der North-West-Trading-Company zurückzulegen.

Die Ausweisung der Jesuiten aus Omaruru.[1]

Ueber die gewaltsame Ausweisung der römischen Missionäre unter Pater Hogan aus Omaruru liegt uns nun ein ausführlicher Bericht, welcher mit möglichster Objektivität verfaßt zu sein scheint, von kundiger Seite, von dem rheinischen Missionär Viehe vor. Danach war der Verlauf des Ereignisses folgender. Drei Jesuiten kamen als Missionäre zu Anfang des Jahres 1879 nach Omaruru im Hereroland mit der zuerst ausgesprochenen Absicht, weiter nordwärts ihr eigentliches Missionswerk zu beginnen und hier nur eine Agentur einzurichten, wozu sie die Erlaubnis von dem Häuptling Tyaherani erhielten. Bald aber wurden sie durch ihre Bekehrungsversuche an den lutherisch gesinnten Eingebornen für die seit 15 Jahren und in 14 Stationen etablierte rheinische Mission begreiflicherweise sehr unbequem. Es wird jedenfalls in dem Interesse der Deutschen und des Friedens gelegen haben, daß der Häuptling der Herero den römischen Missionären die bleibende Niederlassung versagte. In einer Ratsversammlung 1880 vor Tyaherani, in welcher die katholischen und protestantischen Missionäre zugegen waren, kam es zu so heftigen Auftritten, daß nur durch die Vermittelung des Missionärs Viehe ein Gewaltakt verhindert wurde. Seit jenem August 1880 wußte Pater Hogan auf das bestimmteste, daß er nur auf Grund eines falschen Berichtes die Erlaubnis zur Gründung einer Station erhalten haben konnte, daß ihm diese jetzt absolut verweigert sei. Dennoch blieb er und traf Anstalten, ein großes Missionsgebäude zu errichten. Damit trat er der Oberherrlichkeit des Häuptlings schroff entgegen und mußte auf eine gewaltsame Austreibung gefaßt sein, falls er nicht hoffte, Tyaherani werde der Mut hiezu fehlen. Im August 1881 erhielt er von letzterem die Weisung, sich innerhalb zweier Monate aus Omaruru zu entfernen; er machte keine Reisevorbereitungen, er wollte es auf eine Gewaltthat ankommen lassen. „Tyaherani schickte zu den rheinischen Missionären und ließ fragen, ob es schon unter andern Völkern vorgekommen sei, daß derartige Lehrer mit Gewalt entfernt worden seien. Diese Frage konnte natürlich nur bejahend beantwortet werden." Die Austreibung selbst nahm nun einen sehr friedlichen Verlauf. Die katholischen Missionäre hatten sich in ihr Haus eingeschlossen. Der Häuptling mit seinem Rat und die übrigen Europäer erschienen vor demselben; eine nochmalige gütliche Aufforderung an Pater Hogan erfolgte, blieb aber resultatlos. Nun wurde die Thüre von ein paar Mann eingeschlagen, die Jesuiten sachte hinausgeschoben und ihre Sachen in den Hof gestellt, ohne Lärm, ohne Blutvergießen. Jetzt willigte Hogan ein, innerhalb drei Tagen auf den für ihn bereit gehaltenen Wagen Omaruru zu verlassen und nach der Walfischbai zu fahren. Alles, was von Seiten der Herero geschah — und nur sie handelten — trug offenbar den Stempel selbst europäischer Gesetzlichkeit.

Wir glaubten eine ausführliche Schilderung dieses Vorgangs geben zu sollen, nicht nur, weil unsre Landsleute zuerst auf eine sehr gehässige Weise von den französischen Jesuiten vor aller Welt mittels der Presse bloßgestellt worden waren, sondern auch weil hier ein sehr anschauliches Beispiel von dem Gebaren europäischer Missionäre gegeben ist, welches uns einesteils erklärt, warum die christlichen Missionen unter den schwarzen Heiden so geringe Fortschritte machen, anderseits aber auch die berechtigte Mahnung enthält, es möchten unsre Missionäre nicht durch ihre Religionsstreitigkeiten die Zivilisierung der unerfahrenen Heiden erschweren und es möchte jede christliche Kirche nur dahin die Segnungen ihrer Lehre bringen, wo heidnischer Aberglaube allein zu bekämpfen und auszurotten ist.

[1] S. „Ausland" 1882, Nr. 9, S. 179.

Nordlichtbeobachtungen in Skandinavien.

Sophus Tromholt in Bergen erließ im November 1878 eine Aufforderung zur Teilnahme an korrespondierenden Nordlichtbeobachtungen; diese Aufforderung wurde von 132 Stationen zwischen 55° 3' und 71° 7' n. Br. beantwortet, und die Resultate der Observationen des ersten Winters (1878—1879) sind von Tromholt veröffentlicht worden. Es kleben selbstredend verschiedene Mängel einer ersten Reihe von Beobachtungen dieser Art an; aber dennoch hat der schon gesammelte Stoff wertvolle

Resultate ergeben. Es zeigt sich nun erstens sogleich, daß es im Laufe des Jahres nur sehr wenige Abende gibt, an welchen nicht irgendwo in den skandinavischen Ländern Nordlichter gesehen werden, obgleich die Beobachtungsperiode zu den Jahren gehört, in welchen die Anzahl der Nordlichter Minimum ist. Es geht demnächst aus dem vorliegenden Material hervor, daß das Polarlicht in vielen Fällen eine ziemlich örtliche Erscheinung ist, und daß es sich in geringer Höhe über der Erde entwickelt. Fast alle, welche in hohen Breiten gereist haben, bekräftigen diese Auffassung nach gewöhnlicher Beurteilung, und es ist deshalb von Bedeutung, daß sie auch aus den statistischen Aufzeichnungen hervorgeht. Es ist eine tabellarische Uebersicht über alle Fälle verfaßt, in welchen Nordlichter von andern Stationen beobachtet wurden, nur nicht in Bergen, wo Tromholt selbst observiert hat. Diese Uebersicht gibt ein auffallendes Zeugnis für das örtliche Gepräge der Erscheinung. Leider enthalten die Beobachtungen nur wenige Angaben über die Höhe des Polarlichtes über dem Gesichtskreis, und selbst diese Angaben hängen nur von Vermutung ab; unter den derart bestimmten Höhen sind besonders drei auffallend, nemlich 0,24, 0,25 und 0,15 geographische Meilen über der Erdoberfläche. Wenn auch die Beobachtungen, die diesen Bestimmungen zu Grunde liegen, keinen Anspruch auf große Genauigkeit machen können, so können doch andererseits die Fehler auch nicht so groß sein, daß sie das Resultat wesentlich verändern können. Es fehlt auch nicht an früheren Beobachtungen, die in derselben Richtung gehen, jedoch haben dieselben sich bisher kein Zutrauen erworben. Mit Rücksicht auf die Häufigkeit findet man folgende Verhältniszahlen, nach derselben Anzahl Stationen auf verschiedenen Breiten berechnet:

71°—68°	68°—65°	65°—62°	62°—59°	58°—55°
100.	30,6.	18,2.	12,6.	7,6.

Es zeigt sich, daß das Verbreitungsgebiet für das einzelne Polarlicht im allgemeinen nicht groß ist. In der ganzen Zone zwischen 71 und 65° Breite sind an demselben Tage nur drei Nordlichter beobachtet worden, und es ist zudem die große Frage, ob es wirklich dasselbe Nordlicht oder ein anderes ist, welches man gesehen hat. Tromholt glaubt, daß sich ein Zusammenhang zwischen der Häufigkeit der Nordlichter und den Phasen des Mondes nachweisen läßt; das vorliegende Material ist indessen nicht zureichend zur Entscheidung dieser Frage. Ein Vergleich mit den magnetischen Wahrnehmungen in Upsala für denselben Zeitraum hat ebensowenig als ein Vergleich mit meteorologischen Erscheinungen ein Resultat herbeigeführt. Dem sehr bestrittenen Geräusch des Nordlichts ist ein eigener Abschnitt gewidmet. Die vorgeführten Beispiele verlieren den größten Teil ihrer Beweiskraft durch das offene Zugeständnis Tromholts, daß er selbst nie, trotz der äußersten Aufmerksamkeit, die geringste Andeutung von irgend einem Lärm gehört habe.

Ueber die Wag-Waginseln der arabischen Geographen.

Ueber die Bedeutung des bei arabischen Geographen häufig vorkommenden Namens Wagwag hat Professor M. J. de Goeje in den Verslagen en Mededeelingen der Kon. Akademie van Wetenschappen (afd. Letterkunde 2c. reeks, deel X) in einem Aufsatz „Arabische Berichte über Japan" eine Mutmaßung mitgeteilt, die vielleicht im Stande ist, manches Licht in die von Arabern verfaßten Berichte zu bringen. Er betrachtet die Wagwaginseln als das heutige Japan, worin ihm allerdings von Habicht vorgegangen ist. Die meisten Schriftsteller, die diesen Namen erwähnten, verlegten die damit bezeichneten Inseln in den weiten Raum zwischen Mauritius und den Sundainseln. Was die Araber „Sela" nennen, wird gewöhnlich für Japan gehalten, doch hat die Erwähnung weißer Falken und auch der Name selbst Prof. de Goeje zu der Ueberzeugung gebracht, daß hierunter Korea verstanden werden muß. Hieraus scheint sich deutlich zu ergeben, daß Japan mit Wagwag gemeint ist. Um dies jedoch noch evidenter zu machen, untersucht der genannte Autor die Herkunft des erwähnten Namens; er kommt zu dem Resultat, daß Araber und Perser denselben von chinesischen Kaufleuten erhalten haben; im Kantondialekt heißt aber Japan Wokwok (Kwokland); diesen Namen sprachen die Einwohner von Japan Wa-koku aus. Erst im siebenten Jahrhundert kam der Name „Jipan", Ursprung der Sonne, auf. Daß die Araber selbst keine Berührung mit Japan gehabt haben, scheint ziemlich sicher; vielleicht haben die Chinesen sie davon zurückgehalten, denn von diesen scheinen alle ihre Berichte über das Land herzustammen, da sie mit dem, was dieselben erzählen, identisch sind. Sie sprechen von dem häufigen Vorkommen des Goldes, von dem hohen Wert des Eisens, von dem prächtigen Ebenholz, von der Kunstfertigkeit der Bewohner, die den Tartaren gleichen sollen. Es dürfte der Mühe wert sein, zu versuchen, indem man „Wagwag" als „Japan" annimmt, die Angaben der Araber zu ordnen, wodurch es vielleicht möglich sein dürfte, manche Dunkelheit wegzuschaffen. Unser Peschel sagt in seiner Geschichte der Erdkunde darüber: Masudi verlegt den Sitz der Wag-wag richtiger an die Grenze von Sansibar — und zwar auch auf Grund des Namens. Guillain nämlich (L'Afrique orientale, tome I. p. 231) teilt mit, daß der Name der Neger zwischen Kap Delgado und der Mosambikinsel im Singular Makua, im Plural Makwa sei.[1]

Zum Unterricht im Kartenlesen

wird in der Genieschule zu Versailles ein von Hauptmann Dolot ersonnenes Verfahren angewandt, das jüngst in der Pariser geographischen Gesellschaft Gegenstand einer Darlegung war, der wir folgendes entnehmen: Das Relief, das man die Schüler ausführen läßt, um sicher zu sein, daß sie die Karte und die Erklärungen ihres Geographieprofessors verstanden, wird in einem, zur Hälfte mit feuchtem Sand angefüllten 20 cm langen und ebenso breiten viereckigen Rahmen hergestellt. Als Modell dient ein quadratischer Ausschnitt von 5 cm aus der großen Generalstabskarte, welche der Schüler viermal vergrößert, um den Maßstab von 1 zu 20,000 zu erreichen. Der Schüler modelliert seinen Sand so, daß er die Erhöhungen des Terrains hervorbringt. Wenn die Form des betreffenden Bodens gut wiedergegeben und von dem Professor geprüft ist, so bestreicht der Schüler das Ganze vermittels des Pinsels mit einer Schicht dickflüssigen Gummis, und läßt es dann trocknen. Sobald die Schichte erhärtet ist, skizziert er mit Bleistift die planimetrischen Einzelheiten, dann trägt er mit dem Pinsel die Farben auf, wie er es auf Papier machen würde. Verbesserungen bringt man an, indem man radiert, ein wenig Sand nachträgt und frisch gummiert. Mit etwas Aufmerksamkeit gelingt es fast allen Schülern, sagt der Urheber dieses beachtenswerten Verfahrens, mit der Zeit die Karte en relief zu kopieren. Man ist sicher, daß sie dann die Karte gut zu lesen wissen, denn sie haben ein Relief hergestellt, dessen Ausführung die beste Probe ihres Wissens auf diesem Gebiete abgibt. Man kann natürlich auch anstatt eines Holzrahmens einen metallenen mit Scharnieren anwenden, und kann dann derartige Studien in beliebiger Zahl immer in der gleichen Umfassung ausführen.

[1] Ueber diese Makua s. „Ausland" 1882, Nr. 11, S. 216.

Notizen.

Afrika.

Dr. Stecker. Einem Briefe des Dr. Stecker an Professor Schweinfurth vom 20. Nov. 1881 dat. Makale entnehmen wir, daß derselbe von Abessinien aufgebrochen ist und unter Protektion des Negus nach Kaffa reiste, um von dort Zanzibar zu gewinnen.

Herr Gottfried Roth, der Reisende der ostschweizerischen geographisch-kommerziellen Gesellschaft in St. Gallen, ist Mitte Dezember 1881 über Assuan, Korosko, Abu-Hammed und Berber in Chartum eingetroffen.

Henri Dufour †. Während Erickson im Sept. 1880 von seinem Zug den Cunene aufwärts nach Damaraland zurückkehrte, blieb Dufour allein in der Gegend zwischen dem obern Cunene und dem Cubango. „Er wollte nicht, schrieb P. Duparquet, auf seine Forschungsreise verzichten und blieb allein nur in Begleitung von Buschmännern, die er in seinen Dienst genommen. Hoffen wir, daß ihn Gott in einer so schwierigen und gefährlichen Situation unterstützen werde. Er hat einige gute Pferde bei sich; man glaubt, daß er im Notfall Huilla und Mossamedes wird erreichen können. Die Gegend, in der er sich gegenwärtig befindet, ist noch gar nicht erforscht; deshalb wird er in der Lage sein, viele interessante geographische Beobachtungen zu sammeln." Seitdem ist eine kurze Nachricht aus der Kapstadt eingetroffen des bedauerlichen Inhaltes, daß Dufour von Eingebornen, wahrscheinlich Räubern, südlich von Benguela erschlagen worden ist, daß man aber einige seiner geraubten Gegenstände wiedererlangt hat.

Lourenço-Marques. Aus Lissabon wurde Ende Januar gemeldet, daß der diplomatische Schriftwechsel zwischen Großbritannien und Portugal bezüglich des Lourenço-Marques-vertrages seinen Abschluß gefunden habe. Die britische Regierung habe erklärt, daß sie in anbetracht des neuen Standes der Angelegenheiten im Transvaallande den alten Vertrag in betreff der Lourenço-Marqueseisenbahn, der zwischen Portugal und der Republik Transvaal geschlossen war, als noch in Kraft bestehend betrachte. Man wird nun mit Interesse der weiteren Entwickelung dieser für Transvaal zur Lebensfrage gewordenen Angelegenheit der in Lourenço-Marques ausmündenden Eisenbahn folgen dürfen und es wird sich bald zeigen, ob die Nachricht von einer amerikanischen Unternehmung, die die nicht unschwierige Strecke überschienen wollte, begründet ist.

Von der Sociedade Propagadora de Conhecimentos Geographico-Africanos in Loanda liegt uns ein Sonderheft vor, welches den Bericht über die Sitzung vom 1. September 1881 enthält, in welcher unser Landsmann Dr. Max Buchner bei seiner Rückkehr aus dem Innern festlich empfangen wurde und einen Bericht über seine Reise erstattete, nach welchem er natürlich zum Ehrenmitglied dieser Gesellschaft ernannt ward. Eine Photographie unsres verehrten Freundes, welche dem Hefte beigegeben ist, zeigt seine Züge noch etwas mehr energisch zugeschärft, als wir sie im Gedächtnis haben. Auch eine Karte mit den Routen Dr. Buchners ist beigegeben.

Die Sociedade de Geographia de Moçambique bringt in ihrem sechsten Hefte (November 1881) Berichte über eine Reise des Herrn Diokl. Das Neves auf dem untern Limpopo, einige Studien über die Minen von Sofala, und einen Bericht über die Lage des Sees Nharrime im Gebiet von Inhambane. Wir kommen auf einige dieser Mitteilungen zurück.

Cecchi ist von seinen Reisen im Lande der Kaffa über Schoa nach Italien zurückgekehrt; er bringt interessante Nachrichten über das bisher noch von keinem Europäer besuchte Volk der Gurage mit. Die Gurage, sagt er, sind die intelligentesten und schönsten Afrikaner im östlichen Teil von Afrika; ringsum von den Gallas umgeben, behaupten sie siegreich ihre Selbständigkeit. Sie besitzen aus uralter Zeit christliche Ueberlieferungen und wahrscheinlich auch altäthiopische Handschriften. Die Zukunft und wirkliche Zivilisierung Ostafrikas ruht (nach Cecchi) in ihren Händen.

Die belgische Station Karema am Tanganyika steht, nach brieflichen Nachrichten aus Zanzibar und Kondoa vom 10. und 19. Dezember 1881, in Gefahr, von dem gefürchteten Häuptling Mirambo angegriffen zu werden. Da der Sultan von Zanzibar den Verkauf von Pulver an die Eingebornen verboten, gedenkt Mirambo, sich der reichen Munitionsvorräte in Karema mit Gewalt zu bemächtigen. Schon hat er den Fürsten Simbo, der sich ihm entgegengestellt, geschlagen. Der Weg von Tabora nach dem Tanganyika steht offen.

Die italienische Società di Esplorazione commerciale ist im Begriff in der Person eines Herrn Gabaglio eine neue Kraft nach ihrer Station Derna in der Cyrenaika auszusenden, wo Herr Mamoli bereits seine Wirksamkeit eröffnet hat. Für das laufende Jahr sind „wichtige Versuche auf dem Gebiete des Handels" in Aussicht genommen, welche einerseits in Italien das Gewinnbringende dieser Unternehmung zum Verständnis bringen und anderseits die Araber von Barka überzeugen sollen, daß jeder Gedanke an Eroberung den Italienern in diesen Gebieten fremd sei. Uebrigens wird diese Station ebenso wie die von Benghasi von der Società per le Esplorazioni Scientifiche mit Instrumenten zu meteorologischen und topographischen Arbeiten ausgestattet.

Italiener in Schoa. Wenn auf der Barkahalbinsel Handel und Wissenschaft, wie es sich geziemt, vereint vorgehen, so folgt ersterer den Spuren der letzteren in Ostafrika, wo an die verunglückten Versuche, über Schoa nach Zentralafrika vorzudringen, der italienische Handel anknüpft, der durch Vermittelung des italienischen Konsuls R. Bienenfeld in Aden eine Handelsexpedition unter Führung der in diesen Gegenden bekannten Kapt. Giacomo Abrate und Sig. Pietro Labatut nach Schoa und den Gallaländern vorbereitet. Hoffen wir, daß die Wissenschaft auch hier nicht leer ausgehen werde.

Litteratur.

Eduard Laboulaye, Geschichte der Vereinigten Staaten von Amerika. Mit einem Vorwort von J. C. Bluntschli. Zweite Ausgabe. Heidelberg. 1882. Karl Winters Universitätsbuchhandlung. 3 Bde.

Dies ist unzweifelhaft nicht nur die lesbarste, sondern auch die geistvollste Einführung in die Geschichte der Vereinigten Staaten, ein Buch, welches man mit Spannung von Anfang bis zu Ende lesen und mit dem Gefühl eines großen geistigen Gewinnes aus der Hand legen wird. Wir bedauern nur das eine, daß es nicht bis auf die Geschichte der letzten zwei Jahrzehnte herab fortgeführt wurde, in welchen die Vereinigten Staaten durch die glückliche Beendigung des Bürgerkrieges, durch die Aufhebung der Sklaverei, und durch die gewaltige Entwickelung ihrer Hilfsquellen erst recht die weltgeschichtliche Fruchtbarkeit der politischen Grundsätze bezeugt haben, deren Wesen und Werden uns Laboulaye hier so anziehend geschildert hat.

Edward S. Holden, Wilhelm Herschel. Sein Leben und seine Werke. Uebersetzt von A. V. Mit einem Vorwort von

Prof. Dr. W. Valentiner, Vorstand der großh. Sternwarte zu Karlsruhe. Berlin 1882. Verlag von Wilhelm Hertz (Bessersche Buchhandlung).

Wilhelm Herschel ist eine der menschlich anziehendsten Figuren in der neueren Geschichte der Wissenschaft, und seine Forschungen haben größeren Einfluß als die irgend eines andern Astronomen seit Newton auf die Vorstellungen vom Weltganzen geübt. Aus beiden Gründen ist eine Geschichte seines Lebens und Schaffens nicht nur für den Astronomen, sondern für jeden Gebildeten von Interesse, hat aber einen besondern Wert für alle, die mit Geographie in einem höhern Sinne als dem des Namen- und Zahlenlernens sich beschäftigen, denn Herschels Arbeiten haben wesentlich dazu beigetragen, die Vorstellungen von der Erde als Weltkörper und von der Stellung derselben im Planetensystem und im Weltraum zu klären. Man muß auch besonders hervorheben, daß die Uebersetzung eine ungewöhnlich sorgfältige, was zusammen mit der gefälligen und präzisen Schreibart des Verfassers wesentlich dazu beiträgt, dieses Büchlein ebenso lesbar zu machen, wie es fesselnd ist.

Dr. Gustav Warneck, Pastor in Rothenschirmbach, Abriß einer Geschichte der protestantischen Missionen von der Reformation bis auf die Gegenwart. Aus der Realencyklopädie für protestantische Theologie und Kirche abgedruckt und mit Nachträgen versehen. Leipzig 1882. J. C. Hinrichssche Buchhandlung. VIII. 154 S.

Die Geschichte der Heidenmission umfaßt einen so wesentlichen Teil der Geschichte der geographischen Entdeckungen und der völkerkundlichen Forschungen, daß wir glauben würden, uns eines Uebersehens schuldig zu machen, wenn wir die Anzeige vorliegender Schrift unterließen. Wir gestehen aber offen, daß nicht nur aus diesem geographisch-ethnographischen Gesichtspunkt uns dieses Werkchen beachtenswert erscheint, sondern auch aus einem nationalpolitischen und allgemein menschlichen; denn wir glauben, daß im deutschen Volk noch ein viel größeres Interesse für die Ausbreitung der Kultur mit dem Christentum und durch das Christentum wachgerufen werden sollte, weil solche Bethätigung zu der geschichtlichen Aufgabe gehört, welche unsrer Nation gestellt ist und von deren Lösung ihre Größe, ja vielleicht ihr Bestand abhängt; und wir sind außerdem der Meinung, daß die unvermeidlich gewordene Einbeziehung der sog. Naturvölker in die immer mehr sich erweiternden und deutlich nach vollständiger Weltumfassung strebenden Kulturkreise ohne Umsturz und dauernden Schaden nicht anders als auf religiöser Grundlage möglich sei. Wer nun, wie wohl die meisten von unsren Lesern, der Missionsthätigkeit bis heute fremd gegenüberstand, wird in diesem geschichtlichen Abriß die beste Möglichkeit einer gründlichen Information finden. Er wird in demselben ein reiches Material von Thatsachen, eine vollständige Statistik, vor allem aber, und, das ist wertvoller, eine klare Uebersicht über den Zusammenhang der Missionsgeschichte mit der allgemeinen Geschichte und einen Begriff von dem erhalten, was auf diesem Gebiete durch unendliche Opfer an Mühen und nur vermöge einer glühenden Begeisterung zu leisten war. Der Verfasser beherrscht das Material vollständig, infolge dessen die Schreibart seines Buches klar und gedrungen ist. Er selbst sagt zwar in der Vorrede: „Interessantheit ist eine schöne Sache, aber der Weg zu gründlicher Kenntnis führt nicht durch lauter blumige Auen"; doch gestatten wir uns hinzuzufügen, daß ungeachtet des Stoffreichtums das Buch nirgends öd und ermüdend wird. Es ist von einem kräftigen Geisteshauch der Ueberzeugung durchweht, der die Phrase ebensosehr ausschließt wie die Stofferstarrung. Der Inhalt ist kurz folgender: In der Einleitung wird die Mission als Lebensgesetz der christlichen Kirche nachgewiesen und die mittelalterliche Mission berührt, dann folgt in vier Kapiteln die Geschichte der Mission im Reformationszeitalter und im 17.—19. Jahrhundert, der sich die Geschichte der einzelnen Missionsgesellschaften anschließt; es folgt eine „Umschau auf dem Missionsfelde" und eine Missions-, Bevölkerungs- und Religionsstatistik der Erde, und den Beschluß machen inhaltreiche Nachträge und Anmerkungen.

Kiepert-Malfatti, Atlante di Geografia Universale con Testo. Quarta Edizione. Milano. 1881. Ulrico Hoepli, Libraio-Editore. 25 Karten und 44 S. Text, beide in 12° Format, bequem um als allzeit bereiter Ratgeber in der Tasche getragen zu werden. Aus demselben Verlage liegt uns eine gute Uebersetzung des Grove'schen Manual of Geography unter dem Titel Geografia di Giulio Grove, Trad. di Emilio Galletti. Con 26 Incisioni (VIII, 142 S.) als 12. Bändchen der Manuali Hoepli vor.

Anzeigen.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. — Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

Das Ausland.

Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde,

unter Mitwirkung von Professor Dr. **Friedrich Ratzel** und anderen Fachmännern

herausgegeben von der

J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Fünfundfünfzigster Jahrgang.

Nr. 13. Stuttgart, 27. März **1882.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslands und die Postämter. — Rezensions-Exemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Herrn Professor Dr. **Friedrich Ratzel** in München, Akademiestraße Nr. 5 zu senden. — Insertionspreis: 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Inhalt:

Geschichte des Weyprecht'schen Unternehmens internationaler wissenschaftlicher Polarforschung.

Das jüngst erschienene erste Heft der amtlichen „Mitteilungen der internationalen Polarkommission" eröffnet mit folgender Darlegung die Entwickelung, welche Weyprechts Plan einer systematischen Polarforschung genommen:

Am 18. September 1875 hielt der durch die österreichisch-ungarische Nordpolexpedition rühmlichst bekannt gewordene österreichische Schiffsleutnant Karl Weyprecht auf der 48. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Graz einen Vortrag, welcher der arktischen Forschung richtigere Grundprinzipien anweisen sollte.

In diesem Vortrage wies nämlich Weyprecht nach, daß zwar die Polarregionen für alle Zweige der Naturwissenschaften, ganz besonders aber für die physikalischen Verhältnisse unsrer Erde im engern Sinne eines der wichtigsten Forschungsgebiete repräsentieren, gleichwohl aber das bis dahin dort durch die zahlreichen und kostspieligen Polarexpeditionen Erforschte verhältnismäßig sehr unbedeutend sei, so daß man fast sagen könne, es habe dies mehr nur einsehen lehren, „wie wichtig die gründliche wissenschaftliche Erforschung dieser Gegenden für die ganze Naturlehre wäre."

Als Ursachen dieser geringen wissenschaftlichen Ausbeute der bisherigen Polarfahrten, welche in keinem Verhältnis zu den aufgewendeten Kosten und Mühen stehen, erkennt Weyprecht zunächst den Umstand, daß bei diesen Polarreisen die geographischen Entdeckungen durchweg als die Hauptsache und die wissenschaftliche Forschung als Nebensache betrachtet wurden, und sodann die Vereinzelung dieser Fahrten und damit der auf ihnen angestellten wissenschaftlichen Beobachtungen, so daß für diese die in den Polarregionen besonders notwendige Vergleichbarkeit mit gleichzeitigen Beobachtungen auf einer Zahl andrer Punkte fehlt.

Demgemäß schlug Weyprecht vor, die bisherigen Prinzipien der Polarforschung dahin zu ändern, daß nicht die geographischen Entdeckungen und insbesondere die Erreichung der Pole, sondern die wissenschaftlichen, insbesondere physikalischen Beobachtungen die Hauptzwecke derselben werden und daß an Stelle der vereinzelten Fahrten ins Polargebiet nach gemeinsamem Plan organisierte Expeditionen zu gleichzeitigen und längern physikalischen Beobachtungen an vielen Punkten desselben treten sollten.

Wie Weyprecht selbst am Schlusse seines Vortrags es ausspricht, mochten schon viele Naturforscher vor ihm diese Ansichten gehegt, auch wohl gelegentlich Aeußerungen in diesem Sinne gethan haben; es ist indessen sein unbestrittenes Verdienst, dieselben bestimmt formuliert und mit konkreten Vorschlägen zur Erzielung besserer Resultate der Polarforschung vor die Oeffentlichkeit getreten zu sein. Sein noch größeres Verdienst ist und bleibt aber auch, durch unablässige Bemühungen diesen seinen Vorschlägen zur Realisierung verholfen zu haben.

Es würde zu weit führen, hier aller der Schritte zu

gedenken, welche Weyprecht gemeinschaftlich mit seinem Freunde und Gönner, dem hochherzigen Grafen Hans Wilczek, that, um seiner Idee allgemeinen Eingang zu verschaffen und die Teilnahme andrer Länder an gemeinsamen Polarexpeditionen in diesem Sinne zu gewinnen, welche für Oesterreich-Ungarn durch die großmütige Zusage von Graf Wilczek, auf seine eigenen Kosten mit Weyprecht zusammen eine bezügliche einjährige Expedition nach Nowaja Semlja zu machen, bereits gesichert war. Diese Bemühungen gipfelten in einem „Programm der Arbeiten einer internationalen Polarexpedition", welches diese beiden Forscher im Frühjahr 1877 zur Vorlage an den internationalen Meteorologenkongreß ausarbeiteten, der im September jenes Jahres in Rom sich versammeln sollte, dann aber der Kriegsereignisse halber bis zum Frühjahr 1879 verschoben wurde. Dieser Kongreß anerkannte zwar die hohe Wichtigkeit der von Weyprecht gemachten Vorschläge, so daß er dieselben allen Regierungen zur Ausführung empfahl, glaubte aber wegen ungenügender bezüglicher Instruktionen der Kongreßmitglieder nicht selbst in eine nähere Beratung und Beschlußfassung eintreten zu können und beauftragte daher das von ihm eingesetzte internationale meteorologische Komitee mit der Einberufung einer Spezialkonferenz für diesen Zweck auf den 1. Oktober desselben Jahres nach Hamburg. Durch Einladungszirkular vom 9. August 1879 kam das fragliche Komitee diesem Auftrage nach, woraufhin in der That am 1. Oktober 1879 die erste internationale Polarkonferenz in Hamburg zusammentrat.

Die erste internationale Polarkonferenz in Hamburg war von 9 Delegierten der Staaten Dänemark, Deutschland, Frankreich, Holland, Norwegen, Oesterreich-Ungarn, Rußland und Schweden besucht. Nachdem sie ein detailliertes Programm des ganzen Unternehmens ausgearbeitet hatte, stellte sie als Bedingung für die Ausführbarkeit desselben die Besetzung von mindestens 8 Punkten im arktischen Gebiet auf und bestimmte das Intervall vom Herbst 1881 bis Herbst 1882 für die gemeinsamen einjährigen Beobachtungen auf diesen Stationen. Zur Betreibung der ganzen Angelegenheit in den einzelnen Staaten behufs rechtzeitiger Durchführung des Unternehmens erklärte sich schließlich die Polarkonferenz als internationale Polarkommission, mit dem Recht der Kooptation neuer Mitglieder, als permanent und konstituierte sich sofort als solche durch Wahl des Herrn Neumayer zu ihrem Präsidenten.

Die Beschlüsse der Konferenz wurden durch Verteilung der autographierten Protokolle und eines in deutscher und französischer Sprache abgefaßten gedruckten Berichts den wissenschaftlichen Kreisen aller Länder bekannt gemacht, während der Präsident nach und nach durch 9 Zirkulare die Mitglieder der Kommission von den Fortschritten des Unternehmens auf dem Laufenden erhielt. Das letzte derselben vom 13. Juli 1880 lud die Mitglieder zu einer Konferenz nach Bern auf den 7. August 1880 ein, wo sich fast zu gleicher Zeit auch das internationale meteorologische Komitee versammelte.

Die zweite internationale Polarkonferenz in Bern war von 8 Delegierten derselben Staaten wie in Hamburg und außerdem noch von einem Delegierten aus Italien besucht, auch nahm an den späteren Sitzungen der Präsident des internationalen meteorologischen Komitees, Herr Wild, als kooptiertes Mitglied der Kommission teil. Zufolge den Erklärungen der Delegierten hatten bis dahin 4 Staaten ihren Beitritt zum Unternehmen definitiv zugesagt resp. die Besetzung von Stationen zugesichert, nämlich Oesterreich (Graf Wilczek), Norwegen, Rußland und Dänemark. Um die rechtzeitige Teilnahme andrer Staaten und damit die Erfüllung der in Hamburg aufgestellten Bedingung von mindestens 8 Stationen im arktischen Gebiet, an der festzuhalten sei, zu ermöglichen, wurde die Verschiebung des Beginns der gemeinsamen Beobachtungen um ein Jahr, also auf den Herbst 1882, beschlossen. An die Stelle des demissionierenden Herrn Neumayer erwählte schließlich noch die Konferenz den Herrn Wild zum Präsidenten der internationalen Polarkommission.

Auch von dieser Konferenz wurden die Protokolle und ein resümierender Bericht publiziert. Der Präsident setzte wieder durch Zirkulare (Nr. 10—18) die Mitglieder von dem Fortgang des Unternehmens in Kenntnis, wobei er bereits durch das Zirkular Nr. 14 vom 1. Mai 1881 die Sicherstellung der Ausführbarkeit des Unternehmens durch eine genügende Zahl von Teilnehmern, resp. die Begründung von mindestens 8 Stationen im arktischen Gebiet melden und infolge davon die Mitglieder zu der bereits in Aussicht genommenen dritten internationalen Polarkonferenz nach St. Petersburg auf den 1. August 1881 einladen konnte.

Die dritte internationale Polarkonferenz in St. Petersburg war von 10 Delegierten der Staaten: Dänemark, Frankreich, Holland, Norwegen, Oesterreich, Rußland und Schweden besucht, von welch letzteren nur Frankreich und Holland ihre definitive Teilnahme noch nicht zugesagt hatten, während von Rußland und den Vereinigten Staaten von Nordamerika Zusicherungen für die Besetzung von je zwei Stationen vorlagen.

Infolge der Erklärungen der Delegierten auf dieser Konferenz und der vom Chef des Signal-Office in Washington, General Hazen, sowie vom Herrn Direktor Neumayer und Herrn R. H. Scott in London eingelaufenen Mitteilungen ergab sich damals bereits als ganz gesichert die Besetzung folgender Punkte:

Ort	besetzt durch	auf Kosten	unter Leitung
Point Barrow und Lady-Franklin-Bai	die Vereinigten Staaten von Nordamerika	des Staates	des Signal-Office
Upernavik od. Godthaab in West-Grönland	Dänemark	„	des meteorologischen Instituts

Ort	besetzt durch	auf Kosten	unter Leitung
Jan Mayen oder Insel Grimsey bei Island	Oesterreich	von Graf Wilczek	von Graf Wilczek
Mossel-Bai auf Spitzbergen	Schweden	des Kaufmanns O. Smith	der Akademie der Wissenschaften
Bossekop bei Alten	Norwegen	des Staates	des meteorologischen Instituts
Lena-Mündung	Rußland	„	der Geographischen Gesellschaft
Möller-Bai auf Nowaja Semlja	Rußland oder Holland	—	—

und als wahrscheinlich die Besetzung von

Fort Simpson in Kanada . durch Kanada
Cap Horn . . . . „ Frankreich
Süd-Georgien-Insel . . . „ Deutschland.

Demzufolge wurde von der Konferenz der Zeitpunkt des Beginns und Endes der gleichzeitigen Beobachtungen auf allen Stationen endgültig festgesetzt, sowie überhaupt, in möglichstem Anschluß an die bezüglichen Vereinbarungen in Hamburg, ein definitives Programm für die Polarexpeditionen, soweit als dies für die Vergleichbarkeit der Beobachtungen notwendig erschien, aufgestellt, welches wir weiter unten ebenfalls mit einigen einleitenden allgemeinen Bemerkungen mitteilen.

Außer einigen Maßregeln zur Erleichterung und Förderung der Expeditionen und Wiederaufnahme künftiger Beobachtungen beschloß endlich die Konferenz noch, sich durch das Mittel ihres Präsidenten und ihrer einzelnen Mitglieder dafür zu verwenden, daß während der Dauer der Polarexpeditionen und ihrer Beobachtungen auch die meteorologischen und magnetischen Observatorien der andern Zonen und ebenso die Handels- und Kriegsmarinen der verschiedenen Nationen durch vollständigere Beobachtungen und insbesondere durch Teilnahme an den magnetischen Variationsbeobachtungen der Termintage die zu einer nützlichen Verwertung der ersteren wünschenswerten Vergleichsdaten liefern und daß an den Termintagen und zur Zeit magnetischer Störungen die elektrischen Ströme in den Telegraphenleitungen überall speziellerer und sorgfältigerer Untersuchung unterworfen werden.

Durch die Beschlüsse, die Begründung eines besondern Organes für die Mitteilungen der internationalen Polarkommission an die wissenschaftliche Welt anzustreben und die Kommission nach erfolgter Rückkehr zu einer neuen Beratung zu versammeln, um den Umfang der erzielten Resultate kennen zu lernen und sich über die zweckmäßigste Publikationsweise derselben in ihrem ganzen Umfange zu einigen, gab die Konferenz zu erkennen, daß sie für das Gelingen des ganzen Unternehmens den Fortbestand der internationalen Polarkommission bis zum Abschluß desselben für notwendig erachte.

Zur Zeit der Konferenz in Petersburg bestand die internationale Polarkommission aus folgenden Mitgliedern:

Dr. Wild in Petersburg, Präsident.
Kapitän Hoffmeyer in Kopenhagen, Sekretär.
Professor Buys-Ballot in Utrecht.
Cavaliere Cora in Turin.
General Hazen in Washington.
Professor Lenz in Petersburg.
Professor Mascart in Paris.
Professor Mohn in Christiania.
Dr. Neumayer in Hamburg.
Baron von Schleinitz in Berlin.
Dr. Wijkander in Göteborg.
Graf Wilczek in Wien.

Der große und schwere Verlust, welchen die internationale Polarkommission und weiterhin die Wissenschaft überhaupt zwischen der zweiten und dritten Konferenz durch das frühzeitige Hinscheiden ihres Mitgliedes Karl Weyprecht, des Urhebers und Hauptförderers des ganzen Unternehmens, erlitt und der von der Konferenz in Petersburg tief empfunden wurde, darf auch hier nicht unerwähnt bleiben.

Im August 1881 waren bereits für mehrere Expeditionen folgende Chefs derselben bestimmt, welche teilweise auch an der Konferenz in St. Petersburg teilnahmen:

Chef:	der Expedition nach:
Navigationsleutnant Jürgens . . .	Lena-Mündung.
Schiffsleutnant v. Wohlgemuth .	Jan Mayen.
Erster Leutnant P. H. Ray	Point Barrow.
Erster Leutnant A. W. Greely . .	Lady-Franklin-Bai.
Adjunkt A. Paulsen	West-Grönland.
Assistent A. Steen	Bossekop.
Kapitän Malmberg	Spitzbergen.
Dr. M. Snellen	Dicksonhafen oder Nowaja Semlja.

Die Protokolle sowie der Bericht der dritten internationalen Polarkonferenz in St. Petersburg sind ebenfalls bereits im Druck erschienen und verteilt worden.

Weitere das Weyprecht'sche Unternehmen betreffende Nachrichten werden nun bis zur nächsten Konferenz nach Rückkehr der Expeditionen in diesen Mitteilungen der internationalen Polarkommission publiziert werden. W.

Freiherr von Nordenskiöld über die Eismeerfahrt nach dem Ob und Jenissej.[1]

In den letzten Jahren sind von Zeit zu Zeit kleine Mitteilungen über die Fahrt zwischen dem Atlantischen

[1] Wir entnehmen diese Mitteilung den niederländischen Het Nieuws van den Dag vom 27. Februar 1882, denen sie durch den wissenschaftlichen Leiter der niederländischen Nordmeer-Expedition mit folgendem Begleitschreiben mitgeteilt wurde: Geehrter Herr Redakteur! Ich habe das Vergnügen Ihnen hier-

Ozean und den sibirischen Flüssen Ob und Jenissej in den Zeitungen erschienen; in denselben wurden häufig verschiedene lästige Umstände erwähnt, mit denen der Versuch einer solchen Fahrt verbunden sein soll, oder man ließ ihnen entmutigende Bemerkungen über die Möglichkeit des neuen Verbindungsweges folgen.

Daß man zu einem solchen Schluß kommt, muß wohl hauptsächlich darauf beruhen, daß vorzugsweise die Versuche, welche weniger glücklich ausfielen, den Weg in die Zeitungen fanden, während letztere über die Schiffe, die glücklich nach dem Ob und Jenissej und wieder zurück kamen, wenig oder nichts zu sagen hatten und zwar so wenig, daß es selbst für Personen, die sonst in der geographischen Tageslitteratur ganz zu Hause sind und sich durch besondere Mittel Zugang zu solchen Zeitschriften, in welche derartige Berichte gewöhnlich aufgenommen werden, verschafft hatten, mit großer Mühe verbunden war, sich über die in diesem Fahrwasser gemachten glücklichen Reisen Nachricht zu verschaffen.

Dies wußte ich und darum hatte ich mehr als einmal die Absicht, aufzutreten, um die unrichtigen Folgerungen zu bestreiten, die man aus dem zufälligen Mißglücken ableiten wollte; da es jedoch unmöglich ist, immer polemisch bereit zu stehen, bin ich bis jetzt noch nicht dazu gekommen, eine solche Widerlegung zu liefern. Da jedoch diese Frage vor ganz kurzer Zeit wieder der Gegenstand von öffentlichen Besprechungen geworden ist, welche eine sehr zweifelnde Haltung einnahmen, glaubte ich, daß es wichtig sein könnte, in dieser Gesellschaft vorzutragen, was man von der Sache weiß.

Meiner Ueberzeugung nach deutet die Erfahrung, die man in den letzten Jahren gemacht hat, vor allem darauf hin, daß es sich hier um den Anfang und um die langsame Entwickelung einer Handelsverbindung von unermeßlicher praktischer Bedeutung handelt.

Um vom ersten Anfang auszugehen, will ich zunächst daran erinnern, daß die erste Reise nach dem Jenissej 1875 gemacht wurde, d. h. also erst vor 7 Jahren. Diese neue Verbindung ist demgemäß so jung, daß man unmöglich in dieser kurzen Zeit eine große Entwickelung fordern kann, namentlich weil hier einige Schwierigkeiten von ganz eigentümlicher Art auftreten. Sibirien ist ein Land, welches bis jetzt ganz vom Weltmeer und der europäisch-amerikanischen Kultur abgeschlossen war und es ist schwer gewesen, dem in einem solchen Lande in eigentümlicher Weise entwickelten Handelsstand Interesse für etwas so Fremdartiges einzuflößen, wie eine überseeische Verbindung ist. Dies ist denn auch bis jetzt noch nicht vollkommen geglückt. Ferner ist Sibirien nicht nur von Europa abgeschlossen, sondern der bewohnte Teil desselben liegt wieder weit von den großen Mündungen der Flüsse in das Eismeer, und um die Waren in das Land ein- und aus demselben auszuführen, muß man sie erst hunderte von Meilen auf Flußbooten transportieren, ehe sie die Markt- oder Einschiffungsplätze erreichen. Aber beide, Ob und Jenissej, haben sehr weite Mündungen, wo das Meer manchmal sehr hoch sein kann. Es ist das einigermaßen zu vergleichen mit dem, was wir im Wettersee haben. In solcher See können die Flußboote sich kaum retten und die Kapitäns, welche sie führen, erklären, daß sie sich wohl bis an die Inseln wagen können, wo die weiten Mündungen anfangen, doch wollen sie nicht die Verantwortlichkeit für den Warentransport nach oder von einem der näher an See gelegenen Orte übernehmen. Das wäre, sagen sie, der Tod für die Bemannung und der sichere Untergang für das Schiff. Und doch ist die Fahrt an diesen Mündungen für einen erfahrenen Seemann auf einem zweckmäßigen Schiff eine Kleinigkeit, vorausgesetzt, daß sie aufgenommen sein würden, was allerdings bis jetzt noch nicht der Fall ist. Man kann also nicht verlangen, daß alle diese Schwierigkeiten jetzt schon überwunden seien und daß ein lebhafter Handelsverkehr mit diesen Gegenden bestehe; doch wenn man mit den unermeßlichen Hilfsmitteln Sibiriens bekannt ist, kann man mit voller Sicherheit schließen, daß ein solcher Verkehr früh oder spät zu stande kommen wird, wenn nur der Seeweg überhaupt praktisch brauchbar ist. Die Erfahrungen, die man bis jetzt gemacht hat, sind nicht ausgedehnt genug, um mit Sicherheit behaupten zu können, daß jedes Jahr eine Reise durch das Eismeer nach der Mündung des Ob und Jenissej möglich sein wird; sie beziehen sich nämlich nur auf die letzten sieben Jahre, und auf Grund einer so kurzen Erfahrung kann man nicht mit genügender Sicherheit einen Schluß ziehen wie der Zustand zu allen Zeiten sein wird. Doch da es bewiesen ist, daß man von 1875 an die Reise nach dem Ob und dem Jenissej jedes Jahr ohne besondere Schwierigkeit hat machen können und daß die Enttäuschungen, die man während dieser Zeit erfuhr, großenteils der Unbekanntschaft mit dem Fahrwasser bei denen, welche die Schiffe führten, zugeschrieben werden müssen, so **kann man mit ziemlich großer Wahrscheinlichkeit den Schluß ziehen, daß eine jährliche Verbindung zur See hier möglich ist.**

Wir wollen jetzt sehen, was uns die in den letzten Jahren im Eismeer gemachten Reisen in dieser Beziehung lehren: im ersten Jahre 1875 reiste ich mit einem Segel-

bei die Uebersetzung eines Vortrages zu schicken, welcher durch Nordenskiöld auf der ersten diesjährigen Versammlung der anthropologischen und geographischen Gesellschaft in Stockholm gehalten wurde. Da in der letzten Zeit wieder mehr über europäischen Handel nach dem Jenissej gesprochen wird und die Schwierigkeiten, die, wie einige behaupten, mit dem Vordringen nach diesem Flusse verbunden sind, breit ausgemessen werden, kommt es mir wichtig vor, das Urteil des berühmten Polarreisenden über diesen Gegenstand allgemeiner bekannt zu machen und kann ich Ihnen daher die Aufnahme dieses Aufsatzes mit Wärme empfehlen. Hochachtungsvoll Ihr ergebener

Moriz Snellen.

fahrzeug „Pröven" durch den Atlantischen Ozean nach dem Jenissej und fand das Karische Meer beinahe frei von Eis. In demselben Herbst kehrte der „Pröven" nach dem Atlantischen Ozean zurück und man würde wahrscheinlich auf der Rückreise ebensowenig Eis getroffen haben, wenn man anstatt den Weg nach der Matotschkinstraße zu wählen, das Karische Meer durch die mehr südlich gelegene Jugorstraße verlassen hätte. 1875 wurden also keine Hindernisse gefunden, nicht einmal für ein nicht völlig ausgerüstetes Segelschiff, das wahrscheinlich vor dem Richterstuhl, welcher in England die Seetüchtigkeit der Schiffe zu beurteilen hat, für völlig unfähig erklärt worden wäre, vom Atlantischen Ozean aus den Jenissej zu erreichen. Dies war die erste Reise. Während Dr. Kjellmann mit dem „Pröven" nach Norwegen zurückkehrte, begab ich mich mit einigen Teilnehmern der Expedition erst flußaufwärts in einem Boote und dann über Land nach Sibirien. Bei dem Enthusiasmus und dem sanguinischen Geist, welcher die Russen im allgemeinen kennzeichnet, wurde diese erste Reise als Beweis angesehen, daß das Meer jetzt für Sibirien ganz offen liege. Zugleich erhoben sich jedoch auch Stimmen, welche erklärten, daß der glückliche Zug des „Pröven" ein reiner Zufall gewesen sei — „das Glück hat Nordenskiöld begünstigt" sagte man, „und darum kam er vorwärts, aber er kann in einem andern Jahr nicht dasselbe leisten."

Um zu zeigen, daß dies doch möglich sei, unternahm ich 1876 eine neue Reise nach dem Jenissej und fand da allerdings im Karischen Meer etwas mehr Eis als früher, aber jedenfalls kam ich ohne Mühe an den Jenissej und wieder zurück nach Europa. Ich verließ New-York am 1. Juli und war nach 6½ Wochen, am 16. August an der Mündung des Jenissej, obwohl ich erst per Dampfschiff nach Liverpool, dann per Eisenbahn durch England und weiter mit einem andern Dampfschiff von Hull nach Drontheim fuhr, wo ich erst das für die Expedition gemietete Fahrzeug fand. Dies beweist, daß es eine sehr schnelle Reise war und der durch Eis verursachte Aufenthalt nur eine geringe Rolle dabei spielte. Wohl lief ich während der Reise dreimal auf den Grund, jedoch ohne Schaden für das Schiff, welches erst einige Jahre später in der Nordsee sank.

In demselben Jahr versuchte auch ein englischer Kapitän, Wiggins, den Ob hinaufzufahren, aber als er die breite Mündung des Flusses erreichte, brachte der Strom ihn auf eine Untiefe, der er hatte entgehen wollen; dann segelte er nach dem Jenissej, fuhr den Fluß ein gutes Stück hinauf und überwinterte da. Das Schiff, welches unbeschädigt durch das Karische Meer gekommen war, litt im Frühjahr bei dem Loskommen des Eises Schiffbruch.

Im folgenden Jahre 1877 wurde durch einen russischen Kaufmann ein Dampfboot gemietet, um Ladung von Hull nach dem Ob zu bringen. Das Schiff wurde durch einen geschickten Kapitän geführt, Dahl, den ich jedoch nicht persönlich traf. Er reiste von Hull, kam ohne Schwierigkeit an die Mündung des Ob und ging nicht nur in dieselbe, sondern auch noch weit den Fluß hinauf. Dies war also eine besonders glückliche und schöne Reise und ich vermute, daß sie auch vom ökonomischen Standpunkt betrachtet, ein gutes Resultat ergeben hat, d. h. daß die Waren, welche von Hull eingeführt worden waren, gegen einen hohen Preis in den sibirischen Städten verkauft worden sind.

In demselben Jahre empfing ich von Herrn Sibiriakoff, der auch zur Bestreitung der Kosten der Expedition von 1876 beigetragen hatte, den Auftrag, das Dampfboot „Fraser" von Motala einzukaufen. Es wurde durch den deutschen Kapitän Dallmann geführt und zu Gothenburg ausgerüstet. Dann nahm es zu Bremen Ladung ein und fuhr nach dem Jenissej ab. Der „Fraser" kam ohne Mühe dort an, fuhr ein gutes Stück den Fluß hinauf und kam ganz unbeschädigt nach Europa zurück, obschon er in dem unbekannten Fahrwasser auf den Grund gekommen war. Das Jahr 1877 war also insofern sehr glücklich, als man keiner Schwierigkeit für die Seeverbindung des Atlantischen Ozeans mit Sibirien begegnet war.

Das Jahr 1878 war vielleicht noch glücklicher, wenigstens für die Fahrzeuge, welche zugleich mit der „Vega" für eine Fahrt nach dem Jenissej ausgerüstet wurden. Dies waren derselbe „Fraser", von dem ich eben sprach und ein Segelschiff „Expreß", welches in Norwegen gemietet war. Diese Schiffe brachten gleichfalls eine Ladung nach dem Jenissej und man hatte die nötigen Maßregeln genommen, ihnen eine Rückfracht zu sichern. Sie brachten die erste Ladung Korn von Sibirien nach Europa. Außer den genannten unternahm in diesem Jahre noch ein Schiff die Reise nach dem Jenissej. Baron Knoop, ein reicher Kaufmann, in Rußland wohnhaft, doch von Geburt ein Deutscher, hatte nämlich das Dampfschiff „Luise" gemietet, um Ladung nach dem Jenissej zu bringen. Die „Luise" strandete schon an der norwegischen Küste und mußte verlassen werden, da sie für die Reise unbrauchbar geworden war. Ihre Ladung wurde auf ein andres Dampfschiff übergeladen, auf die „Zaritza", die man nach dem Unfall der „Luise" gemietet hatte, um die Reise fortzusetzen. Die „Zaritza" wurde von dem kleinen Dampfboot „Moskwa" begleitet, dessen Bestimmung es war, der „Zaritza" bis zur Mündung des Jenissej zu folgen und dann zu versuchen, selbständig den Fluß hinaufzufahren und die Stadt Jenisseisk zu erreichen.

Beide Schiffe machten die Fahrt quer durch das Karische Meer, durch das Eis litten sie keinen Schaden, doch dasselbe Unglück, welches die „Luise" an der norwegischen Küste betroffen hatte, traf auch die „Zaritza", welche nicht weit von der Mündung des Jenissej auf einer Sandbank strandete. Besondere Einzelheiten über

diesen Unfall bin ich jetzt nicht im stande mitzuteilen. Die Bemannung verließ das Schiff und fuhr mit der „Moskwa" den Fluß hinauf, wo sie die mit voller Ladung auf der Zurückreise begriffenen „Fraser" und „Expreß" traf.

Einige Tage später wurde die „Zaritza" durch den „Fraser" in Sicherheit gebracht, durch Pumpen treibend gehalten und nach Norwegen mitgenommen. In demselben Jahre machte der ausgezeichnete Fischer, Kapitän Johannsen eine Reise nach dem nördlichen Teile des Karischen Meeres, wo er eine Insel entdeckte, die er „Einsamkeit" nannte. In diesem Jahre war also das Kara-Meer im Spätsommer vollkommen eisfrei. Hierdurch wurden große Erwartungen erregt und mancher wollte nun auch nach den großen Handelsvorteilen streben, die man auf diesem Wege erlangen zu können glaubte, ohne weiter auf die schwierigen Verhältnisse zu achten. Ueber diese Reisen scheint jedoch wenig veröffentlicht zu sein, außer daß acht englische Dampfschiffe mit Ladung für Jenisseisk infolge langen, durch das Eis verursachten Aufenthalts, unverrichteter Sache zurückkehren mußten, wodurch natürlich in England große Mutlosigkeit eintrat. Der Bericht hiervon machte die Runde durch alle unsere Zeitungen. Auch wurde noch berichtet, daß drei am Ob gebaute und mit Korn beladene Fahrzeuge in demselben Jahre in dem Karischen Meer verloren gingen. Dies scheint also ein einigermaßen unglückliches Jahr gewesen zu sein, hätte es jedoch nicht zu sein brauchen, wenn jedes der Dampfschiffe einen geschickten Eislotsen an Bord gehabt hätte, der die Fahrt durchs Eis leiten konnte, denn in diesem Falle hätten wahrscheinlich alle acht Fahrzeuge ihren Bestimmungsort erreicht und auf glänzende Weise die Brauchbarkeit der neuen Handelsstraße dargethan. Jetzt scheinen sie allerdings gerade das Gegenteil zu beweisen.

Glücklicherweise war noch ein Fahrzeug da, welches nicht zurückging, sondern die Reise fortsetzte. Das Dampfboot „Luise", wahrscheinlich dasselbe, das im vorigen Jahre an der Küste von Norwegen strandete, versuchte nämlich auch in diesem Jahre nach den sibirischen Flüssen zu gehen. Gewiß hatte es einige Mühe, um durch das Eis zu kommen, aber es glückte ihm doch, seine Ladung nach dem Jenissej zu bringen, dort neue Ladung einzunehmen und in demselben Jahre nach Europa zurückzukehren.

Im Jahre 1879 findet man also wenigstens ein Schiff, welches Ladung über den Atlantischen Ozean nach dem Jenissej und zurückbringt. Auf der Rückfahrt sah die „Luise" im südlichen und östlichen Teile des Karischen Meeres beinahe kein Eis. Sie fand hier verschiedene mit Korn beladene Segelschiffe auf dem Wege nach Europa, die wegen Windstille und widriger Winde nicht vorwärts konnten. Sie froren im Karischen Meere ein und gingen im Winter oder Frühjahr zu Grunde. Daß diese Fahrzeuge in der Weise, wie das immer noch geschieht, auf dem Ob gebaut, um nach Europa zu fahren, Schiffbruch litten, ist nicht zu verwundern. Der größte Teil der anwesenden Mitglieder hat vermutlich das kleine sibirische Fahrzeug, welches im Hafen vor Anker lag, nachdem es vom Jenissej nach Norwegen, von dort längs der Küste nach Gothenburg und weiter auf den Kanälen nach Stockholm gekommen war, gesehen. Derjenige, welcher dies Schiff am Jenissej gebaut hat, war sehr böse darüber, daß der Kapitän dieses kleinen gebrechlichen Schiffchens sich an der norwegischen Küste zwischen die Inseln begab, anstatt die hohe See zu halten. Hieraus sieht man, welche Vorstellungen man dort von der Fahrt in offener See hat. Man ist da nur an die Flußschiffahrt gewöhnt und wenn ein Schiff so gebaut ist, daß es bei dem stärksten Wellenschlag auf dem Flusse keinen Schaden leidet, dann hält man es auch schon für vollkommen seetüchtig! Auch über die Tüchtigkeit der Besatzung kann man hier und da schöne Sachen hören: so wurde z. B. in einer Korrespondenz aus Sibirien über ein Fahrzeug gemeldet, daß es mit den sechs besten Matrosen aus Obdorsk besetzt sei. Trotzdem strandete es an der Mündung des Flusses und nun ergab es sich, daß nur einer dieser ausgezeichneten Matrosen wußte, wie das Meer aussieht. Er war nämlich im Griechischen Archipel aufgewachsen und als Knabe nach Sibirien gekommen. Nun ist es wohl klar, daß man nicht erwarten kann, in dieser Weise ausgerüstete Schiffe den Ozean mit Erfolg befahren zu sehen. Doch die Wahrheit fordert den Zusatz, daß die Bewohner an den Flüssen Sibiriens kräftig und mutig sind, und wenn sie nur ein paar Mal den Ozean befahren haben, dann werden sie auch wohl soweit kommen, sich mit eigener Kraft durchzuschlagen. Sie sind sehr geschickt in der Handhabung des Beils und wenn sie nur von einem guten Schiffsbaumeister Unterricht empfangen, werden sie selbst Fahrzeuge bauen lernen, welche geeignet sind, nach Europa geschickt zu werden.

Aus dem, was ich mitgeteilt habe, folgt, daß in dem Unglücksjahr 1879 das Kara-Meer durchaus nicht durch Eis geschlossen war und die Unglücksfälle, welche stattfanden, der ungeschickten Ausführung der Unternehmungen zugeschrieben werden müssen.

Im Jahre 1880 ging zuerst der Dampfer „Neptun", geführt von Kapitän Rasmussen, nach dem Ob, wohin er Ladung brachte und von wo er auch wieder mit einer Ladung zurückkehrte. Außer diesem Schiff befuhr auch der „Oskar Dickson" in genanntem Jahre das Karische Meer und die Mitglieder dieser Gesellschaft, welche einen klaren Begriff von der Fahrt über See im Jahre 1880 haben wollen, können darüber den Bericht von Kapitän Janssen lesen, der in der jüngst erschienenen Lieferung der Zeitschrift „Ymer" abgedruckt ist. Dieser Janssen begleitete mich auf der „Vega"-Reise; er war ein Seemann ohne irgend welche Bildung, aber mit einem guten Blick auf die Eisverhältnisse und einem sehr scharfen Auge.

Ich traf ihn hier in Stockholm auf seiner Rückreise nach Sibirien. Nach dem, was Janssen mir mitgeteilt hat, hätte der „Oskar Dickson“ jedesmal, wenn er vor dem Eise zurückkehrte, wohl vorwärtskommen können, wenn er nur einige Stunden Geduld gehabt hätte, bis das Eis in einer andern Richtung hätte wegtreiben können. Nach allerlei Schwierigkeiten kam der „Oskar Dickson“ doch bis an die Jenissej-Mündung, wo er später Schiffbruch litt. Doch dieser Schiffbruch hat nichts zu thun mit den Eisverhältnissen im Karischen Meer. Auch 1880 war also das Kara-Meer befahrbar, obwohl dies Jahr ein verhältnismäßig schwieriges Eisjahr war. Voriges Jahr, 1881, ging wieder die „Luise“, Kapitän Dallmann, von Bremen nach dem Jenissej und zurück. Dem Schiffe folgte ein Kohlenschiff. Es lief den 14. August in das Karische Meer ein und daß nicht so viel Zeit erforderlich ist, um die Hin- und Rückreise zu machen, kann man daraus sehen, daß das Schiff, nachdem es seine Ladung im Jenissej gelöscht und neue Ladung eingenommen hatte, am 30. August nach Europa zurückkehrte.

Folglich war 1881 ein gutes Eisjahr, wenigstens wurde die Kommunikation zwischen Europa und dem Ob und Jenissej nicht durch das Eis erschwert.

Aus dem, was ich hier anzuführen die Ehre hatte, ergibt sich, daß seit 1875 Schiffe jedes Jahr über den Atlantischen Ozean nach dem Ob und dem Jenissej haben gehen können. Gewiß sind mir nicht alle Reisen in diesem Fahrwasser bekannt, aber soweit dies der Fall ist, hat auf diesen Reisen kein Schiff, welches ausgerüstet war, wie es sich gehört und durch einen geübten Eisfahrer geführt wurde, in Folge der Eisverhältnisse Schiffbruch gelitten. Wenn man diese Reisen mit denen in andern Meeren vergleichen will, so erlaube ich mir, an jeden Seefahrer die Frage zu stellen, ob er, wenn man alle Baken an der Mündung z. B. des Indus oder des Ganges zerstörte, den Fluß aufwärts fahren wollte. Gewiß würde er mir antworten, daß dies das beste Mittel wäre, sein Schiff zu verderben, und da hat man doch wenigstens noch Karten, um sich danach zu richten. Oder wenn ich einen Seemann, selbst wenn er gut mit der Fahrt an der holländischen Küste bekannt wäre, bestimmen wollte, die Schelde hinaufzufahren, wenn alle Baken weggenommen wären, würde die Antwort gewiß die gleiche sein. In dem Fahrwasser, über welches ich hier gesprochen habe, ist in seiner ganzen Ausdehnung keine einzige Bake zu finden und doch ist die Küste so beschaffen, daß selbst der, welcher, wie dies bei Seeleuten gewöhnlich der Fall ist, mit guten Augen und vor allem einem guten Blick für die Linien der Küste ausgestattet ist, sich häufig in bezug auf den Ort irrt, wo er sich befindet. Eine Küstenlinie gleicht hier nämlich sehr der andern. Die Karten sind sehr unvollständig und Seekarten fehlen ganz. Man findet keine Spur von Hafenanlagen und noch viel weniger Telegraphen, welche die bei Jugor-Schar auf bessere Eisverhältnisse wartenden Schiffe etwa über die Zustände des Eises die Küste von Jalmal entlang aufklären könnten.

Unter solchen Umständen kann man sich nicht wundern, daß die überseeische Verbindung mit dem Ob und dem Jenissej sich nicht schneller entwickelt. Aber eine Sache wird durch die Erfahrung der abgelaufenen Jahre bewiesen, nämlich, daß eine solche Verbindung möglich ist — und ist dies der Fall, so kommt sie auch, das ist sicher, früher oder später zu stande.

Aus der Reise des Marquis of Lorne im nordwestlichen Kanada.

VI.

(Schluß.)

(Die Entfernungen in der Prärie. Indianische Führer. Der Pferchmacher und indianische Schießkunst. Bluffs. Präriewasser. Die echte und unechte Prärie. Bodengestalt der Prärie. Büffelspuren. Bluff und Ridge. Der Wert der Büffelkühe. Optische Täuschungen. Die Büffeljagd.)

Auf der „Großen Ebene“ (Great Plain) des Nordwestens. 1. September.

Heute legten wir 31, oder wie andre sagen, 33 engl. M. durch die Prärie zurück. Die genaue Entfernung über so rauhes und wenig bekanntes Land läßt sich nicht leicht feststellen. Natürlich haben wir Führer bei uns, einen von gemischter Rasse und einen Indianer, von denen jeder in seinem Umkreis für einen der besten gilt. Ein Landesunkundiger müßte von Sinnen sein, wollte er daran denken, den Weg durch ein Stück Prärie, wie wir es durchkreuzen werden, führerlos zurückzulegen; denn nicht die geringste Spur kommt ihm dabei zu Hilfe.

Ein guter Führer, sollte man denken, muß nicht nur wissen, wo ungefähr ein gegebener Punkt liegt, sondern auch in wie viel Tagen und Stunden er erreicht werden kann. Obgleich einer von diesen Indianern oder Mischlingen im Auffinden eines Ortes oft einen ans Uebernatürliche grenzenden Scharfsinn beweist, so sind doch seine Begriffe von Entfernung höchst unbestimmt. Er wird sich sehr gelehrt in Meilen ausdrücken, rückt man ihm aber zu Leibe, so findet sich's vielleicht, daß er nicht einmal weiß, was eine Meile ist, daß er an Stunden gedacht hat, die dazu für einen Reiter oder eine leicht ausgerüstete Gesellschaft doch etwas ganz andres sind, als für eine Gesellschaft mit wohlgefüllten Reisewagen. Unser jetziger Führer für den ersten Teil der Prärie ist der Mischling Johnnie Saskatschewan, ein einigermaßen mühseliger Name, den wir mit seiner gnädigen Erlaubnis in Johnnie abkürzten, doch dieser Name ist noch ein Kinderspiel gegen den des Indianers, der uns durch das Gebiet der Schwarzfüße führen soll,

und der in den Kreisen seiner Volksgenossen Oo-pee-loo-horah-kan-ap-ee-wee-yin genannt wird. Glücklicherweise erlaubt auch er, daß man ihn kurzweg Pferchmacher anredet, was, wie die Gelehrten behaupten, ebensoviel bedeutet, wie die sämtlichen zehn Silben seines indianischen Namens, nämlich einen, der Pferche für die Büffel herstellt. Welche Phantasie! Ein Büffel, gleich einem Esel in einen Pferch gesperrt, müßte ein seltsames Bild von gezähmter Wildheit geben! Aber das thut Pferchmacher, wie wenigstens sein Name besagt. Vom Seemannshut aus Filz bis herunter zu den Stulpstiefeln, die, wie er sagt, seine an Mokassins gewöhnten Füße „morden", ist sein Anzug nach europäischem Schnitt und bildet einen sonderbaren Gegensatz zu seiner olivenfarbenen Haut und den vier Strähnen prachtvollen schwarzen Haares, welche ihm fast bis auf den Gürtel niederfallen. Der Indianer hält sein langes Haar für den schönsten Schmuck und das Abschneiden desselben für die größte Schande. Man sagt, es sei dies für ihn das Abschreckendste an unsrem Gefängnißsystem. Pferchmachers Haar, so schwer es ist, würde manche kokette Schöne mit Gold aufwiegen, und mit seinem aristokratisch feingeschnittenen Gesicht, seinem bezaubernden Lächeln und der natürlichen Anmut seines Benehmens könnte mancher Mann der „Gesellschaft" sein Glück machen.

Obgleich er als Häuptling 200 Indianern gebietet, ist er doch stolz auf die Ehre, den Generalgouverneur führen zu dürfen. Aber dieser Stolz verbietet ihm nicht, täglich einen Dollar für seine Dienste und obendrein einen europäischen Anzug mit den fußmörderischen Stulpstiefeln anzunehmen. Er ist ein Kree-Indianer von Geburt, wurde aber von den Schwarzfüßen gefangen genommen und verlebte seine Jugend unter ihnen; er kennt ihre Sprache und Gewohnheiten vollständig, deshalb nehmen wir ihn für das Gebiet der Schwarzfüße mit. Er mag ein Führer ersten Ranges sein und ist für einen Indianer in Erscheinung und Manieren wirklich interessant, und dennoch hat er mich in manchen Dingen schon schmerzlich enttäuscht, wie beinahe alle Indianer, mit welchen ich bisher zusammengekommen bin. Als er z. B. heute an Stelle des augenblicklich abwesenden Johnnie Saskatschewan unsern Zug anführte, erblickte er einige Wildenten, und hielt sogleich an, um den Kriegspfad gegen sie zu beschreiten. Ich beobachtete ihn mit dem lebhaftesten Interesse und hoffte, er werde jetzt durch den leisesten Druck des Schenkels seinen Kriegspony zu Blitzesschnelle anfeuern, sich unter seinem Leib durchschwingen und den vordersten Entrich durchs rechte Auge schießen; alles natürlich nur, um seine Geschicklichkeit zu beweisen. Statt dessen stieg er feierlich ab, zielte lang und sorgfältig, feuerte unter die völlig ruhenden Vögel und — fehlte so gründlich, wie nur der gebildetste Sonntagsjäger gefehlt hätte. Zur Steuer der Wahrheit muß ich hinzufügen, daß er mit einer gezogenen Büchse fehlte, und ferner, daß er im Rufe steht, mit Kugeln sehr sicher zu treffen. Aber hauptsächlich war es die Art seines Fehlschießens, die so grausam meine Illusionen zerstörte, diese so ganz und gar nicht indianerhafte, so unromantische, ich möchte sagen, gebildete Art!

Schon fingen einige von uns an, sich eine ungünstige Meinung über das Land zu bilden, das wir durchreisen sollten, als Mr. Laird uns erklärte, daß die Sandhügel (Bluffs) sich nur in der Umgebung von Battleford fänden und nicht selten entstünden, wo Flüsse sich vereinigen. Battleford liegt nah am Zusammenfluß des Battle mit dem Saskatschewan, und hat unverdientermaßen einen schlimmen Namen erhalten. Ein schlimmer Name bleibt aber hängen, und der Battleforder Sand ist sprichwörtlich geworden, obgleich er gegen den ausgezeichneten Boden, welcher daran stößt, beinahe verschwindet. Das Land, durch welches wir gekommen sind, seit wir die Bluffs verließen, übertrifft all unsre Befürchtungen. Hier an unsrem Lagerplatz ist das Gras dicht und üppig und reicht uns fast bis ans Knie. Da ein heftiger Regen gefallen ist, wie er selten hier vorkommt, so muß man durch einen Teich waten, wenn man von einem Zelt ins andre gelangen will, und wäre jemand verwegen genug, sich setzen oder legen zu wollen, er würde vollständig untertauchen. Dies erhöht weniger unsre Behaglichkeit, als unsre Würdigung des Bodens, aber anderseits haben wir dem Regen die Verbesserung jener größten Erquickung in der Prärie zu danken, des überflüssigen und doch so notwendigen Getränkes, des Thees. Die Wahl der Haltstellen — ein wichtiger Punkt, wenn eine Reise durch fast unbekannte Gebiete in einer bestimmten Zeit ausgeführt werden soll — hängt von der Menge von Gras, Wasser und Holz ab, über welche man verfügen kann. Gras wächst hier genug, um das Heer des Xerxes zu versorgen, aber man könnte nicht Holz genug auftreiben um einen liliputanischen Zahnstocher zu schnitzen. Wir mußten von unsrem Frühstückslagerplatz welches mitbringen und werden wohl keines mehr finden, bis wir morgen vormittag wieder Halt machen. Dies ist einer der Umstände, welche das Reisen in der Prärie erschweren. Man kann tagelang wandern, ohne Bäume oder Sträucher zu sehen. Die größten Schwierigkeiten bereitet jedoch der Wassermangel. Wir sind an zwei Salzseen vorbeigekommen, welche mit ihrem klaren blauen Spiegel und der schönen Umrahmung von hohem dunklem Schilf das Auge entzückten, deren Wasser aber den Magen sicher nicht entzückt hätte. Und jetzt — ein Neuling in ähnlichen Lagen würde sich entsetzen — ist der einzige Ort, der uns Wasser liefert, ein Tümpel, der ganz aussieht, als ob er ohne den heftigen Regen einen steifen Sumpf bilden würde. Selbst bei seinem gegenwärtigen Zustand können wir ihn getrost mit unsern wasserdichten Stulpstiefeln durchmessen, denn er hat mehr Schlamm als Wasser. Der Oberst unsrer Eskorte, ein erfahrener Kenner der Prärie, der sich auf dergleichen versteht, bezeichnet das Wasser als „nicht

trinkbar, aber gut genug zum Theemachen", und nachdem es durch ein Tuch filtriert worden, erscheint es wirklich auffallend klar und rein im Vergleich zu dem Schlamm, aus dem es gepreßt wurde. Wenn es auch kein sinnbegabter Mensch als Wasser trinken möchte, so wird doch ein ziemlich genießbarer Thee daraus bereitet, und für jene, welche etwas zum Verdünnen ihres Weines oder Whiskeys brauchen, gibt es, dank der weisen Fürsorge unsers Kommissariats, noch einen Vorrat von Mineralwasser.

Die Waldlosigkeit ist eines der Merkmale der echten Prärie, und zwar, wie ich jetzt zu sehen glaube, ihr hauptsächlichstes und unterscheidendstes Merkmal. Mir scheint, daß wir erst heute die wirkliche, unbestreitbare Prärie betreten haben, obgleich wir schon Landstriche durchmaßen, welche so genannt werden, und in jeder praktischen Hinsicht dieser Bezeichnung vielleicht entsprechen. Bis jetzt hatten wir indessen irgend eine Gattung von Baumwuchs nie lange aus den Augen verloren, und die meisten unter uns hatten mehr oder weniger an Präriesehnsucht gelitten. Oft und lebhaft war über die Kennzeichen der Prärie verhandelt worden, und es wurde die Frage aufgeworfen, ob wir wohl vor Gericht beschwören könnten, sie mit unsern eigenen körperlichen Augen — nicht nur mit dem Auge des Glaubens — gesehen und mit unsern Füßen betreten zu haben? Aber seit wir heute den Lagerplatz verließen, kam uns buchstäblich nicht so viel Holz zu Gesicht, als man zu einem Zahnstocher braucht.

Hier wächst Gras, Gras und wiederum Gras, manchmal spärlich und kurz, öfter dicht und lang, manchmal hellgrau, manchmal vom tiefsten saftigsten Grün, aber überall Gras und nur Gras, und zwar gutes und nahrhaftes, wie die zahlreichen Büffelspuren beweisen. Wo aber der Büffel weidet, oder sollte man wirklich schon sagen, weidete? — er ist aus diesen Gebieten verjagt — da kann wohl auch dereinst das Rind des Farmers weiden.

Etwa 70 Meilen südwestlich von Battleford.
2. September.

Obiges ist eine weder genaue noch wohlklingende Ueberschrift, aber unser Lagerplatz leidet an einem Uebel, das in der Prärie ziemlich häufig vorkommt; er hat keinen Namen. In solchen Fällen begeben wir uns gewöhnlich daran, einen zu erfinden, doch werden dann so viele Namen vorgeschlagen, daß selten einer gewählt wird, weil jeder freiwillige Pate für seinen eigenen Vorschlag stimmt. Einige unsrer Haltstellen waren zwar benannt, aber diese Bezeichnungen von Trappern, Trägern u. dgl. gegeben, sind in der Regel gemein oder abgeschmackt, so daß die Orte besser namenlos geblieben wären, wie unser jetziger. Wir haben heute ziemlich dasselbe wie gestern erlebt, nur war der Morgen grimmig kalt, ein dicker Nebel lag über allem und durchkältete uns bis aufs Mark, aber später wurde das Wetter warm und sonnig. Seit Sonnenuntergang — die Temperatur wechselt nämlich mit einer erstaunlichen Schnelligkeit, sobald die Sonne untergeht — ist es wieder sehr kalt geworden und hat gefroren. Es war schon in Battleford kalt, und seitdem sind wir nach unsrer Berechnung mehr als 700 Fuß gestiegen. Heute wie gestern fanden wir einen hübsch bewaldeten Platz, auf dem wir unser Frühstück einnahmen (wir hatten 38 Meilen zurückgelegt, ohne einen Wald zu erblicken), und einen kleinen Salzsee, der reizend in einer tiefen Bodensenkung lag, rings von waldigen Höhen umgeben, die nur die eine Seite offen ließen. Er wird, wahrscheinlich wegen seines verführerischen Reizes, der Teufelssee genannt, obgleich die hübsche Sage, welche die Indianer damit verbinden, durchaus nichts Teuflisches hat. Sie hegen den frommen Glauben, daß manchmal kleine Kinder und Hunde auf eine winzige Insel in seiner Mitte kommen und spielen, und sie können sogar wahrhaftige Augenzeugen beibringen, die dieses Schauspiel mit angesehen haben. Uns wurde dieser Anblick nicht zu teil; möglich, daß die Größe unsrer Gesellschaft die Geister verscheuchte, wie sie auch fast alles Wild vertreibt, ausgenommen die furchtlosen Wildenten, die verbindlichst warten, bis man sie wegschießt.

Seit wir vom Teufelssee aufbrachen, haben wir wieder keine Spur von Wald oder Gehölz zu Gesicht bekommen, überall nichts als Prärie, und womöglich noch echter und unverkennbarer, als wir sie gestern sahen. Es ist ein seltsames Gefühl, lange Stunden so miteinander weiter zu reisen, ohne daß sich dem Auge irgend etwas bietet, woran es sich einen Augenblick von der ermüdenden Eintönigkeit dieser ewigen Grasmassen erholen könnte; rings um uns her eine unermeßliche See — um ein abgenutztes, aber ebenso wahres, als altes Gleichnis zu gebrauchen — ein Ozean von Gras, den nur der Horizont begrenzt. Heute war aber der Vergleich noch zutreffender als gewöhnlich, denn die Prärie weicht hier und da von ihrer ebenen Beschaffenheit ab und erscheint oft, als ob sie Wellen würfe. Diese Erhebungen rühren wenigstens hier von den Dachsen her; sie wühlen die Erde auf, wenn sie ihren Bau graben, und die Erdschollen bedecken sich dann mit Gras. Myriaden solcher Löcher finden sich auf der Prärie und werden dem Reiter und selbst dem Fußgänger gefährlich. Ich habe mich oft gewundert, warum ein so einfaches Tier wie der Präriedachs, das überdies von sehr häuslichen und zurückgezogenen Gewohnheiten sein muß, mehr Absteigquartiere braucht, als ein englischer Herzog. Nun wurde mir aber erklärt daß der Dachs diese unzähligen Löcher nicht gräbt, um darin zu leben, sondern um den Gopher oder das Erdeichhörnchen aufzusuchen und zu fressen, ein Tierchen, das thöricht genug ist, eine Wohnung ohne Hinterthür zu besitzen. So ist also der Gopher in erster Linie für die Gefahren und das zerrissene Aussehen der Prärie verantwortlich und entgeht denn auch seinem wohlverdienten Schicksal nicht. Man muß sich die

Prärie auch dort, wo diese wellenförmigen Erhebungen fehlen, keineswegs eben vorstellen; sie sieht gewöhnlich nichts weniger als flach aus. Wenn man darüber geht, so ist's, als erklimme man ewig wie die müden Lotosesser — „die Woge, die sich türmt," über eine andere Woge hinweg und dann wieder eine u. s. f. Manchmal scheint sie auch eben, so eben wie eine Kegelbahn, aber es ist gefährlich, sich durch diese anscheinende Glätte täuschen zu lassen. Wer sich vom Lager entfernt und sich schmeichelt, er müsse es als den einzig hervorragenden Punkt auf der Ebene aus jeder Entfernung sehen und könne sich nicht verirren: ehe er ein paar hundert Ellen gegangen ist, hat er es so vollständig aus den Augen verloren, als ob die Erde es verschlungen hätte. Leicht kann es sein, daß er den Platz nicht wieder findet, wenn er sich nicht seine Richtung genau gemerkt hat; er selbst wird vielleicht erst aufgefunden werden, lang nachdem die Coyotes oder Präriewölfe seine Gebeine vollends glatt poliert haben! Der Boden zeigt für den Neuling nicht die geringste Abwechselung, so daß er sich wohl nur nach der Sonne richten kann, während ein indianischer Führer von einem Punkt zum andern seinen Weg so gerade verfolgt, wie die Biene zu ihrem Stock fliegt.

Sounding Lake, 3. Sept.

Sounding Lake, 7—8 deutsche Meilen weit von unsrem letzten Nachtlager und also gegen 24 deutsche Meilen von Battleford, ist einer der wenigen Punkte, welche die Ehre haben, auf unsern Landkarten verzeichnet zu sein. Seinen Namen hat er übrigens von den Indianern bekommen, die behaupten, sie hörten geheimnisvolle Klänge darin und diese rührten vermutlich von Manitou, dem Großen Geiste, her. Es ist immer schade, einen ursprünglichen Glauben zu zerstören und so forschten wir nicht nach, ob die Gestalt des Sees oder seine nächste Umgebung mit diesen Tönen im Zusammenhang stehen könnten. Wir haben nichts von diesen letzteren vernommen; auch diese Geister sparen wie die Kinder und Hunde im Teufelssee ihr Erscheinen für den roten Mann auf. Vielleicht hört sie Pferchmacher, er ist aber viel zu klug, um ungläubigen Ohren davon zu erzählen. Es ist, nebenbei gesagt, sonderbar, daß wir auf unsern langen Reisen, seit wir Winnipeg verließen, dem roten Mann nur in einem einzigen Exemplar begegnet sind, — dem früheren Herrn des Landes, der die weiten Prärien ganz nach seinem Belieben durchstreifte, dem alles zu eigen war, soweit der Blick reichte, bis er einen andern roten Mann antraf, um ihn zu skalpieren oder von ihm skalpiert zu werden. Ich meine damit, daß wir keinen wandernden Indianern begegnet sind. Natürlich haben wir sehr viele gesehen, die an bestimmte Punkte beordert waren, um mit dem Generalgouverneur zusammenzutreffen. Aber von der Prärie scheinen sie verschwunden zu sein, wie der noch ältere Beherrscher der Gegend — der Büffel. Außer ihm und den Indianern gab es keinen Eigentümer, sie besaßen das ganze Land, und jetzt wandert man darüber hin und späht umsonst nach ihnen aus. Ihre Heimat kennt sie nicht mehr!

Doch besteht ein Unterschied zwischen beiden; während nämlich der Indianer spurlos verschwunden ist, kann man in der Prärie nicht 10 Ellen weit gehen, ohne auf Büffelspuren zu stoßen. Manchmal haben die Büffel in langer Reihe, einer hinter dem andern gehend, ihren Weg so festgestampft und ausgetreten, daß er selbst jetzt noch so deutlich zu erkennen ist, als hätten die Herden ihn erst gestern passiert. Er führt von Norden nach Süden in der Hauptrichtung der Büffelwanderung, und durchschneidet unsern jetzigen Weg fast im rechten Winkel, ausgenommen da, wo die Tiere von ihrer Hauptrichtung abgingen, um Wasser aufzusuchen. Büffelspuren können oft den Weg zum Wasser weisen, wenn man auch manchmal lang genug gehen muß, um es zu erreichen. So zeigen sie auch an, wo das Gras gut ist. Oefter noch zeugt von den großen Dahingegangenen ein Schädel oder ein paar verstreute Knochen, welche der scharfe Wind oder die noch schärferen Zähne der geschäftigen Coyotes gebleicht haben. Noch öfter ist es eine Büffelgrube oder ein Büffelbad, wie ich es lieber nennen möchte, da diese Bezeichnung des edlen Tieres würdiger ist. Der Boden zeigt sich oft meilenweit mit solchen Vertiefungen bedeckt, kreisförmigen Gruben, die gleichmäßig ausgehöhlt und gerundet sind. Sie sind von ungleicher Größe, einzelne nur so groß, wie sie ein einziger Büffel aushöhlt, wenn er sich tüchtig wälzt, aber stellenweise findet sich ein viel größeres, in dessen Mitte ein Stein aufragt, den man für irgend ein Denkmal der Steinzeit halten könnte. Das ist dann das große Bad, welches den Büffelstieren, den Patriarchen und Anführern der Herde vorbehalten war; an dem Stein wetzten sie die Hörner zum Kampf, bis alle seine Kanten glatt abgeschliffen waren. Man braucht nur diese zahllosen Gruben zu sehen, um jenen Reisenden zu glauben, welche man sonst der Uebertreibung beschuldigen würde, wenn sie erzählen, daß vor wenig Jahren noch die Prärie oft als Eine dunkle, bewegliche Masse von Büffeln erschien, so daß tagelang jede Verbindung unterbrochen war. Dies erklärt vielleicht auch die sonst unerklärliche Thatsache, daß die Ebenen, durch welche wir gekommen sind, von Manchen für unfruchtbar gehalten wurden. Wir haben gerade das Gegenteil gefunden. Das Gras reichte heute meinem Pferd oft bis an den Leib und war überall — zwei oder drei Sandbluffs ausgenommen — dicht und üppig. Aber es läßt sich begreifen, wie jemand zu der Ansicht kommen konnte, die Prärie sei unfruchtbar, wenn man annimmt, daß er diese Ebenen vielleicht bereist hat, kurz nachdem eine Büffelherde darüber hingezogen war. Eine große Herde konnte die Gegend so vollständig verwüsten, wie ein Heuschreckenschwarm, der über einen Landstrich herfällt. Alle Teiche und Sümpfe gleichen dann

dem Morast, aus welchem wir unser Wasser schöpften, das „nicht trinkbar, aber gut genug zu Theemachen", d. h. viel zu faulig und trüb zu jedem Gebrauch war.

Ein andrer eigentümlicher Zug der Prärie ist, daß die erwähnten Sandbluffs die einzigen Stellen sind, an denen man Wälder sieht; sie bestehen aus dem unvermeidlichen Cottonwood, wie es hier genannt wird, einer Pappel- oder Espenart. Das Wort Bluff selbst bedeutet durch einen sonderbaren Widerspruch der Sprache, hier im Nordwesten keine vereinzelte steile Anhöhe, sondern einen waldigen Höhenzug, und diese Bluffs sind bewaldet, weil auf dem sandigen Boden nicht Gras genug wächst, um dem verheerenden Feuer Nahrung zu geben, das jeden erreichbaren Halm und Stiel verzehrt. So wächst denn hier im Widerspruch mit aller Wahrscheinlichkeit das meiste Holz, wo das wenigste sein sollte und keines, wo man das meiste erwarten dürfte. Wir kamen heute über zwei solche Bluffs, von welchen einer den haarsträubenden Namen: Toten- oder Geisterbluff trägt; der Name entstand, als hier die Stony-Indianer in Masse an den Blattern starben. Einige von unserer Gesellschaft hörten unglücklicherweise diese Schauergeschichte erst, nachdem wir den Ort verlassen und uns an den Brombeeren gütlich gethan hatten, welche hier ausnehmend üppig und sehr süß wuchsen.

Heute geschah endlich das Große, Langerhoffte, daß wir frische Losung von Büffeln und andere Büffelspuren fanden. Unser echter Indianer, der listige Poundmaker, war natürlich der große Entdecker, und nachdem er mit einem Schritt, um den ihn ein Theaterkönig beneiden könnte, majestätisch in feierlichem Schweigen auf der Prärie herumstolziert war, zündete er sachte seine Pfeife wieder an und verkündete den Schicksalsspruch, daß eine Herde von 11 Stück (selbst im Augenblick der Hoffnung und des Triumphs betrübte uns der Gedanke, daß der edle, gesellige Büffel zu Herden von 11 Stück zusammengeschmolzen war) vor einigen Tagen vorübergekommen sei und daß sich einige Weibchen bei der Herde befänden. Der Schritt der Büffelkuh ist vermutlich leichter und ihr Huf kleiner als der ihres Herrn. Ihr Fell steht bei den Händlern höher im Preis, und ihr Fleisch halten Feinschmecker für fetter und wegen seiner weiblichen Zartheit wohlschmeckender. Deshalb wendete Pferchmacher ihrer Spur seine ritterliche Aufmerksamkeit zu. Sein Ausspruch regte das ganze Lager auf — die Büffel waren uns ja nie aus dem Sinn gekommen — während er selbst wie eine Sphinx in unerforschlicher Ruhe verharrte, so daß gewisse Skeptiker den schrecklichen Verdacht faßten, er möchte die ganze Entdeckung nur vorgebracht haben, um einen Theatereffekt zu machen und seinen Bühnenschritt zu zeigen, oder vielleicht auch, um seine Pfeife in würdevoller Ruhe anzünden und behaglich genießen zu können. Unser Skeptizismus mag aber wohl daher kommen, daß wir die willkommene Nachricht kaum glauben können, die Nachricht, welche uns verheißt, wir sollen den alten Herrscher der Prärie sehen, nicht im Museum oder zoologischen Garten, sondern frei und wild seine heimatlichen Steppen durchschweifend!

Im Lager, 5. September.

Bald kam die Sonne herauf und strahlte köstliche, milde Wärme aus; alle Leiden der kalten Nacht waren vergessen, zumal als die Entdeckung gemacht wurde, daß Büffel, nicht Spuren allein, sondern leibhaftige Büffel in Sicht waren. Die meisten von uns sahen sie sofort und zählten sie; ein luchsäugiger Jägersmann erkannte sogar das Wedeln von zwei Schweifen. Als wir ihnen aber in richtiger Entfernung folgten, und doch ihnen nicht näher kamen, obwohl wir wenig seitab wichen, wurden die Skeptiker wieder laut und meinten, Poundmaker habe sein gestriger, brillanter Erfolg verleitet, noch einmal es mit einem Theatereffekt oder einer Friedenspfeife zu wagen, und unsre Büffel wären Kraniche. Einen Büffel in vollem Lauf für einen Kranich zu halten, ist in der Prärie keine schwierige Sache, selbst nicht für diejenigen, welche nicht an Büffelphantasien leiden. Jeder Gegenstand, der höher als das Gras die Monotonie dieser einförmigen Fläche unterbricht, trifft das Auge in so besonderer Weise, daß die gewöhnlichsten Schätzungen von Größe und Entfernung sehr häufig fehlerhaft werden. So hielt ich einige Tage vorher einen Adler für einen mächtigen Felsblock, und ich bin der festen Ueberzeugung, daß, wenn der Schnee einförmig und einfarbig die ganze Gegend bedeckt, die Hirnschale eines Büffels in der Entfernung für einen Wagen angesehen werden kann. Einem Neuling in der Prärie kann es begegnen, daß er, um aus einem scheinbar nur einige hundert Schritt entfernt liegenden Tümpel zu trinken, seitwärts von der Route abbiegt und ganz verblüfft endlich innehält, da er den Tümpel zu erreichen verzweifeln muß, wenn er nicht riskieren will seine Reisegesellschaft zu verlieren.

Wir sahen heute während einer Fahrt von drei Stunden nur eine einzige Wasserlache. Die Gegend wurde — wie es schien — nach und nach wasserärmer; doch trafen wir noch bei unsrem Lager auf fließendes Wasser oder eine „coulée", wie sie es hier nach dem Französisch der „Voyageurs" nennen. Der Boden sah weniger fruchtbar aus, nur ein sehr geringer Teil, ein paar zufällige Stellen, schienen zum Ackerbau geeignet; allein Mr. Dewdney, ein trefflicher Kenner von Britisch-Kolumbia, versicherte, daß sonst gerade diese Art Boden vorzügliches Grasland gäbe, und Dr. Sewell behauptete dasselbe von Australien — überall außer hier, würde solches Land als Weide für Schafe (zwei Schafe vielleicht auf je drei Acker) sehr geschätzt. Die Prärie, wenn auch baumlos wie immer, verlor eine Strecke weit etwas von ihrem charakteristischen Aussehen; hie und da tauchte eine Anzahl von Hügeln oder besser von welligen Erhebungen auf; bald aber verbesserte sie sich wieder, d. h. sie wurde ausnehmend regelmäßig und eintönig, eine reine horizontale Fläche, nicht nur ein

Grasmeer, „soweit das Auge reichte“, sondern noch ausgedehnter, grenzenloser.

6. September.

Wasserarmut war heute bei einem Marsch von acht deutschen Meilen wohl das einzig Bemerkenswerte. Daher rührte gewiß auch die verhältnismäßige Seltenheit von Plätzen, an denen sich Büffel gewälzt; das Gras bot nicht mehr die gewohnten Reize, es sah im Vergleich mit dem früher beobachteten lebhaften, üppigen Grün gelb, vertrocknet, abgestorben aus.

Wassernot ist wahrhaftig kein Spaß, und die Führer der Reisegesellschaft hatten mehr als ein mauvais quart d'heure, wenn einige Pferde „abzufallen“ drohten; Johnnie Saskatschewan galoppierte vergeblich weit voraus, um etwas auszulugen oder aufzuspüren, was man mit einiger Resignation „trinkbar“ hätte nennen können. Doch endlich war annehmbares Wasser sowohl für Frühstück als auch für Mittag aufgefunden; die Abwesenheit alles tierischen Lebens in der Umgebung desselben gab der Prärie einen neuen Charakterzug, ebenso neu, wie unwillkommen. Unsre Jäger kamen mit leeren Händen zurück, ohne eine einzige Ente! Sie waren in der Hoffnung davongesprengt, vier Antilopen zu erlegen, was ihnen allerdings das Vergnügen einer Jagd zu Pferde, aber auch weiter nichts verschafft hatte. Vor zwei Tagen hatten wir, wie ich zu erwähnen vergessen, Antilopen in Sicht bekommen, zahlreiche Kraniche und gelegentlich auch Adler, sogar einen Wolf, welcher stand hielt und dem ersten Schuß so tapfer ins Auge sah, wie der Franzose bei Fontenoy, seine weißgefleckte Brust als gefällige Zielscheibe darbietend, einen zweiten aber dann in richtiger Erkenntnis der Sachlage ablehnte. Für das Vorhandensein von Wölfen kann ich, wenn nötig, einen angesehenen Bürgen, einen wahrheitsliebenden Postbeamten als Zeugen anführen; er hatte sich in der Prärie verirrt und fristete sein Leben wochenlang mit Hafer und vergifteten Wölfen, welche er kochte und kochte, bis das Gift ausgelaugt war. Heute aber gab es keine Wahl, was zu kochen sei, ob Wolf, Kranich oder Antilope; mit unsrem frischen Fleisch ging es knapp her, Wasser war noch spärlicher und dazu erschien uns die immer sich selber gleiche Prärie mit ihrem ewigen Grasmeer entsetzlich monoton, fast niederdrückend.

Am Hirschfluß (Red deer River), den 7. September.

Dieser Tag wird in unsren Annalen für immer denkwürdig und ruhmreich bleiben. Die große Büffelkontroverse ward entschieden, die Skeptiker siegreich zum Schweigen gebracht. Büffel wurden nicht nur gesehen, sondern auch, um alle Möglichkeit einer optischen Täuschung gründlich zu beseitigen, drei Stück erlegt, und zwar ohne nur eines Wagens Breite von der Route abzuweichen, wenn nicht etwa Johnnie Saskatschewan, für den ein junger Büffel eine größere Versuchung ist, als für den Irländer ein Schwein, uns heimlicherweise von dem richtigen Weg seitab geführt haben sollte. Es war ungefähr 10 Uhr, als wir plötzlich eine kleine Herde von zehn Stück in der Entfernung von 1500—2000 Schritt zu Gesicht bekamen. Glücklicherweise hat der Charakter der Gegend seit gestern sich vollständig geändert; statt der ebenen Prärie das gewellte Terrain des Hirschflusses, stark koupiert mit Hügeln und Gräben. In der Prärie würde der Büffel uns mit der langen Wagenreihe zu bald gesehen haben, obgleich Geruch und Gehör schärfer bei ihm sein sollen, als das Gesicht. Doch wir hatten den weiteren Vorteil, außer dem Wind zu sein. Die Büffel befanden sich in einer Mulde, friedlich grasend an der sanft ansteigenden Halde, die am entferntesten von uns war, und kehrten uns den Rücken zu. Wir hielten ebenfalls in einer leichten Vertiefung und konnten von hier aus im Liegen alle ihre Bewegungen beobachten und bequem mit einem Fernglas ihre hohen, mächtigen Schultern, ihre zottigen Köpfe erkennen, wie sie gemächlich den Abhang hinaufstiegen und sich scharf vom Himmel abhoben. Der Moment war außerordentlich aufregend. Kaum einer von uns hatte früher jemals eine Büffelherde gesehen. Kriegsrat wurde rasch gehalten; wir wünschten alle die Jagd so einzurichten, daß Lord Lorne die möglichst günstige Gelegenheit geboten werde, einen Büffel zu töten. Er lehnte dies aber mit dem Bemerken ab, daß andre Rücksichten vorwalten müßten; die wenigen, so notwendigen Pferde durften nicht durch eine Jagd abgehetzt werden, frisches Fleisch sei dringender Bedarf, die Hauptsache also, daß überhaupt ein Büffel geschossen werde, einerlei von wem. So wurde Johnnie Saskatschewan als der beste Jäger auf dem rüstigsten Pferde ausgesandt; er verschwand sogleich in die Mulde hinab, später von Pferchmacher und Oberst Herschimer gefolgt. Die Büffel waren gerade den Abhang hinaufgestiegen und kamen uns eben außer Sicht. Wir warteten gespannt; da wir eine Zeitlang nichts sahen, noch hörten, fürchteten wir schon, sie hätten Wind bekommen und seien auf und davon. Im gestreckten Galopp nehmen sie es mit einem guten Pferde auf, so plump und schwerfällig sie auch an den Schultern aussehen. Endlich zeigte sich die willkommene Ringelwolke eines Schusses, andre folgten rasch; dann trennten sich drei Büffel von der Herde und stürzten sich, als ob die Jagd mit dramatischem Effekt in ein Stiergefecht sich verwandeln sollte, in wildem Lauf gegen uns auf die Höhe des Hangs zurück, so daß wir deutlich von unsrem Platz aus sehen konnten, wie sie in rasender Eile dahin galoppierten, der kühne Saskatschewan dicht hinter ihnen. Einer hatte die Gefälligkeit, vor unsren Augen hinzustürzen, um die Wirkung des Schauspiels noch zu erhöhen; die beiden andern kehrten um, wurden aber bald getötet.

Die ganze Gesellschaft sprang auf und rannte nach dem Kampfplatz; das Terrain war hügelig und stark koupiert, so daß, ehe noch diejenigen, denen es nicht geglückt

war, schnell eine Kuppe zu erreichen, herankamen, alles vorbei war: die Jagd und das Erlegen des Wildes. Selbst mit dem Abhäuten hatte man schon begonnen. Die Zeit wurde für ebenso kostbar gehalten wie das Büffelfleisch. Ein armes Tier verschaffte einigen von der Gesellschaft eine aufregende Schlußszene. Es war schwer verwundet und stürzte nieder; doch Johnnie hatte es nicht tötlich getroffen. Es erhob sich mühsam und schien die Kräfte zu einem letzten Todeskampf und zu einem verzweifelten Angriff mit Anstrengung zu sammeln, als Kapitän Perceval ihm den Gnadenstoß versetzte. Ein zweiter, ebenso von Johnnie verwundeter Büffel wurde von Oberst Herschimer getötet. Johnnie bewährte sich als vortrefflicher Jäger, er verwundete vier, von denen einer entkam; hätte er genug Munition gehabt, er würde noch mehr erlegt haben. Seinen Erfolg verdankte er aber nicht nur seiner Geschicklichkeit, sondern auch dem Glück, das ja immer den Tapferen begleitet. Ohne die Mulde wäre er den Büffeln nicht nahe genug gekommen; die ganze Situation war so günstig für ihn, daß er nur unter dem Schutze der Mulde dahin zu galoppieren hatte, um den großen Ueberfall gegen sie vom Fleck weg zu unternehmen. Keiner besondern Jägerkunst noch einer Indianerlist bedurfte es; hätten wir das im voraus gewußt, würden wir uns in größerer Zahl an der Jagd beteiligt haben. Ist der Jäger im letzten Anlauf herangesprengt, so hat er, wenn er nur gut beritten ist, nichts weiter zu thun, als die Herde im Galopp zu erreichen, sich an die Längsseite des Tieres, das er ausgesucht, heranzudrängen und auf das Rückgrat oder hart hinter das Schulterblatt gegen das Herz abzudrücken. So saß eine Kugel prachtvoll an der letztgenannten Stelle; sie muß augenblicklich getötet haben. Gewöhnlich ist das Hinterteil der Zielpunkt, weil eine bequemere Scheibenfläche bietend. Der Jäger trachtet nämlich mit seinem ersten Schuß nur danach, das Tier anzuschießen, um es hernach, wenn er mit der Herde fertig ist, leichter erlegen zu können. Da in diesen Gegenden der Büffel sich selten zur Wehre setzt, entweder hilflos zu Boden stürzt oder entflieht, so ist die Jagd auf ihn eigentlich doch ein nicht gerade ruhmvolles Thun und paßt besser für wandernde Handelsleute und hungrige Reisende als für den echten Weidmann. Ganz ohne die „Ehre der Gefahr" ist sie übrigens doch nicht. Ein Büffel, der durch einen stümperhaften Schuß nicht wehrlos, sondern nur wütend gemacht worden, kann den Jäger in einen Gejagten verwandeln und ihm eine heiße und gefahrvolle Stunde bereiten. Stürzt er mit dem Pferd, was bei den unzähligen Dachsgruben nicht zu den Unmöglichkeiten gehört, so kann er von Glück sagen, wenn ihm das Leben bleibt, um wieder Büffel zu jagen oder zu essen. Unser Indianerführer, der große Pferdmacher, that sich leider heute nicht mehr hervor, als bei seiner Jagd auf Enten. Er blitzte in die Herde hinein und wollte getroffen haben: zum Beweis dafür aber hatte er weder einen Büffel noch irgend etwas andres aufzuweisen, als seine eigene Behauptung. Der Mißerfolg störte nicht im geringsten seine Gemütsruhe. Er nahm die Niere von einem erlegten Stück, zerschnitt sie mit dem Messer, wie es Schuljungen mit einem Apfel thun, und aß sie roh und noch blutwarm, und ließ es sich schmecken, als ob er den Leckerbissen mit seinem Gewehr sich erobert hätte. Dieses einigermaßen barbarische Gebahren schwächte, offen gestanden, in etwas den Eindruck, den seine ritterlichen Gebärden und sein bezauberndes Lächeln bisher auf uns gemacht hatten.

Die Herde, die wir angetroffen, bestand ausschließlich aus Stieren zum nicht geringen Erstaunen der Uneingeweihten, welche die Frage stellten, ob sie etwa verdorbene Junggesellen, oder Weiberfeinde, oder unfreiwillige Cölibatäre wären, die in der einsamen Prärie die Reize und Tröstungen weiblicher Gesellschaft zu vergessen suchten? Von den Eingeweihten wurden wir belehrt, daß, dank dem hohen Preise, den die Händler für die Häute der Kühe zahlen, das weibliche Geschlecht in diesen Gegenden nahezu der Ausrottung verfallen sei.

Einiges über Mexiko und Cuba.

Von R. G. Granados, Vizekonsul der Republik Mexiko in Hamburg.

In Nr. 47 der Zeitschrift „Das Ausland" vom 21. November v. J., ist ein Artikel enthalten, welcher überschrieben ist: „Die europäischen Besitzungen in Westindien, Zentral- und Südamerika", und welcher Herrn Woeikof zu seinem Verfasser hat. In dem genannten Artikel werden auch die Verhältnisse Mexikos behandelt, bei welcher Gelegenheit so viele mit den Thatsachen in Widerspruch stehende Behauptungen und unhaltbare Schlußfolgerungen vorkommen, daß eine Rektifikation wohl am Platze wäre. Gleichzeitig dürften die hierbei anzuführenden Zahlen nicht ohne Interesse für die Kenntnis des genannten Landes sein.

Nach einigen einleitenden Bemerkungen über die Monroe-Doktrin und nach Berührung der westindischen Inseln, geht der Verfasser zu Mexiko über. Es wird hierbei ein Vergleich mit Cuba gezogen. Diese Insel, — so wird behauptet — welche zu Humboldts Zeiten eine unbedeutende Besitzung war, sei unter spanischem Joche, obgleich sie keine Edelmetalle produziere, unendlich reicher geworden als das freie Mexiko, speziell in den Jahren 1825 bis 65. Es sei bezeichnend für die Macht der praktischen Verhältnisse, daß die Bürger der Vereinigten Staaten sich hüteten in Mexiko ihr Geld anzulegen, während Cuba ein Land sei, wo enorme amerikanische Kapitalien angelegt würden. Und um den Beweis nicht schuldig zu bleiben, heißt es wörtlich: „Um Zahlen reden zu lassen, führen die Vereinigten Staaten ein von Cuba und Portoriko (Bevölkerung 2 Mill.) für 80 bis 90 Mill. Doll.,

von Mexiko (Bevölkerung 9 Mill.) 11 bis 14 Mill. Doll., die Abfuhr nach Cuba und Portoriko, trotz der lästigen Zollschranken, erreicht 18 bis 20 Mill. Doll., während Mexiko kaum über 4 Mill. von den Vereinigten Staaten einführt." Und der Verfasser glaubt in der That mit diesen Zahlen auf das schlagendste die Richtigkeit seiner Ansichten dargelegt zu haben, denn er ruft triumphierend aus: „Ist dies nicht ein Fall, wo man mit Goethe sagen kann, Zahlen zeigen wie die Welt regiert wird!"

Führen wir die betreffenden Zahlen auf ihren wahren Wert zurück. Cuba ist durch seine Lage, mit seinen leicht zugänglichen Küsten, seinem fast durchweg tropischen Klima und durch die Institution der Sklaverei ein Exportland, d. h. es ist durch die Natur und die sozialen Verhältnisse auf den Außenhandel angewiesen. Mexiko dagegen ist ein mehr abgeschlossenes Land: es hat schwer zugängliche Küsten, schroff abfallende Gebirgszüge, welche das Innere des Landes isolieren, Mangel an Arbeitskräften in den heißen Gegenden und dabei die verschiedensten Klimate, welche den Anbau fast aller bekannten Gewächse gestatten. Es leuchtet ein, daß unter solchen Verhältnissen der Binnenhandel viel bedeutender sein muß als der Außenhandel.

Gehen wir dazu über, dieses durch Zahlen zu erhärten. Cubas Hauptprodukt ist der Zucker, und das Verhältnis zur Ausfuhr ist das folgende:

Jahr	Produktion	Ausfuhr
1878	525,000 Tons	474,000 Tons
1879	650,000 „	623,000 „

Als zweiten Produktionsartikel haben wir den Tabak, doch hat derselbe bei weitem nicht die Wichtigkeit des Zuckers. Außerdem produziert Cuba etwas Mais, Kupfer, Honig 2c. Die Gesamtproduktion soll sich ungefähr auf 120 Mill. Doll. belaufen, und die Ausfuhr, welche 70 Mill. beträgt, würde demnach 58% der Produktion ausmachen. Diese Ausfuhr wird durch die entsprechende Einfuhr von Industrieerzeugnissen und — was besonders hervorzuheben ist — Lebensmittel aller Art gedeckt. Ueber die Produktion Mexikos und ihr Verhältnis zur Ausfuhr belehren uns folgende Zahlen:

Landwirtschaftliche Produkte:

	durchschn. Jahresproduktion	Ausfuhr 1877/78
Mais	112,000,000 Doll.	282 Doll.
Weizen	17,500,000 „	44 „
Zucker	8,750,000 „	276,480 „
Bohnen	8,400,000 „	34,000 „
Baumwolle . . .	6,600,000 „	218 „
Gerste	4,400,000 „	3,400 „
Piment (span. Pfeffer)	4,200,000 „	189 „
Hanf (Ixtle?) . .	3,500,000 „	1,194,166 „
Tabak	2,000,000 „	139,516 „
Kaffee	2,000,000 „	1,275,058 „
Andre Erzeugnisse der Landwirtschaft .	8,000,000 „	560,000 „
Total	177,350,000 Doll.	3,484,163 Doll.

Produkte der landwirtschaftlichen Industrie:

	durchschnittl. Produktion	Ausfuhr 1877/78
Weizenmehl	13,500,000 Doll.	546 Doll.
Pulque	4,500,000 „	5 „
Branntwein	3,850,000 „	305 „
Wein	2,600,000 „	—
Andre Erzeugnisse . .	4,550,000 „	7,500 „
Total	29,000,000 Doll.	8,356 Doll.

Produkte des Bergbaues.

Die Bergbauproduktion kann man auf 30,000,000 Doll. jährlich schätzen. Die Ausfuhr betrug im Finanzjahre 1877 auf 78 an Silber 20,493,131 Doll. und an Gold 1,266,190 Doll. Man sieht hieraus, daß die Edelmetalle den Hauptausfuhrartikel, aber durchaus nicht den Hauptreichtum des Landes bilden.

Produkte der Industrie.

Im Jahre 1880 waren im Lande 99 Webereien und Spinnereien in Betrieb, deren jährliche Produktion auf 10,000,000 Doll. geschätzt wurde.

Fassen wir die vorstehenden Zahlen zusammen, und berücksichtigen, daß die Holzproduktion, die Viehzucht und andre nicht angeführte Zweige der Industrie und des Handwerks, ziemlich bedeutend sind, so können wir die Gesamtproduktion des Landes, ohne zu hoch zu greifen, auf 280,000,000 Doll. ansetzen; die Ausfuhr beträgt durchschnittlich 28,000,000 Doll., d. h. 10% der Produktion (gegen 58% auf Cuba), und die Ausfuhr nach den Vereinigten Staaten, nach welcher Herr Woeikof den Reichtum des Landes zu bemessen scheint, beträgt gar nur 4% der Gesamtproduktion!

So viel von der jetzigen wirtschaftlichen Lage. Was die Entwickelung beider hierbei in Frage kommender Länder anbetrifft, läßt sich nicht leugnen, daß Cubas materieller Reichtum in den angeführten 40 Jahren von 1825 bis 65 ungleich stärker zugenommen hat, aber es ist ebenso unzweifelhaft, daß in diesem Lande eine Stockung eingetreten ist, während Mexiko einer großen Zukunft entgegengeht. Ein kurzer geschichtlicher Rückblick wird uns die Ursachen dieser Erscheinung klar legen.

Es war zu Anfang unsres Jahrhunderts, als die spanischen Kolonien auf dem amerikanischen Kontinent, der Ausbeutung und Bevormundung, sowie der geistigen Knechtschaft endlich müde, zu den Waffen griffen, um sich ihre Freiheit zu erkämpfen. Cuba blieb damals dem Mutterlande treu, womit es einen Fehler beging, den die späteren Anstrengungen nicht wieder gut machen konnten. Denn es war ein Fehler, trotz der gewaltigen materiellen Entwickelung, welche die folgenden Jahrzehnte unter spanischer Herrschaft brachten! Um dies zu begreifen, muß man berücksichtigen, um welchen Preis jene materielle Entwickelung erkauft wurde. Während in den Freistaaten die Sklaverei für ewige Zeiten abgeschafft wurde, blühte

auf Cuba der Menschenhandel wie nie zuvor, so daß in den Jahren 1817 bis 1841 die Zahl der Sklaven von 199,000 auf 436,000 stieg. Diese Jahre aber, in welchen der fluchwürdige Handel am schwunghaftesten betrieben wurde, fallen mit dem gerühmten Aufblühen des Landes zusammen. Nun hat die moderne Weltanschauung die Institution der Sklaverei mit Recht verdammt, und mit dem Fortschreiten der Zivilisation wird die unnatürliche Blüte Cubas geknickt werden. Aber nicht genug mit dem Rückgang des materiellen Wohlstandes, wird die Vergiftung der sozialen Verhältnisse durch viele Generationen ihren schädlichen Einfluß ausüben.

Ein zweiter Umstand, welcher Cubas Blüte in den letzten Jahrzehnten gefördert hat und der ebenfalls einen Rückschlag verursachen wird, ist das dort befolgte System der Ausbeutung des Bodens ohne Fruchtwechsel, welches schließlich zur Erschöpfung führen muß, wie das Beispiel von Jamaika beweist.

Rechnen wir nun zu diesen beiden Faktoren den der geistigen Knechtschaft, so müssen wir uns in der That sagen, daß Cuba einen vorübergehenden äußeren Glanz mit Aufopferung seiner Zukunft erkauft hat.

Eine ganz andre war die Entwickelung Mexikos. Als die Befreiung von Spanien vollendet war, befand sich die junge Republik in einer Lage, welche die darauf folgenden langjährigen Bürgerkriege nur zu erklärlich macht. Ganz ungleich den englischen Kolonien in Nordamerika, wo die Selbstverwaltung von Anfang an geübt wurde, wo — wie sich ein französischer Schriftsteller treffend ausdrückt — die Republik schon bestand, bevor ihr Name ausgesprochen wurde, war in den spanischen Kolonien alles auf Bevormundung basiert gewesen. Es fehlten somit vom ersten Tage der Unabhängigkeit die Elemente, um eine feste Regierung zu bilden. Daß es aber so war, sollen wir dafür die damalige oder die darauf folgende Generation verurteilen? Nein, sie haben gethan, was sie konnten: die Regierungsmaschine vermochten sie nicht an einem Tage in allen ihren Teilen zusammenzufügen, weil sich ein geschulter, zuverlässiger Beamtenstand nicht aus dem Boden stampfen läßt; sie waren nicht im stande, sogleich Ordnung zu schaffen und das Volk auf eine höhere Stufe zu heben, weil sie ihr ganzes Hab und Gut zur Erringung und Behauptung ihrer geistigen und politischen Unabhängigkeit einzusetzen hatten; sie haben eben nicht mehr gethan, weil sie nur über menschliche Kräfte verfügten. Legen wir aber einen menschlichen Maßstab an, so müssen wir uns gestehen, daß die gemachten Fortschritte nicht zu unterschätzen sind. Die geregeltere Verwaltung, die Fortschritte im Volksschulwesen, die in jeder Beziehung liberale Gesetzgebung, die fast nie angetastete Freiheit der Meinungsäußerung, das Aufhören der Militär-Pronunciamientos, die größere Sicherheit von Leben und Eigentum, sind Thatsachen, die keiner leugnen wird, der die Zustände Mexikos in den letzten 10 bis 15 Jahren beobachtet hat. In betreff des öffentlichen Unterrichts sei beispielsweise erwähnt, daß die Zahl der Schulen sich im Jahre 1880 auf 8702 belief, welche von 458,106 Schülern besucht wurden, d. h. 5% der Bevölkerung. Es ist, wie wir sehen, eine feste Basis gewonnen, auf welcher die zukünftigen Generationen weiterbauen können und deshalb behaupten wir, daß Mexikos Zukunft eine vielversprechendere ist, als die des unterdrückten, sklavenhaltenden, raubbautreibenden Cuba.

Daß dies nicht bloß hohle Phrasen sind, beweist uns die neueste Entwickelung, welche uns zeigt, wie die Nordamerikaner Millionen über Millionen in mexikanischen Unternehmungen anlegen. Das Aufblühen des Landes entspricht auch durchaus den Erwartungen und so konnte Präsident Gonzalez am Schlusse seiner Botschaft an den Kongreß am 16. Sept. vorigen Jahres mit vollem Rechte sagen: „Nichts ist übertrieben in dem, was der Kongreß soeben von mir gehört hat. Der Zustand der Republik ist in hohem Grade zufriedenstellend. Der Friede erhält sich, der Handel blüht, die Telegraphenlinien erreichen eine Länge von 17,000 km, Kabel verbinden uns mit der gesamten zivilisierten Welt, die Eisenbahnen ersteigen oder durchbohren die Gebirge und durchmessen die Thäler, die Staatseinnahmen sind größer als je, der Grundbesitz steigt im Wert, der Zinsfuß fällt, und mehr als 80,000 früher ungenügend beschäftigte Arme finden jetzt lohnenden Erwerb und tragen mit ihrer Arbeit zum allgemeinen Wohlstande bei."

Um zur Erläuterung dieser Worte auch einige Zahlen anzuführen, sei erwähnt, daß die in Mexiko in Betrieb befindliche Eisenbahnlänge, welche im Jahre 1877 500 bis 600 km betrug, sich jetzt auf etwa 2000 belaufen dürfte und daß das im Bau begriffene Eisenbahnnetz eine Gesamtlänge von 15,000 km erreichen wird. Dieser Aufschwung im Eisenbahnbau ist nicht zum wenigsten den erzielten günstigen Resultaten der Bahn Mexiko-Veracruz zu verdanken. Es betrugen deren Brutto-Einnahmen: 1877: 540,181 Pfd. Sterl., 1878: 578,850 Pfd. Sterl., 1879: 651,447 Pfd. Sterl. und 1880: 741,981 Pfd. Sterl.

Doch diese Thatsachen dürften genügen, um den genannten Artikel über die europäischen Besitzungen in Westindien, Zentral- und Südamerika, in betreff Mexikos zu charakterisieren. Der Leser wird wissen, woran er sich zu halten hat, wenn der Verfasser die Behauptung aufstellt, daß Mexiko „in Armut und Barbarei bleibt, seitdem es sich von Spanien getrennt hat". Und wenn er schließlich den europäischen Großmächten den Rat erteilt, daß sich eine von ihnen in Besitz der Staaten Yukatan, Tabasco und Chiapas setzen möge, so wird es jedem Einsichtigen klar werden, daß dieser Ruf ungehört verhallen muß.

Die angeführten Zahlen sind folgenden Schriften entnommen:

1. Anales del Ministerio de Fomento, Mexiko 1881.

2. Estadística de la República Mexicana, Anexo No. 3 á la Memoria de la Secretaría de Hacienda, Mexiko 1880.

3. Larrinaga. Die wirtschaftliche Lage Cubas, Leipzig 1881.

4. Report of the Directors of the Mexican Railway Comp., London 1879 und 1880.

5. Neumann-Spallart. Uebersichten der Weltwirtschaft.

6. Adrian Busto. Balanza de la Exportacion de Productos Nacionales en el Año Económico de 1877 á 1878. Mexiko 1879.

7. Gothaischer Hof-Kalender.

R. G. Granados.

Zur Mondtheorie.

Für die Erklärung der Beschaffenheit des Mondes lagen der vorigjährigen Astronomenversammlung in Straßburg photographische Abbildungen von Versuchsresultaten vor, die Herr Meydenbauer in Marburg erhalten hatte. Der Redaktion des „Ausland“ wurden dieselben jüngst von befreundeter Seite mitgeteilt und liegen zur Ansicht bereit. Herr Meydenbauer geht in einer kleinen Schrift: Kant oder Laplace? (Marburg bei Elwert 1880)[1] von der Annahme aus, daß alle kosmische Materie, welche in kleine Massen geballt, als Meteore zwischen den Himmelskörpern sich bewegt und gelegentlich auf diese herabstürzt, staubartiger Beschaffenheit in wolkenförmiger Bildung mit einer oder mehreren sehr kleinen Verdichtungen sei. Diese Meteorwolken, d. h. die außerordentlich fein verteilte Materie, verbrennen beim Eintritt in unsre Atmosphäre als Pyrophore. Alles was wir in Meteorsteinen finden: Eisen, Nickel, Schwefel, Silicium, Kohle u. dgl. entzündet sich in dem Sauerstoff der Atmosphäre von selbst, ganz wie wir es im Experiment mit Eisen und Phosphor nachahmen können. Die bisherige Erklärung der Feuererscheinung durch Reibung eines festen Körpers an der Luft weist Herr M. als irrtümlich nach, worin ihm der Widerspruch zwischen dem nachweislich nach Hunderten von Metern messenden Durchmesser der Feuerbälle und dem winzigen Durchmesser der Meteorsteine auch Recht geben dürfte, noch mehr aber die Thatsache, daß leuchtende Meteore beobachtet sind von viel geringerer Geschwindigkeit, als zur Hervorbringung der Glühtemperatur rechnungsmäßig erforderlich ist. Niemals entsteht durch schnelle Bewegung eines festen Körpers im unbegrenzten Luftraum Wärme, sondern nur Schall. Mit dieser Behauptung steht Herr M. augenblicklich noch isoliert, aber der experimentelle, anscheinend doch leicht zu erbringende Beweis, daß die theoretisch berechnete Wärme an einem schnell durch die Luft bewegten Körper auch wirklich, sei es nur zu einem Bruchteil eines Grades, gemessen sei, ist noch von niemandem erbracht. Wohl aber stellt der Versuch mit einem Thermometer, den Herr M. trotz der entgegenstehenden Theorie unternommen, sofort die Thatsache fest, daß jeder in einem flüssigen Medium bewegte feste Körper sehr schnell die Temperatur dieses Mediums annimmt, auch wenn er eine höhere Temperatur gehabt hat. Die Meteorsteine erfahren daher, nachdem sie aus der infolge des Luftwiderstandes zurückbleibenden Wolke, die wie oben erklärt, brennt und den Meteorstein, also eines der vorhandenen Verdichtungszentren durchglüht hat, hervorgetreten sind, eine energische Abkühlung. Binnen wenigen Sekunden fallen die Steine aus dem leuchtend glühenden Meteor nur noch heiß, mitunter aber warm oder ganz kalt herab! Die mechanische Arbeit des Meteorsteines beim Ueberwinden des Luftwiderstandes erscheint nicht in Wärme umgesetzt, sondern in Schall; daher das Donnergetöse beim Falle eines Steines von kaum Faustgröße.

Herr M. schließt nun weiter und verfolgt das Verhalten der staubartigen Meteore auf dem Monde. Wenn diese aus dem freien Weltraume herkommen, so müssen sie ebensogut den Mond treffen, wie die Erde. Daß der Meteorfall in früheren Perioden häufiger, reichlicher, großartiger gewesen, wie gegenwärtig, ist eine oft behauptete Thatsache, wird von Herrn M. indessen noch spezieller auf Grund der Kantschen Theorie nachgewiesen. Auf dem Monde können die Meteore aber nicht verbrennen, da keine Atmosphäre da ist. Sie müssen also nach und nach seine Oberfläche mit staubartiger Materie bedecken und die letzten müssen ihre Fallspuren auf dieser Unterlage in einer Form ausgeprägt haben, die von dem Verdichtungszustand des Meteors sowohl als der Unterlage selbst abhängt. Herr M. machte nun den Vorgang einfach nach, indem er auf staubförmiger Unterlage kleine Mengen derselben Staubmasse aus geringer Höhe fallen ließ. Jene obenerwähnten Photographien sind nun nichts, als das Bild von so hergestellten „Fallspuren“ und man muß sagen, daß die Uebereinstimmung mit den Mondgebilden geradezu schlagend ist. Die sogenannten Krater, die Wallebenen, die bisher jeder Erklärung spotteten, sind so täuschend hergestellt, daß man glaubt, Originalaufnahmen vom Monde vor sich zu haben. Sogar die Rillen, Strahlen und Mareflächen werden von Herrn M. aus der staubförmigen Masse nachgebildet, auch der Beweis geliefert, daß Mareflächen nur in der Aequatorgegend, nicht an den Polen entstehen können, alles in genauester Uebereinstimmung mit dem Augenschein.

Herr M. stellt übrigens nicht neue Theorien auf, sondern benutzt nur bekannte physikalische Vorgänge, die nicht

[1] Das Erscheinen einer Schrift: Die Physiognomie des Mondes von „Asterios“ (München 1879), worin die Mondgebilde als Fallspuren teils von festen Meteoren in einer erstarrten Kruste des im Innern noch feuerflüssigen Mondes erklärt werden, teils von Körpern, die beim Auffallen zerstieben und Schuttwälle um sich her aufschieben, hat Herrn M. gezwungen, schon jetzt seine Schrift „Kant oder Laplace?“ erscheinen zu lassen, der auch wir, wie er in der Vorrede selbst sagt, eine mehr abgerundete Form gewünscht hätten.

bestritten werden können, und gelangt so Schritt vor Schritt (auch der Zeit nach ziemlich langsam, nämlich von 1873 bis 1879) von der Erkenntnis der staubförmigen Beschaffenheit der Meteorite zu einer erschöpfenden Erklärung der Beschaffenheit der Mondoberfläche. Von diesem ersten, außerhalb der tellurischen Verhältnisse durch reine Induktion gewonnenen Standpunkte erklärt sich die Beschaffenheit der übrigen Himmelskörper überraschend einfach und nirgends in Widerspruch mit wissenschaftlich anerkannten Thatsachen, am wenigsten mit den Ergebnissen der Spektralanalyse, die übrigens für sich allein zur Beantwortung der wichtigsten Fragen nicht ausreicht. — Weitere Mitteilungen müssen speziellen Fachschriften vorbehalten bleiben. — r.

Kleinere Mitteilungen.

Hamburgs Seeverkehr und Reederei 1881.

Im verflossenen Jahre kamen 5975 Seeschiffe an (gegen 6024 in 1880), wovon 4493 aus europäischen Häfen. Davon stellte England allein 2553 (davon 799 Kohlenschiffe); von Bremen und der Weser kamen 415, von preußischen Häfen der Ost- und Nordsee 357, von niederländischen 261, schwedischen und norwegischen 152 bezw. 179, von französischen 171. Aus außereuropäischen Häfen kamen an 342 aus den Vereinigten Staaten, 175 von der amerikanischen Westküste, 78 von Brasilien, 66 von St. Thomas, Portorico, St. Croix, Jamaica u. s. f., 56 von der mexikanischen Ostküste, 45 von Britisch-Ostindien, 38 von Hayti und St. Domingo, 36 von Afrikas West- und Nordküste nebst den Azoren, 26 von Australien und den Inseln des Stillen Ozeans, je 25 von Venezuela und dem Laplata, 15 von China und Japan, 11 von Kapland und Mauritius, 9 von der afrikanischen Ostküste, 4 von Britisch-Nordamerika, 2 von Grönland und 1 von Cuba. Eine erhebliche Zunahme und zwar um 58 Schiffe zeigen die Ankünfte von der amerikanischen Westküste, während diejenigen von den Vereinigten Staaten trotz der vermehrten Fahrten der Hamburg-Amerikanischen Packetfahrt um 24 Schiffe abgenommen haben. In Bezug auf die übrigen überseeischen Länder blieb das Verhältnis sich ziemlich gleich. Zu den obigen Schiffen treten außerdem noch 528 Schiffe von der Niederelbe hinzu, gegen 562 im vorhergehenden Jahre, so daß also die von See angekommenen Schiffe 1881 zahlreicher waren als je zuvor. Unter den Abgangshäfen steht London mit 514 Schiffen obenan; Newcastle mit Shields lieferten 459, Hull 221, Sunderland 217, Leith und Dundee 200, Hartlepool 168, Grimsby 115, Amsterdam 101, Liverpool 76, Rotterdam 68, Nordamerika 93, Westindien 52, Südamerika 71, Asien, Afrika und Australien 44, Belgien 58, Frankreich 116, Spanien und Portugal 69, Italien u. s. f. 63, Schweden und Rußland 92, Norwegen 114, Bremen und Oldenburg 81, die Niederelbe 73 Dampfer, während sich der geringe Rest zersplitterte. Was die Nationalität der in Hamburg angekommenen Seeschiffe anbelangt, so befanden sich darunter 2637 Deutsche, 2375 Engländer, 285 Holländer, 277 Norweger, 105 Franzosen, 86 Dänen, 55 Spanier, 33 Italiener, je 7 Russen und Amerikaner, 5 Belgier, 3 Griechen, 2 Oesterreicher und 2 Portugiesen. Was die Reederei Hamburgs anbelangt, so liegen auch in dieser Beziehung recht erfreuliche Resultate vor. Die Zahl der Segelschiffe hat zwar in dem verflossenen Jahre um 14 Schiffe abgenommen, dagegen ist die Dampferflotte Hamburgs von 126 auf 150 angewachsen, eine recht stattliche Zahl, namentlich wenn man bedenkt, daß unsere Dampfschiffe meist eine beträchtliche Größe haben. Am 1. Januar hatte die hiesige Reederei einen Bestand von 350 Segelschiffen von im ganzen 401,864 Kbm. oder 141,859 Registertons, gegen 364 Schiffe mit 146,794 Registertons im Vorjahr, ferner von 150 Dampfschiffen 515,024 Kbm. oder 181,808 Registertons, gegen 126 Dampfer mit 136,946 Registertons im Jahre 1880, so daß also die Gesamtflotte zur Zeit aus rund 500 Schiffen besteht, unter denen sich freilich 24 Dampfer befinden, welche als Bugsirschiffe auf der Elbe in Thätigkeit sind. Trotzdem nun durch die beträchtliche Vermehrung der Dampfschiffe in den letzten Jahren die Transportfähigkeit der Hamburger Schiffe ganz enorm zugenommen hat, wird doch, um bei dem sich vollziehenden Uebergang von der Segelschiffahrt zur Dampfschiffahrt nicht hinter andern Nationen zurückzubleiben, noch immer flott weitergebaut, so daß zur Zeit 14 Dampfschiffe, zum Teil von sehr großen Dimensionen, für Hamburger Rechnung auf dem Stapel stehen. (Bremer Hdlsbltt.)

Von der Rekognoszierungsexpedition des „Deutschen Handelsvereins".

Der eben in Bildung begriffene deutsche Handelsverein, dessen wir schon früher gedacht haben (s. Ausland 1882, S. 59), hat im Oktober und November vorigen Jahres eine Orientierungsexpedition in den Orient unternommen, die anscheinend eine Fülle höchst schätzenswerter Angaben über die wirtschaftlichen Verhältnisse der besuchten Länder gesammelt hat, deren Veröffentlichung in hohem Grade wünschenswert wäre. Einem Berichte über die wirtschaftlichen Verhältnisse Griechenlands, welcher auf dem von Herrn Bergingenieur Dr. Gurlt in Bonn, einem namhaften Fachmanne und Mitgliede der Expedition, wie von Herrn Dr. Oberg von der deutschen Gesandtschaft in Athen, gesammelten Material beruht, entnehmen wir folgende Angaben über den Bergbau Griechenlands.

Der Bergbau war dort bis in die 60er Jahre auf die Ausbeutung der Schmirgellager von Naxos, die Mühlstein- und Gypsgewinnung auf Milos und die unbedeutende Braunkohlenförderung von Kumi auf Euböa beschränkt, über welch letztere und ihre fossile Flora wir Franz Unger (Wissenschaftliche Ergebnisse einer Reise in Griechenland, Wien 1862) so wertvolle Untersuchungen verdanken. Der jetzige Aufschwung begann erst im Jahre 1864, als sich eine französisch-italienische Gesellschaft an die Umschmelzung der alten Schlackenhalden von Laurion machte. Nachdem auch hier das Jahr 1873 einen Krach herbeigeführt hatte, bildeten sich zwei Gesellschaften, eine griechische und eine französische. Erstere stand von vornherein unter der Leitung von zwei deutschen Mineralogen, welche mit Hilfe fremder Kräfte tüchtige griechische Beamte und Arbeiter herangebildet haben. Eine Eisenbahn von 10 km Länge, Telephon und elektrische Beleuchtung sind eingerichtet und 1880 waren 1600—1700 Arbeiter in Thätigkeit. Die alten Schlacken sind so ziemlich aufgearbeitet, ohne daß ein Rückgang des Ertrags eingetreten ist, im Gegenteil. Es wurden 1880 produziert 8390 Tonnen Blei und 1389 gr. Silber und der Reingewinn betrug 895,331 Drachmen. Das Blei wird direkt vom Laurionhafen nach Newcastle verschifft. Die französische, mit reicheren Mitteln arbeitende Gesellschaft, die ebenfalls in erfreulicher Entwickelung begriffen ist, beschränkt sich auf die Gewinnung von Galmei und Bleierz und förderte 1880 97,000 Tonnen, wovon 57,073 Tonnen auf 37 Schiffen nach Marseille und Antwerpen verladen wurden. Der Reingewinn betrug 1,914,483 Drachmen. Es sind 2000—2800 Arbeiter, worunter 800 Italiener, in beständiger Thätigkeit. Der Reinertrag würde größer sein, wenn der Preis der exportierten Metalle nicht in den letzten Jahren bedeutend gesunken wäre. Immerhin fließen der griechischen Staatskasse jährlich aus diesen

Werken 250—300,000 Fr. zu. Ganz ähnliche Erzlager kommen auch auf der nahen Insel Makronisi vor, deren bergmännische Ausbeutung auch geplant ist, aber wahrscheinlich mit Wasser zu kämpfen haben wird. Sehr bedeutend scheint aber auch der Erzreichtum des neu angeschlossenen Thessalien zu sein. Die Formation des Plessidigebirges, wo ja auch im Altertum Bergbau betrieben wurde, ist ganz die gleiche wie im Laurion, auch dort finden sich Erzgänge mit silber- und goldhaltigem Bleiglanz, Weißbleierz, Zinkblende und Schwefelkies, die 1—1½ m mächtig sind. Dort haben Deutsche die Konzession erworben und es ist zu hoffen, daß deutsches Kapital ähnliche Erfolge erzielt wie das französische im Laurion.

Es bestehen überhaupt in Griechenland jetzt 20 Gesellschaften und Gewerkschaften zum Betriebe von Bergwerken und andren Mineralgewinnungen, und die Zahl der Konzessionen ist im raschen Wachsen begriffen. Die Ausbeutung der Marmorgruben, namentlich im Peloponnes, leidet an dem Mangel an Verkehrswegen. Aber selbst für die Umgebung von Athen gilt dies und lediglich die riesige Verteuerung des Materials durch den Transport verhindert, daß der Pentelische Marmor noch mehr zu Bauten in Athen verwendet wird. Der Transport von zwei Blöcken von 7 kbm Inhalt, welche zu Statuen des Apollo und der Athene zur Zierde der beiden hohen Säulen vor der neuen Akademie verarbeitet werden sollen, hat allein 11,000 Fr. gekostet, bei einer Entfernung von ca. zwei Meilen! Von einiger Wichtigkeit ist auch der Schwefelbergbau auf Milos, der ungefähr den zehnten Teil des heimischen Bedarfs deckt, ca. 6000 Tonnen im Werte von 1½ Mill. Drachmen müssen aus Sizilien eingeführt werden. Da der Naxosschmirgel den im vorderen Kleinasien gewonnenen an Güte weit übertrifft, so ist die griechische Regierung sorgsam darauf bedacht, daß derselbe nicht mit geringeren Sorten vermischt wird, was freilich nur das Mischungsgeschäft auf den westeuropäischen Märkten um so lohnender macht. Eine genaue Mineralstatistik gibt es in Griechenland nicht, nur Schätzungen der Jahresproduktion werden im Finanzministerium vorgenommen, nach denen dieselbe 1880 (ca. 10,000 Tonnen silberhaltiges Werkblei, 90,000 T. Zinkerz, 1000 T. Bleierz, 2000 T. Chromerz, 6000 T. Braunkohle u. s. w.) einen Gesamtwert von 7,200,000 Drachmen erreichte.

Daß die Bodenkultur Griechenlands in stetiger, rascher Entwickelung begriffen ist, ist bekannt, namentlich hat der Korinthenbau, der eine Zeitlang an Ueberproduktion litt, einen neuen Aufschwung genommen, seit die Franzosen große Massen Korinthen, wie spanische und italienische Weine aufkaufen, um die Welt nach wie vor, trotzdem die Phylloxera die Weinberge zerstört hat, mit dem gleichen Quantum „Bordeauxwein“ zu versehen, wie ja bekanntlich auch das Provenceröl meist in Italien wächst, das anscheinend den Profit davon noch lange in französische Taschen fließen lassen will. In der Zeit von 1865 bis 1880 hat sich die bebaute Bodenfläche in Griechenland um 200,000 ha oder 23 Proz. vermehrt. Auch die Verbesserung der Verkehrswege wird jetzt wohl ernst in Angriff genommen werden, der Bau der beiden Eisenbahnlinien Piraeus-Larissa und Piraeus-Patras (340 und 220 km) scheint jetzt doch endlich einmal der Ausführung sicher zu sein. Freilich werden bei dem rasch wachsenden Verkehr, der sich immer mehr in Syra und im Piraeus konzentriert, bald größere Hafenbauten dort nötig sein; die jetzt im Gange begriffene Baggerung, welche eine Tiefe von 6,5 m herstellen soll, aber dennoch ein Anlegen der Schiffe an die Quaimauern nicht ermöglichen wird, ist nur ein vorläufiges Auskunftsmittel. So sehen wir, wie dieser Sitz des griechischen Seewesens im Altertum in unsren Tagen von neuem immer mehr zu jenen Zeiten würdigem Glanze emporzublühen beginnt.

Th. F.

Golfstrom und Panamakanal.

Professor Geikie spricht sich im British Trade Journal gegen die Annahme aus, daß der Golfstrom irgend eine Ablenkung oder auch nur Abschwächung durch den Durchbruch der Landenge von Panama erfahren könnte. Er erinnert an die Schätzung Crolls, daß der Golfstrom soviel Wärme über den Atlantischen Ozean trage, wie ein Strom von 50 e. M. Breite, 1000 Fuß Tiefe und 18° C. mittlerer Wärme, was nicht weniger als 154,959,300,000,000,000 Fußpfund p. Tag ausmache, welche aus den Tropen polwärts geführt würden. Der oft hervorgehobene Gegensatz der Temperaturen an den west- und ostatlantischen Küsten zeigt die Wirkungen des Golfstromes vielleicht noch besser als solche Riesenzahlen (Bordeaux mit 5° C. mittlerer Wintertemperatur, Halifax mit bis — 6°!). Professor Geikie entwirft nun ein schauerliches Bild der Folgen der Ablenkung des Golfstromes: Die Polarströme würden einen großen Teil des Atlantischen Meeres erfüllen, die Westwinde würden statt mild mit eisiger Kälte über Europa hinwehen, Skandinavien und ein großer Teil von Großbritannien und Irland würden unbewohnbar werden u. s. f. Aber um ein solches Resultat zu erzielen, müßte eine Senkung von 800—1000 Fuß die mittelamerikanische Landbrücke tieferlegen. Der Kanal aber wird in dieser Richtung ebensowenig bewirken „wie eine Tasse heißen Wassers, die man in das nördliche Eismeer göße, im Stande sein würde, die mittlere Jahrestemperatur von Grönland zu erhöhen.“ — Es ist gewiß löblich, Vorurteile, wie sie bezüglich des Golfstromes in Kurs gesetzt worden, zu zerstreuen. Aber Professor Geikie scheint Mißverständnisse zu wecken, indem er Vorurteile zu zerstreuen sucht. Glaubt er in der That, daß auch selbst eine breite Oeffnung in Mittelamerika im Stande sein würde, eine große tellurische Erscheinung wie den Golfstrom, so entschieden von seinem Wege abzulenken, daß jene großen Konsequenzen eintreten müßten? Und glaubt er, daß eine Ablenkung des Golfstromes in der That eine so große Ausbreitung der arktischen Ströme im Atlantischen Ozean bewirken werde? Professor Geikie bringt hier seinen Lesern die alte Vorstellung von einem „Fluß im Meere“ bei, dessen Lauf verhältnismäßig kleine Ursachen verändern können, wie man es bei Flüssen und Bächen am Lande sieht; und er scheint weiter zu glauben, daß eine Art Kampf zwischen Golf- und Polarstrom statthat, in welchem eine Zurückdrängung des einen dem Vordringen des andren entspricht. Derartige enge Auffassungen sind doch wohl nicht zu vereinigen mit der Vorstellung der Meeresströme als großer Wirkungen großer Ursachen, welche hauptsächlich im Temperaturunterschied zwischen polarer und äquatorialer Zone und in konstanten Anstößen durch Luftströmungen zu suchen sind.

Litteratur.

Zeitschrift des deutschen Vereins zur Förderung der Luftschiffahrt. Redaktion: Dr. phil. Wilhelm Angerstein in Berlin SW., alte Jakobstr. 134. Verlag: Polytechnische Buchhandlung, A. Seydel, Berlin W., Wilhelmstraße 57/58.

Unter diesem Titel begrüßen wir ein Unternehmen, welches nicht nur unsrer Zeit Ehre macht, sondern auch den Vorsprung, welchen England und Frankreich durch ihre zum Zweck der Förderung der Luftschiffahrt bereits seit Jahren bestehenden wissenschaftlichen Vereine besitzen, bald ausgleichen wird. Sind zwar auch in unsrem Vaterlande viele neue Konstruktionen aufgetaucht, welche zur Lösung des Problems, lenkbare Luftschiffe herzustellen, bestimmt waren, so arbeiteten die Einzelnen bisher doch ohne geistigen Zusammenhang, ohne genügende Kenntnis der Erfolge

und bezw. Mißerfolge andrer und in der Regel ohne die zu praktischen Versuchen erforderlichen Mittel zu besitzen, wodurch viele geistige Anstrengung, Arbeitskraft und aufgewendetes Vermögen der vollen Nutzbarkeit entbehrte. Um diesem Uebelstand abzuhelfen und einer ferneren Zersplitterung der von der Wichtigkeit der Sache überzeugten und dafür geistig thätigen Kreise vorzubeugen, trat Ende August v. J. eine kleine Anzahl von Männern zusammen, welche in Gründung obengenannter Zeitschrift sich des aufmunternden Entgegenkommens einsichtigster Sachkenner, darunter hoher Autoritäten, wie z. B. Sr. Exzellenz des Generalfeldmarschalls Grafen v. Moltke erfreuen. Gemäß seinem Prospekt hat sich dieser Verein zur Aufgabe gestellt, vor allen Dingen die Möglichkeit der Herstellung lenkbarer Luftschiffe durch wissenschaftliche Untersuchungen und durch in permanenten, mit entsprechenden Ballondocks, Gasanstalten, Laboratorien, Werkstätten, Modellhäusern ꝛc. ausgestatteten Versuchsstationen durchzuführende praktische Versuche zur allgemeinen Kenntnis zu bringen, alle in bezug auf die Luftschiffahrt auftauchenden Erfindungen durch Experten technisch zu prüfen und event. zu verwerten, zu diesem Zweck die nötigen Kapitalien zu schaffen und die Resultate seiner Thätigkeit durch die Presse und spezielle aëronautische Ausstellungen u. s. w. zum Gemeingut der Vereinsmitglieder zu machen. Die zu diesem Behuf gegründete Zeitschrift erscheint bereits regelmäßig in Monatsheften mit erläuternden Abbildungen. Ihr Inhalt umfaßt Wissenschaftliche Abhandlungen, Mitteilungen neuer Erfindungen, meteorologische Mitteilungen, Vereinsnachrichten, Litteraturberichte und Auskünfte ꝛc. Möge dieses Unternehmen auf Grundlage einer bereits vorhandenen sehr umfassenden Litteratur und recht nutzbringender Versuche sich wohlverdienter Aufmerksamkeit in reichstem Maße erfreuen, so daß deutsche Genialität und deutscher Fleiß, welchen bereits die herrlichsten Erfolge entsprungen sind, auch in diesem so höchst wichtigen Gebiet nicht mehr länger nur zu Handlangern fremder Nationen erniedrigt seien. H. St.

A. G. Beltrame: Il Fiume Bianco e i Denka (Verona und Padua, Drucker 1881).

Prof. Beltrame bereiste während der 50er Jahre in Missionsangelegenheiten den blauen Nil und schloß sich später der Missionsanstalt Knoblechers in Gondokoro an. Ueber seine erste Reise gab er ein wohlbekanntes Werk heraus (Il Sennar e lo Sciangalla, siehe Peterm. Mitt. 1880, S. 72). Von seiner Fahrt auf dem weißen Nil und den düster-traurigen Erlebnissen in Gondokoro berichtet nun diese neueste Arbeit von ihm. Nicht die gegenwärtigen Verhältnisse im Sudan werden geschildert, auch nicht unsre gegenwärtige Kenntnis der dort wohnenden Negervölker geläutert oder bereichert, aber ein anschauliches Bild von den damaligen Zuständen, von der Beschwerlichkeit damaliger Reisen und von den ersten Eindrücken gegeben, welche die bisher ganz unbekannten wilden Stämme bei den Europäern hervorriefen. Die Zeit ist wohl nicht so ferne, daß man eine Geschichte des Sudan verfassen wird, und für diesen Zweck wird Beltrames lebendig geschriebenes, von tüchtiger Beobachtungsgabe zeugendes Buch eine vortreffliche, ja unentbehrliche Quelle sein.

Korrespondenz.

1) Die Hypothese der hamitischen Beziehungen der Hottentotten. 2) Die Verwandtschaft zwischen Hottentotten und Buschmännern. 3) Die Meile im geographischen Unterricht.

Einige Aufstellungen in der Artikelreihe „Die Stellung der Naturvölker in der Menschheit“ haben Erwiderungen veranlaßt, welche uns in die angenehme Lage versetzen, auf einige Punkte der ersteren hier noch einmal zurückkommen zu dürfen, um entweder Mißverständnisse zu beseitigen oder selbst wirkliche Irrtümer zu berichtigen.

1) Ein liebenswürdiger Kollege, dessen Wort in völkerkundlichen Fragen in die Wage fällt, schrieb: „Sie sagen: ‚Die Buschmänner reden eine hamitische Sprache.‘ Das geht aber noch weit hinaus über das, was Lepsius von der Hottentottensprache gern bewiesen hätte, aber nicht einmal von dieser im entferntesten bewiesen hat. Nicht einmal der blinde Zufall, daß die Koi-koin ein paar Geschlechtssuffixe haben, trifft für die Buschmänner zu. Diese Zeilen hier sind eher hamitisch als das Geschnalz der Bosjesmans.“ Des weiteren teilt dieser Korrespondent mit, was vielleicht manchen Lesern des „Ausland“ noch nicht bekannt ist, daß Theoph. Hahn in Kapstadt, der vorzügliche Kenner südafrikanischer Völker, entschieden gegen die Lepsiussche Hypothese sei. — Hierauf möge es uns gestattet sein, folgendes zu antworten. In Nr. 1, S. 7 des „Ausland“ d. J. handelte es sich für uns nur darum, nachzuweisen, daß die Sprachen gewissermaßen wie Kleider oder Werkzeuge, kurz wie irgend ein anderer Kulturbesitz, von den Völkern ab- und angelegt werden können, und daß vor allem keine Gradation nach höheren oder niedrigeren Sprachen entsprechend der Rassenabstufung innerhalb der Menschheit zu bemerken, darum auch die Konstruktion eines Sprachstammbaumes auf falschen Voraussetzungen beruhend sei. Wir zogen nun die Hottentotten- und Buschmännersprache zum Beweis heran, indem wir sagten: „Von der Buschmännersprache wissen wir sehr wenig, doch sprechen mehrere Gründe dafür, daß sie nächstverwandt mit der hottentottischen. Diese aber, welche genauer studiert ist, wurde schon früher in nähere Beziehung zu den nordafrikanischen oder hamitischen Sprachen gebracht und ist in der jüngsten eingehendsten Untersuchung der afrikanischen Sprachverwandtschaften durch Lepsius dem kuschitischen Zweige des hamitischen Sprachstammes zugewiesen worden, an dessen Spitze das Aegyptische und Koptische stehen. Also, wenn diese Zuweisung sich bestätigte, gemeinsamer Besitz einer hochentwickelten Sprache bei einem der größten, wirksamsten Kulturvölker, die die Geschichte kennt, und dem kulturell und körperlich tiefstehenden Naturvolke Afrikas! Und während dieses echteste Naturvolk der Buschmänner jedenfalls, wo dieselbe auch hingehöre, eine feingebaute, reiche Sprache spricht, in deren Entwickelung ein unendlicher Betrag geistiger Arbeit aufzuwenden war, finden wir die nach entwickelungstheoretischen Ansichten einfachste Sprache ꝛc. bei demjenigen Volke, das die höchste und dauerndste Kultur Asiens entwickelt hat.“ Wir haben uns erlaubt, hier diejenigen Stellen zu unterstreichen, welche unsre in einer so tiefgehenden linguistischen Frage aus Notwendigkeit neutrale Stellung deutlich aussprechen, und glauben sicher, daß unser verehrter Korrespondent demgemäß auch die ihm so bedenklich klingende Aeußerung in Nr. 2, S. 25 des „Ausland“: „Der Buschmann, der eine hamitische Sprache spricht, sollte er nicht seinen freilich kindlich einfachen Bogen nach hamitischem Muster gemacht haben?“ in ihrer wahren Bedeutung einer hypothetischen Verdeutlichung des Satzes würdigen wird, daß bei körperlich niedriger stehenden Völkern wie der ganze Kulturbesitz, so auch die Sprache aus höheren Schichten hinabgelangt sein kann, ganz wie diese Völker selbst, unsrer Auffassung nach „ebensowohl aus stehengebliebenen als rückgeschrittenen Elementen“ bestehen.

2) Bleeks Arbeiten über die südafrikanischen Sprachen sind in weiteren Kreisen, wo man sich für Völkerkunde interessiert, nicht so bekannt wie zu wünschen wäre. Wir erfüllen daher mit um so größerem Vergnügen die Pflicht, eine Anfrage zu beantworten, welche in betreff des oben citierten Ausdruckes: „Von der Buschmännersprache wissen wir sehr wenig, doch sprechen mehrere Gründe dafür, daß sie nächstverwandt mit der hotten-

tottischen ist“ an uns gerichtet wird. Bleek hat in einem kurzen Bericht über seine Sprachstudien an die Kapregierung[1] 1873 folgende Bemerkungen über die Verwandtschaft zwischen Hottentotten- und Buschmannsprache gemacht: Die Buschmanndialekte der Kapkolonie unterscheiden sich wenig voneinander, es wird hier eine einzige Buschmannsprache gesprochen, welche weit verschieden ist von der der Hottentotten. Diese Sprache mag einst ähnlich der Hottentottensprache Geschlechter unterschieden haben, sie thut es nicht mehr. Statt acht Formen für jedes Fürwort wie das Hottentottische hat das Buschmann nur zwei, die gewöhnlich für Ein- und Mehrzahl benützt werden, von welchen aber merkwürdigerweise die Mehrzahlform durch Zufügung des Zahlwortes Eins auch für die Einzahl gebraucht werden kann. Es dürfte diese Besonderheit mit der Konkordanz zusammenhängen. Im Gegensatz zu der großen Regelmäßigkeit der Pluralbildung im Hottentottischen durch Wechsel der Endungen zeigt das Buschmann hierin die größte Unregelmäßigkeit, der ursprünglich eine Verdoppelung der Einzahl unter verschiedenen Abkürzungen zu Grunde zu liegen scheint. Mit diesen Unterschieden geht nun allerdings auch manche Uebereinstimmung. So ist z. B. das Präfixfürwort der Mehrzahl erster Person in beiden gleich, die Vokativbildung, die Relativform des Zeitworts ähnlich, die Verdoppelung des Stammes eines Zeitwortes dient in beiden zum Ausdruck einer kausativen oder transitiven Beziehung. „Es gibt,“ schließt Bleek, „noch viele andre Aehnlichkeiten im Bau und auch eine gute Anzahl von Worten scheint beiden gemein zu sein. Von letzteren ergeben sich aber sofort manche als fremde Worte, die aus einer in die andre durch die Nachbarschaft beider eingeführt sind. Dahin gehören die zahlreichen abstrakten Ausdrücke, die das Buschmann offenbar vom Hottentott entlehnt hat, wie die Zeitwörter lernen, lehren, wissen, schreiben. Es bleibt aber eine große Anzahl übrig, welche wahrscheinlich nicht entlehnt sind, sondern aus gleicher Quelle stammen. Da aber die Grundsätze der Lautverhältnisse in beiden Sprachen bis jetzt noch nicht festgestellt sind, kann eine Vergleichung auf wissenschaftlicher Basis nicht durchgeführt werden. Im ganzen mögen wir sicher annehmen, daß die Buschmannsprache mit der Hottentottischen nicht näher verwandt ist als das Englische mit dem Lateinischen; es kann aber auch sein, daß der Unterschied zwischen Buschmann und Hottentott viel größer ist als zwischen den beiden genannten Sprachen“. — Als weitere Ausführungen der Hypothese eines hamitischen Zusammenhangs der Hottentotten seien hier als Ansichten Bleeks, die er allerdings schon 10 Jahre vor den oben angezogenen veröffentlicht hat, angeführt, daß nicht nur der grammatische Bau der Sprache feststand, als die Hottentotten sich von ihren nordafrikanischen Vettern trennten, sondern daß auch die besondere geistige Tendenz, welche durch den eigenartigen Bau der Sprache erzeugt war, bis zu einem gewissen Grade vor dem Zeitpunkt der Trennung festgestellt gewesen sein muß. Die Mondverehrung, welche ursprünglich den Hauptzug in den religiösen Ideen der Hottentotten bildete, macht es wahrscheinlich, daß diese Ideen bereits eine entschiedene Tendenz zu gunsten des Sterndienstes hatten, ehe jene von den nördlicheren geschlechtbezeichnenden Völkern abgelöst wurden.“ (Comp. Grammar of S. African Languages 1862. S. X). An derselben Stelle macht Bleek auch auf die bei Bantuvölkern nirgends übliche Betrauung der Weiber mit der Wartung der Rinder als auf einen hottentottischen Zug aufmerksam, der an Nordafrikanisches anklinge.

[1] Cape of Good Hope. Report of Dr. Bleek concerning his Researches into the Bushman Language, presented to the Hon. the House of Assembly by Command of H. E. the Governor. (1873.)

3. Herr Reallehrer R. Solger in Kaufbeuren schreibt uns zur Meile im geographischen Unterricht: Obgleich das Metermaß zur allgemeinen Einführung gelangte, schleppen sich doch in vielen deutschen Lehrbüchern der Geographie die Angaben nach Meilen fort, wodurch die einheitliche Anschauung der Größenverhältnisse bedeutend erschwert ist. Der Grund für die Dauer der Meilenrechnung scheint darin zu liegen, daß der Kilometer für geographische Größen ein gar zu kleines Maß ist, was sich namentlich bei Flächenbestimmungen zeigt. Soll der Schüler z. B. die Größe Deutschlands merken, so ist ihm die Zahl 10,000 Quadratmeilen (rund) viel geläufiger als 550,000 qkm, ebenso bei Europa 180,000 Quadratmeilen gegenüber 9,900,000 qkm u. dgl. m. Die Rechnung nach Meilen ist aber aus verschiedenen Gründen zu bekämpfen, und dies kann nach meiner Ansicht am besten dadurch geschehen, daß man den Myriameter benützt. Derselbe wird sich um so leichter einbürgern, als er so ziemlich der sog. Gehmeile entspricht und übrigens das Operieren mit kleinen Zahlen gestattet, also im Verhältnis zur Meile in ähnlicher Weise wirkt wie der Meter zum Fuß, z. B. 10,000 Quadratmeilen sind (abgerundet) 5500 Quadrat-Myriameter, 180,000 Quadratmeilen = 99,000 Quadrat-Myriameter (zu sprechen vielleicht, der Kürze halber, Quadrat-Myria. — Wie unsre Leser wissen, ist diese nicht bloß für den Unterricht, sondern für jede Art von Beschäftigung mit geographischen Größenverhältnissen wichtige Frage auf das Programm des II. deutschen Geographentages in Halle a/S. gesetzt, wo Prof. Hermann Wagner aus Göttingen sie beleuchten wird. Wir begnügen uns daher für heute zu sagen, daß wir für vorstehende Anregung sehr dankbar sind. Ein breiteres und gründliches Abwägen der Gründe für und wider dürfte mit Nutzen bis zu dem Augenblicke zu verschieben sein, wo die Fachgenossen in Halle sich über den Gegenstand geäußert haben werden. Doch würden wir mit Vergnügen bereit sein, weiteren Stimmen hier an dieser Stelle Raum zu geben.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. — Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

Das Ausland.

Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde,

unter Mitwirkung von Professor Dr. **Friedrich Ratzel** und anderen Fachmännern

herausgegeben von der

J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Fünfundfünfzigster Jahrgang.

Nr. 14. Stuttgart, 3. April **1882.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslands und die Postämter. — Rezensions-Exemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Herrn Professor Dr. **Friedrich Ratzel** in München, Akademiestraße Nr. 5 zu senden. — Insertionspreis: 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Uebersicht über die deutschen evangelischen Heidenmissionen.

Von Pastor Dr. Grundemann in Mörz.

Die Sache der Mission unter den heidnischen Völkern hat, so eifrig sie auch von ihren Vertretern betrieben wird, in weiten Kreisen bisher nur wenig Beachtung gefunden, und zwar bei uns noch weniger als dies von England und den Vereinigten Staaten von Nordamerika sich sagen läßt. Den Grund dieser Erscheinung des weiteren zu erörtern, gehört nicht hierher; es genügt, auf die Verschiedenheit der religiösen Richtung hinzudeuten. Die Mission vertritt die streng biblische Auffassung des Christentums mit einer pietistischen Färbung. Das ist für viele, denen diese Richtung nicht genehm ist, Grund genug, sich von der Sache fernzuhalten. Aber die Mission hat keineswegs blos eine religiöse Seite. Sie ist eine Kulturmacht und zwar, wie die Geschichte bezeugt, eine solche ersten Ranges. Sie ist eine Sache, die für Kolonialpolitik und für die überseeischen Beziehungen der Nationen nicht zu unterschätzen ist; auch hat sie eine soziale Bedeutung, wie man solche einem Werke, das mit einem jährlichen Aufwande von Millionen betrieben wird,[1] wohl nicht absprechen kann. Noch mehr aber haben wir hier die Bedeutung zu betonen, welche die Mission für verschiedene Zweige der Wissenschaft hat, besonders für die Geographie, Ethnographie und Linguistik. Alle diese Beziehungen scheinen uns wichtig genug, um die Mission der Beachtung weiterer Kreise zu empfehlen. Sie wird nun einmal immer mehr eine Sache, die sich nicht mehr ignorieren läßt; dann aber dürfen wir auch nicht verkennen, daß sie die Interessen, denen dieses Blatt dient, wesentlich fördert und unter Umständen in noch viel höherem Maße beitragen könnte zur Förderung unsrer Kenntnis des Auslandes. Die Redaktion hat sich daher — freilich weit entfernt, ihren Lesern erbauliche Missionsblattlektüre zu bieten — entschlossen, einer sachlichen Besprechung der Mission dann und wann ihre Spalten zu öffnen. Der Schreiber dieser Zeilen, dem der ehrenvolle Auftrag geworden ist, diesen bis jetzt neuen Gegenstand bei dem Leserkreise einzuführen, muß, um etwaigen Mißverständnissen vorzubeugen, es offen aussprechen, daß ihm persönlich die religiöse Seite der Mission als die grundlegende und die

[1] Die Kosten der gesamten evangelischen Missionen belaufen sich jährlich auf 30 Millionen Mark; auf Deutschland und die Schweiz kommen davon 2,400,000. Es ist zu beachten, daß diese Summe in stetigem Steigen begriffen ist und in den letzten 7—8 Jahren um mehr als 11 Proz. zugenommen hat. Das Geld wird mit Ausnahme der Renten einiger doch nur beschränkter Fonds durch völlig freiwillige Beiträge aufgebracht, und es fällt bei den Evangelischen der Hebel gänzlich fort, den die katholische Kirche durch ihre Lehre von der Verdienstlichkeit der guten Werke in derartigen Sachen ansetzen kann.

wichtigste erscheint. Zwar beklage ich, daß lange Zeit in der Behandlung dieser Sache mancherlei Einseitigkeiten geherrscht haben, sowie ein unrichtiger, der Nüchternheit entbehrender Idealismus, wodurch sie leider manchem unsympathisch geworden ist. Trotzdem bin ich überzeugt, daß sich nur von dem Standpunkte des oben angedeuteten positiven Christentums erfolgreich eine segensreiche Wirksamkeit zur Hebung und Entwickelung der Heidenvölker entfalten läßt, wie auch die Erfahrung lehrt, daß die in einem andern Sinne unternommenen Missionsversuche der Lebensfähigkeit entbehrten. Dennoch glaube ich andrerseits, mir bei meinem langjährigen Studium der Mission die erforderliche Nüchternheit gewahrt zu haben, um diese Sache auch Andersgesinnten nach den Quellen möglichst objektiv vorführen zu können.

Suchen wir denn zunächst eine Uebersicht über die gesamten Arbeiten der deutschen evangelischen Mission zu gewinnen, indem wir uns auf ihren verschiedenen Arbeitsfeldern orientieren. Hinsichtlich der missionierenden Gesellschaften wird es genügen, über die wichtigsten folgende Bemerkungen voranzuschicken.

Die älteste deutsche Missionsgesellschaft ist die der **evangelischen Brüdergemeinde** (Herrnhuter), welche bereits seit 1732 in ihrer stillen, anspruchslosen Weise arbeitet. Sie unterhält auf etwa 100 Stationen[1] 140 Missionare. Die von ihr gegründeten Christengemeinden umfassen 73,000 Seelen.

Die evangelische Missionsgesellschaft zu Basel (gegründet 1815) ist das Organ der missionsfreundlichen Kreise in Süddeutschland, daher wir sie hierher rechnen, zumal da die Einnahmen der Gesellschaft aus der Schweiz hinter denen des eben genannten Gebietes zurückbleiben. Auf 35 Stationen haben 109 Basler Missionare 14,000 christliche Eingeborene unter ihrer Obhut.

Die Gesellschaft zur Förderung der evangelischen Missionen unter den Heiden (gegr. 1823) in Berlin, gewöhnlich kurz als **Berliner M.** bezeichnet, vertritt die lutherische Richtung in der preußischen Landeskirche. Sie beschränkte ihre Arbeiten bisher auf Südafrika, wo sie auf 42 Stationen 9000 Gemeindeglieder gesammelt hat. Einschließlich einiger Hilfsarbeiter für Kolonisation und Handel beschäftigt sie gegen 70 Sendboten.

Die **Rheinische Missionsgesellschaft** zu Barmen (gegründet 1828) wird in konföderierter Weise von reformierten und lutherischen Gemeinden in Rheinland und Westfalen erhalten. Wir notieren: 50 Stationen, 70 Missionare, 21,000 Gemeindeglieder.

Die Evangelisch-Lutherische Mission zu Leipzig ist 1836 in die Reihen der selbständig aussendenden Gesellschaften eingetreten, nachdem der Missionsverein, aus dem sie hervorging, schon längere Zeit zuvor in Dresden bestanden hatte. Sie ist das Organ der streng konfessionellen Lutheraner in Sachsen, wird jedoch auch von Gesinnungsgenossen in Rußland und Schweden unterstützt. Sie hat in Indien 18 Stationen mit einer Seelenzahl von 12,000 Christen und 20 Missionare.

Eine freiere evangelische Richtung vertritt der **evangelische Missionsverein in Berlin** (gegr. 1836), der nach seinem Gründer gewöhnlich als die **Gäßner'sche Mission** bezeichnet wird. Er ist durch seine außergewöhnlichen Erfolge unter den Aborigines Indiens bekannt geworden. Mit nur beschränkten Mitteln und wenigen Kräften sind dort bis jetzt mehr als 28,800 Bekehrte gesammelt worden.

Von geringerem Umfange sind die Arbeiten der **Norddeutschen Missionsgesellschaft** zu Bremen (gegr. 1835), welche nur im Gebiete der Sklavenküste unter großen Schwierigkeiten einige Stationen erhält.

Die jüngste der bedeutenderen deutschen Missionsgesellschaften ist die **Hermannsburger** (gegr. 1849), welche ihren Namen von einem damals unbedeutenden Dorfe in der Lüneburger Heide trägt, wo der Pastor L. Harms, ein Mann von außergewöhnlicher Wirksamkeit, seine Bauern zu überraschenden Missionsleistungen anzuregen wußte. Die Mission entwickelte sich bald zum Organ der Hannoverschen Lutheraner. In neuester Zeit ist sie durch den Austritt ihres jetzigen Leiters (Th. Harms ist ein Bruder des Stifters) aus der Landeskirche in eine Lage gekommen, bei der es fraglich erscheinen mag, wie sich die weitere Entwickelung gestalten wird. 50 Missionare, 45 Stationen, 6000 Bekehrte.

Die vorstehenden statistischen Daten zusammengefaßt ergeben:

304 Stationen, 484 Missionare und 163,000 Christen aus der eingeborenen Bevölkerung.

Unsre Uebersicht über die verschiedenen Arbeitsfelder, auf welche sich diese Daten verteilen, beginnen wir mit **Westafrika**. Die ersten deutschen Missionare treten uns auf der **Goldküste** entgegen, sie gehören der Baseler Gesellschaft an, während auf der benachbarten Sklavenküste die Arbeiter der norddeutschen Missionsgesellschaft ihre Stationen haben. Es ist dies eines der ungünstigsten Gebiete unsrer Mission. Das Klima der Küste mit seinem Fieber ist vielen deutschen Männern, sowie ihren Frauen und Kindern verderblich geworden; doch fanden sich noch immer mutige Nachfolger, um in die Lücken einzutreten. Andrerseits war die Bevölkerung an der Küste infolge des zwei Jahrhunderte lang dort schwunghaft betriebenen Sklavenhandels, dessen Nachwirkungen bis heute spürbar sind, so depraviert, daß sie der christlichen Lehre nur taube Ohren bot. In der Folge ist die 6—8 Stunden hinter der Küste sich erhebende Berglandschaft Akuapem der hauptsächlichste Schauplatz der Mission geworden. Von dort hat sie sich einerseits nach der nordwestlich gelegenen Landschaft Akem und selbst bis in das Reich Asante ausge-

[1] Die statistischen Daten gebe ich hier in abgerundeten Zahlen nach den Berichten der letzten Jahre.

breitet, andrerseits sind Stationen am Volta angelegt worden, der als eine Verkehrsstraße nach dem Innern für dies Gebiet von besonderer Wichtigkeit ist. Der Volta durchströmt in seinem unteren Laufe die weite Adagmeebene, welche in den flachen sandigen Küstensaum übergeht. Die Bewohner dieser Niederungen sprechen die Akra- oder Ga-Sprache, während auf den Bergen der Tschidialekt herrscht, der auch die Sprache von Asante bildet. Obwohl die Goldküste schon Jahrhunderte lang von Europäern besucht wurde, hatte doch niemand, wie es scheint, sich um jene Negersprachen gekümmert. Erst die deutschen Missionare haben dieselben schriftlich fixiert und grammatisch bearbeitet, und zwar Missionar Christaller mit solchem Erfolge, daß ihm dafür die höchste Auszeichnung der pariser Akademie zu teil geworden ist. Jenseits des Volta ist das Gebiet der Ewesprache, die gleichfalls bearbeitet worden ist von norddeutschen Missionaren, nachdem auch dort die Hauptthätigkeit auf die hochgelegenen Inlandstationen verlegt war. Diese gründlichen Bearbeitungen von Negersprachen sind für die linguistische Wissenschaft von unschätzbarem Werte.[1] Dasselbe gilt von der gleichzeitig erwachsenen Litteratur für jene Negervölker selber. In Verbindung mit den Schulen verschiedener Stufen von der Elementarklasse bis zu dem Seminar, das die künftigen Lehrer und Prediger des Volkes ausbildet, ist sie ein lebenskräftiger Keim der Zivilisation.

Auch für die äußere Kultur hat die Mission erfolgreich gewirkt. Rationeller Landbau und mehrere Handwerke wurden eingeführt. Ist auch die außerordentliche Trägheit des Negers in diesem Stücke ein großes Hindernis, so sind doch bereits überraschende Leistungen erzielt, wie der Unterschied der christlichen Dörfer von den heidnischen auf den ersten Blick bezeugt. Noch höher jedoch sind die moralischen Erfolge anzuschlagen: die Ueberwindung des das ganze Leben lähmenden Fetischaberglaubens, der Polygamie mit ihrer Erniedrigung des weiblichen Geschlechts, und der Sklaverei. Letztere ist bekanntlich nach dem Asantekriege in den britischen Besitzungen in Westafrika gesetzlich abgeschafft, ohne daß bisher es gelungen ist, dies auch praktisch überall durchzuführen. In den Baseler Missionsgemeinden war bereits jahrelang zuvor dies Institut völlig beseitigt. Jene Gemeinden umfassen jetzt über 4600 Seelen.[2] Die Zahl derselben hatte sich in den letzten Jahren je um 10 Prozent gemehrt.

Die norddeutsche Mission auf der Sklavenküste hat geringere Erfolge aufzuweisen. Sie hat besonders schwer gelitten unter der Zerstörung ihrer Inlandstationen in dem Kriege Asantes gegen die Küstenstämme (1869), welcher den Feldzug Englands gegen jenes mächtige Barbarenreich herbeiführte. Die Stationen sind freilich wiederhergestellt; doch gibt's auf diesem Gebiete noch immer viel Kampf mit der Ungunst des Klimas: die statistischen Angaben aus neuerer Zeit liegen mir nicht vor.

Verfolgen wir die afrikanische Küste nach Süden zu, so stoßen wir erst an der Walfischbai wieder auf eine deutsche Mission. Es ist die rheinische Missionsgesellschaft, deren Stationen einerseits im Süden über das dürre Land zerstreut sind, in welchem die noch lebensfähigen Stämme der Hottentotten, die Namaquà ihre Weideplätze haben, andrerseits nach Norden weithin in das begünstigtere Gebiet der Hererò in langer Reihe vorgeschoben sind. Der Rassenkampf zwischen dieser schwarzen und jener gelben Bevölkerung, der immer wieder einmal heftig auflodert, aber auch wenn der Friede zu stande gekommen ist, unter der Asche fortglimmt, erschwert diese Mission bedeutend. Auch die Schwierigkeiten, welche besonders das Namaquàland einem seßhaften Leben entgegenstellt, kommen mit in Betracht. Was die politische Unsicherheit betrifft, so ist sie noch keineswegs gehoben oder auch nur verringert durch die britische Protektion, unter welche nach Verhandlung mit den Häuptlingen im Jahre 1876 der ganze ausgedehnte Länderkomplex gestellt wurde. Nur die nächste Umgebung der Walfischbai wurde in der Folge annektiert. Seit 1880 liegen Hererò und Namaquà wieder im Kampfe, nachdem die Ruhe fast 10 Jahre gewährt hatte. Von den 15 Stationen im Gebiete der ersteren wurden 6 zerstört oder des Krieges wegen verlassen. — So traurig es nun auch sein mag, daß christliche Eingeborene neben den heidnischen dort in Waffen einander gegenüberstehen, so haben doch jene Kriege jedesmal deutlicher den Beweis geliefert, daß beiden Völkern das Evangelium nicht vergeblich verkündigt ist. Die altgewohnten Grausamkeiten, wie Morden und Verstümmeln der Weiber und Kinder u. s. w., kommen in neuester Zeit auch bei den noch heidnischen Kriegern der Hererò viel seltener als früher, bei den Namaquà aber gar nicht mehr vor. Dabei zeichnen sich die Christen durch Tapferkeit, Willigkeit u. s. w. vorteilhaft vor den Heiden aus. — Die zu den 6 Namaquàstationen gehörigen Gemeinden umfassen 2200 Seelen (wobei die äußerst spärliche Bevölkerung des weiten Gebietes nicht zu übersehen ist);

[1] Auch die Sammlung von Sprichwörtern, Sagen u. s. w. sei hier erwähnt als wichtig für die Ethnographie.

[2] Ueber die Qualität dieser jungen afrikanischen Gemeinden erlaubt mir der Raum keine weiteren Erörterungen. Ich möchte hier sogleich für die weiter zu erwähnenden Heidenchristen überhaupt bemerken, daß denselben — wie dies nicht anders zu erwarten — noch mancherlei Schwachheiten anhaften. Es wäre unbillig, dort denselben Maßstab anlegen zu wollen, wie bei denen, welche die tausendjährige Entwickelung eines christlichen Volkslebens unter den Füßen haben. Trotzdem muß man anerkennen, daß die durch die Heidenmission unsrer Zeit bewirkte Umwandlung gewöhnlich eine viel bedeutendere ist, als die, welche sich einst z. B. in der Christianisierung der germanischen Völkerstämme vollzogen hat. Jene afrikanischen Christen bilden ihrem früheren heidnischen Zustande gegenüber nach einigen Jahrzehnten schon einen Kontrast, wie man ihn bei unsren Vorfahren vermutlich erst einige Jahrhunderte nach der Einführung des Christentums würde haben antreffen können.

unter den Hererò bekennen sich nach den neuesten Angaben 2500 zum Christentum.

Jenseits des Oranjeflusses hat die rheinische Missionsgesellschaft eine ausgedehnte Wirksamkeit unter der sehr gemischten eingeborenen Bevölkerung des **Kaplandes**. Von den Gemeinden, welche über 10,000 Seelen zählen und in denen Hottentotten neben den Abkömmlingen schwarzer Sklaven und Mulatten verschiedener Grade zu sehen sind, haben mehrere bereits solche Organisation und Konsolidierung erreicht, daß ihre Entlassung aus der Obhut und Pflege der Mission nicht mehr fern sein dürfte, wie sie denn zum Teil bereits ihre finanzielle Selbständigkeit erreicht haben. In etlichen Fällen dürfte sogar eine Vergleichung dieser Gemeinden mit den benachbarten Kolonialgemeinden nicht ungünstig für die ersteren ausfallen.

Aehnlich sind die Verhältnisse auf andern Stationen im Kaplande, welche der Brüdergemeinde (mit 9000 Christen), sowie der Berliner Missionsgesellschaft (mit 3100) angehören. Vielfach treten freilich — wie nicht unerwähnt bleiben darf — bei den christlichen Eingeborenen in der Kolonie manche Schattenseiten hervor, wie namentlich Schwäche gegenüber den mancherlei Versuchungen, welche in den Einflüssen seitens eines Teils der weißen Kolonialbevölkerung an sie herantreten. So droht ihnen Gefahr vom Laster der Trunksucht u. s. w. Es zeigt sich dort sehr deutlich, wie die wohlgemeinte liberale Politik Englands gegen die Eingeborenen diesen nachteilig wird, indem sie der nötigen pädagogischen Momente ermangelt. Sie hat die aus verschiedenen Elementen zusammengewürfelte Bevölkerung, der jeder Zusammenhalt durch ein nationales Band fehlt, wenig zu fördern vermocht. Vielfach hat die Mission dieses Band erfolgreich ersetzt und meistens ist zwischen den Angehörigen der Missionsstationen und andern in ihrer Freiheit verwahrlosten Eingeborenen ein bedeutender Unterschied zu bemerken.

Noch viel nachteiliger haben unvermittelte Kultureinflüsse in Verbindung mit der erwähnten Politik da gewirkt, wo noch ganze Stämme von Eingeborenen mit ihren nationalen Institutionen sich vorfanden, wie bei den **Kafern**. Wir können nicht auf eine nähere Darlegung der Verhältnisse eingehen, welche besonders in dem früher als British Cafraria bezeichneten Gebiete den Missionen die Arbeit erschweren und ihren Erfolg zum großen Teil vereiteln. Die Berliner hat dort 4 Stationen mit 600 Bekehrten. Etwas günstiger gestalten sich die Verhältnisse in **Natal**, wo dieselbe Gesellschaft auf 6 Stationen 1000 christliche Kafern zählt, sowie auf den Stationen der Brüdergemeinde in dem freien Kaferlande. In Natal arbeitet außerdem noch die Hermannsburger Mission (11 Stationen mit 500 Christen), die Jahre lang auch jenseits der Tugela im Zululande eine Reihe von Stationen hatte und sich zeitweise sogar der Gunst des Zulufürsten erfreuen durfte. Der jüngste Kafernkrieg hat die letzteren sämtlich zerstört und bei den jetzigen Verhältnissen scheint eine Wiederherstellung derselben kaum möglich. — Ich erwähne kurz, daß sich Missionar Döhne durch seine linguistischen Arbeiten über die Kafernsprache verdient gemacht hat.

Viel günstiger als die Mission unter den Kafern hat sich die unter den **Betschuana** gestaltet, welche gleichfalls von den Berlinern wie den Hermannsburgern im Gebiete von **Transvaal** getrieben wird. Trotzdem daß ein Teil der Boeren sich den Missionaren recht feindselig beweist (während andre unter ihnen sie freundlich unterstützen), sind nicht unbedeutende Gemeinden gesammelt worden, von denen manche beträchtliche Fortschritte in der äußeren wie in der inneren Kultur gemacht haben. Besonders ist die kräftig erblühte Station Botschabelo zu erwähnen, auf der die von dem nun gestürzten Könige Sekukuni grausam verfolgten Christen sich unter der Leitung der gleichfalls vertriebenen Missionare einen sicheren Zufluchtsort gründeten. Letzteres besagt jener Name. Es fanden sich andre Eingeborene von verschiedenen Seiten dort zusammen, die unter festen Ordnungen bald zu einem Gemeinwesen verschmolzen. Ackerbau und verschiedene Zweige der Industrie unter Leitung von Missionsgehilfen haben einen verhältnismäßig überraschenden Wohlstand herbeigeführt. Wir finden dort ein Lehrerseminar, eine Buchdruckerei[1] u. s. w. In dem Befreiungskampf der Transvaalboeren war diese Station bedroht; doch ging die Gefahr hier wie überhaupt an der Mission in jenem Gebiete ohne viel Schaden vorüber. Im ganzen ist nicht zu verkennen, daß sich bei den dortigen Eingeborenen manche Vorbedingungen und Geneigtheit für das Christentum finden. Leider ist die Stellung, welche die Boeren im ganzen der schwarzen Rasse überhaupt anweisen möchten, der Ausbreitung desselben in mancher Beziehung hinderlich, sonst würden wohl schon größere Scharen der Eingeborenen sich der Mission angeschlossen haben. Bis jetzt sind 8—9000 dort Mitglieder der christlichen Gemeinden. — Die Berliner Mission hat in neuester Zeit einige Stationen auch jenseits der Nordgrenze von Transvaal bei dem Stamme der Batsoëtla oder Bawenda angelegt.

Erwähnen wir nun noch einige Stationen derselben Gesellschaft in dem **Oranjefreistaat**, die ursprünglich für das nun schnell dahinschwindende Hottentottenvolk der Koranna bestimmt waren. In Zukunft würden sie für die gemischte farbige Bevölkerung ihre Bedeutung haben, die sich mehr und mehr in jenem Lande sammelt. Besonders hat die Entdeckung der Diamantenfelder Ströme von Eingeborenen von allen Seiten dort hingeführt. Zu Kimberley ist für diese eine besondere Station errichtet.

Damit hätten wir die sämtlichen deutschen Missionen in Südafrika überschaut.

In **Ostafrika** ist eine deutsche Mission nicht vor-

[1] Auch hier hat die Mission wertvolle linguistische Leistungen aufzuweisen durch grammatische Bearbeitung des betreffenden Betschuanadialekts der Nordbassuto.

handen; wohl aber dürfte hier daran zu erinnern sein, daß deutsche Missionare im Dienste einer englischen Gesellschaft in der Nähe von Mombas arbeitend es waren, welche die erste Kunde von den großen centralafrikanischen Seen, sowie von den Schneebergen Kenia und Kilima-Ndscharo nach Europa gelangen ließen. Den letzteren hat Rebmann selber erforscht. Ihm wie seinem (im verflossenen Jahre gestorbenen) Gefährten Krapf wird die Entdeckungsgeschichte Afrikas immer ein ehrendes Gedächtnis bewahren. Ihre geographischen Anregungen gaben den Anstoß zu der nun so erfolgreich fortgeführten Erforschung des Innern. Außerdem ist Rebmann, obgleich seine Bemühungen unter den Eingeborenen selbst wegen erschwerender Verhältnisse scheinbar wenig Erfolg hatten, hoch verdient um die Erforschung der ostafrikanischen Sprachen, besonders durch seine Bearbeitung des Kinika, der er mit rührender Treue — ein einsamer, blinder Greis nur von einem eingeborenen Gehilfen unterstützt — bis zu seinem Ende oblag.

Ganz kurz sei noch der Arbeiten gedacht, welche die sogenannte „Pilgermission von St. Crischona bei Basel" eine Reihe von Jahren in Abessynien trieb, seit Theodoros' Niederlage aber nur in Schoa in sehr geringem Maße fortführen konnte, während sie noch jetzt vergeblich auf Zulassung in Tigre wartet. Auch einiger Schulen dieser Mission in Egypten und Palästina sei im Vorübergehen gedacht. (Schluß folgt.)

Einige Worte in Sachen des „Wrangel-Landes".

Von Professor Dr. Ludwig Stieda in Dorpat.

Vor kurzem hat Hr. Moritz Lindemann in Bremen in diesen Blättern (Nro. 8, S. 141) eine Abhandlung „die Entdeckung der Wrangel-Insel" veröffentlicht. Darin sagt der Autor gleich im Anfang: „Es sei hier erwähnt, daß der bekannte russische Reisende Wrangel die besonders um die Mitte des vorigen Jahrhunderts auftauchenden Sagen und Erzählungen der Promyschlenik und Küstenbewohner über ein im Norden zwischen Nordkap und Kap Schelagskoi gelegenes Land für unbegründet und auf Verwechselung beruhend erklärt. Erst viel später sollte sich erweisen, daß ein solches Land, für welches sonderbarerweise der Name Wrangel mit Kapitän Longs Bericht auf die Karte kam, wirklich vorhanden sei." Hiermit will der Autor doch offenbar ausdrücken, daß Wrangels Name unrichtigerweise jenem Land beigegeben sei. Es sei mir gestattet, diese Ansicht zu widerlegen. Ich will es versuchen, darzuthun, daß Kapitän Long volles Recht hatte, jene Insel als Wrangel-Land zu benennen.

Woher hat Lindemann die Nachricht, daß Wrangel erklärt habe, die Existenz eines solchen Landes sei unbegründet und auf Verwechselung beruhend? Aus dem Reisewerk Wrangels (zwei Bände, Berlin 1836) schwerlich, denn da findet sich gerade das Gegenteil, nämlich der Hinweis auf die Existenz jenes Landes, welches später Wrangel-Land benannt wurde.

In der dem damaligen Leutnant Wrangel gegebenen Reiseinstruktion ist ausdrücklich gesagt, „daß er die Aufnahme der Küste von der Mündung der Kolyma bis zum Kap Schelagskoi bewerkstellige und ferner nach Norden hin Untersuchungen über das Dasein eines nach Behauptung der Tschuktschen nicht weit von ihnen gelegenen bewohnten Landes anstellen solle."

Wrangel stellt in seiner Reisebeschreibung alle älteren Nachrichten in Betreff eines nördlichen Landes zusammen; er berichtet zuerst ausführlich von einem problematischen Lande, welches ein Sez. Andrejew von den Bären-Inseln aus entdeckt haben sollte. Es ist nun bekannt, daß Wrangel trotz vielfacher von den Bären-Inseln und von der Küste Sibiriens aus auf dem Eismeer in den Jahren 1821—1822 unternommener Schlittenfahrten auch nicht die geringste Spur eines Landes in der Nähe der Bären-Inseln nördlich von der Kolyma aufzufinden vermochte. Wrangel spricht es direkt aus, daß Andrejews Angabe von der großen Ausdehnung der Bären-Inseln, sowie Andrejews Erzählungen von einem nördlich gelegenen großen, von Renatha-Volksstämmen bewohnten Lande ein Märchen sei. (Reise I, S. 87.)

Dagegen berichtet Wrangel nach genauen Erzählungen und Mitteilungen von seiten der Tschuktschen, daß nördlich vom Kap Jakon, 530 Werst östlich von der Kolyma und den Bären-Inseln (178° 58' östl. Länge von Greenwich) im Eismeere sich wahrscheinlich Land befinde. (Reise II, S. 274.) In der dem Wrangelschen Reisewerk beigegebenen Karte ist an dem bezeichneten Ort eine Insel gezeichnet mit der Bemerkung „Berge bei heiterem Sommerwetter vom Kap Jakon aus sichtbar."

Wrangels Versuche, dieses gegenüber Kap Jakon befindliche Land auf Schlitten von der Küste aus zu erreichen, mißlangen leider. (Reise II, S. 193 u. ff.) Er schreibt: „Mit dem schmerzlichen Gefühle der Unmöglichkeit, die sich nun entgegenstellenden Naturhindernisse zu überwinden, schwand uns auch die letzte Hoffnung, das rätselhafte Land zu entdecken, an dessen Dasein wir noch nicht zweifeln durften. Wir mußten den Zweck aufgeben, den wir während drei Jahren unter beständigen Entbehrungen, Mühseligkeiten und Gefahren zu erreichen gestrebt hatten." Die vorgerückte Jahreszeit gestattete es damals nicht, neue Eisfahrten zu unternehmen; Wrangel war aber so sehr überzeugt von dem Dasein eines Landes oder einer Insel nördlich vom Kap Jakon, daß er bei der russischen Regierung antrug, ihn noch zwei Jahre an jener Küste zu lassen. Die Bitte wurde nicht gewährt — Wrangel mußte zurückkehren.

Am Schluß seiner Reisebeschreibung (II, S. 274) äußert

sich Wrangel bei Gelegenheit des problematischen Andrejewschen Landes wie folgt: „Dennoch will ich keineswegs behaupten, es könne in jener Region des Eismeers kein bisher unentdecktes Land sich befinden. Im Gegenteil scheint es mir sogar nach den in der Beschreibung meiner Reise (II, S. 185 u. ff.) angeführten Nachrichten und Erzählungen der Tschuktschen (am Schelagschen und Nordkap, sowie an der Insel Koliutschin) wahrscheinlich, daß im Norden vom Kap Jakon, in der Entfernung von 530 Werst östlich von der Kolyma, irgend ein noch unbekanntes Land liegen kann.

Hieraus geht meiner Ansicht nach deutlich hervor: Wrangel war von der Existenz des später nach ihm benannten Landes überzeugt und suchte danach, aber es war ihm nicht vergönnt, dasselbe zu entdecken und zu betreten. Kapitän Long fand im Jahre 1867 nördlich vom Kap Jakon Land, welches er Wrangels Land benannte und sagt darüber (Ausland 1868, S. 23 nach dem Nautical Magazine): „Die erste Kenntnis von dem Vorhandensein dieses Landes wurde der zivilisierten Welt durch den russischen Marineleutnant Ferd. Wrangel gegeben."

Hiernach hat das von Long entdeckte Land doch keineswegs „sonderbarerweise", sondern mit vollem Recht den Namen Wrangel-Land erhalten und wird ihn wohl auch behalten.

Wenn ich eine Vermutung aussprechen darf, so meine ich, daß Herr Lindemann entweder das Originalwerk Wrangels nicht kennt oder daß er die Zurückweisung des problematischen Andrejewschen Landes mit dem bei Kap Jakon befindlichen verwechselt hat.

Eigentümlich ist es übrigens, daß nicht zum erstenmal der Name Wrangel-Land angegriffen wird. Es geschah dies bereits durch Petermann; als dieser in seinen Mitteilungen (1868, S. 1—6) Kunde gab von der Entdeckung Longs, meinte er, daß der Name „Wrangel-Land" der unpassendste und unmotivierteste sein dürfte: „Long scheint keine Ahnung davon gehabt zu haben, schreibt Petermann, daß gerade Wrangel alles gethan hat, um die Existenz dieser Lande zu bestreiten und in Zweifel zu stellen. Viel zweckmäßiger würde das Land den Namen Andrejews, Keletts u. a. tragen." Es ist nach dem Obigen leicht ersichtlich, daß Petermann in demselben Irrtum befangen war wie Lindemann.

K. E. v. Baer verteidigte Wrangel gegen die Angriffe Petermanns („Das neuentdeckte Wrangel-Land. Dorpat, Gläser 1868. 35 S. 8°."). Petermann thue Unrecht, wenn er Wrangel jegliches Land nördlich vom Gebiet der Tschuktschen verneinen lasse. Petermann ließ sich nicht überzeugen. Wrangel hätte erwiesenermaßen das Land gar nicht gesehen; weder Long noch Baer hätten deshalb ein Recht, jenes Land nach Wrangel zu benennen. (Geogr. Mitt. Febr. 1869, S. 33.) Der eigentliche Entdecker sei Kelett.

Auch Chavanne (Geogr. Mitt. 1874, S. 245) ergreift gegen Baer und Wrangel Partei, indem er schreibt: „Nur schwer ist es zu begreifen, wenn Baer Wrangel in Schutz nimmt und behauptet, daß letzterer die Existenz der von Andrejew erwähnten vom Kap Jakon bei heiterem Sommerwetter sichtbaren Lande aufrecht gehalten habe. Es kommt dies einer völligen Entstellung des Wrangelschen Reisewerks gleich." Wer hat Wrangels Reisewerk entstellt? Baer, welcher — nach Wrangel — das zweifelhafte Andrejewsche Land von dem bei Kap Jakon durch die Tschuktschen gesehene Land scharf trennt, oder Chavanne, welcher beide identifiziert? Hat Chavanne wirklich das Wrangelsche Reisewerk eingehend studiert?

Da sowohl Petermann, wie Chavanne den angeblichen Entdeckungen Andrejews besondern Wert beilegen, so sei hier bemerkt, daß die Angaben Andrejews sehr wenig gesichert sind. Im Irkutsker Archiv wurden durch Herrn Ussolzew zwei auf den Sezerch Andrejew bezügliche Dokumente aufgefunden und an Baer geschickt. Baer konnte seines geschwächten Sehvermögens wegen die schwer lesbaren Schriftzeichen der Dokumente nicht entziffern; er übergab dieselben dem Herrn P. A. v. Helmersen. Später wurden diese Dokumente von P. A. v. Helmersen im XII. Band der Nachrichten der K. Russ. Geogr. Gesellschaft, S. 455—487, veröffentlicht, wobei Helmersen sowohl Wrangel als Baer gegen die Angriffe Petermanns verteidigt. Aus jenen Dokumenten geht klar hervor, daß Baer wohl recht hatte, den Andrejew als „Schwindler" zu bezeichnen. Keinenfalls beziehen sich Andrejews Angaben auf das Land nördlich vom Kap Jakon.

Ulrich Schmidel von Straubing.

Von Johannes Mondschein.

II.

(Schluß.)

Die Abfassung der Reisebeschreibung Ulrich Schmidels geschah zu Straubing zwischen 1554 und 1562 oder besser 1556 und 1560, denn unmittelbar nach dem Tode seines Bruders und zur Zeit der religiösen Wirren, die ihn aus der Vaterstadt trieben, möchte er schwerlich Muße gefunden haben, seine Erlebnisse aufzuzeichnen. Schmidel hatte ohne Zweifel schriftliche Aufzeichnungen mitgebracht, wenn sie vielleicht auch nur in annalenartiger Kürze die hauptsächlichsten Angaben über Zeit, Stärke und Verlauf der Unternehmungen enthielten. Denn die Angaben über Ortsentfernungen, Verluste und Stammnamen sind so zahlreich und lauten zudem so bestimmt, daß er sie, die über einen Zeitraum von 20 Jahren sich erstreckten, schwerlich aus dem Gedächtnisse schöpfte. An Muße hiezu fehlte es ihm in den langen Rastzeiten oder in den fünf Monaten nach Empfang des Briefes bis zu seiner Abreise sicherlich nicht.

Schmidels Bericht trägt vor allem den Stempel der Wahrheit und seine Zuverlässigkeit wird auch von fast allen Autoren, die ihn kennen und benützen, anerkannt. Ternaux-Compans sagt in der Vorrede zu seiner französischen Uebersetzung des Berichtes: „sa narration porte un grand caractère de vérité. Il ne faut pas y chercher des considérations d'un ordre élevé, ce ne sont que les mémoires d'un vieux soldat, qui de retour dans ses foyers raconte simplement et sans exagération ce qui lui est arrivé.“ K. Andree in seinem Werke über Argentinien bezeichnet Schmidel als höchst zuverlässig und unverdächtig, und die Historiker Argentiniens Ruiz Daz, Azara, Funez folgen in zweifelhaften Fällen seinen Angaben.

Ulrich Schmidels Reisebeschreibung ist denn auch eines der wichtigsten Quellenwerke zur Geschichte der Eroberung und ersten Besiedelung des La Plategebietes und wird als solches auch unumwunden anerkannt. Ferner müssen uns alle Angaben über den Kulturzustand des Landes und der Bewohner zur Zeit der ersten Berührung mit den Europäern von größtem Interesse sein. Eine Schwierigkeit bieten hier die Stammnamen, die sich nur zum kleineren Teile mit noch vorhandenen oder denen anderer Autoren identifizieren lassen. Unzweifelhaft geht jedoch aus den Angaben Schmidels, wie aus denen Federmanns, wenn sie auch nur auf Schätzungen beruhen und wohl zu hoch gegriffen sind, hervor, daß die Gebiete, um die es sich hier handelt, eine verhältnismäßig starke Bevölkerung besaßen, die jedoch unter den Fäusten der mit Pferden und Feuerwaffen kämpfenden Eindringlinge größtenteils unterging. Dazu kommt, daß sich die Indianer, besonders die an Peru grenzenden des nordwestlichen La Plata-gebietes, unzweifelhaft in einem Uebergang zu höherer Gesittung befanden, ein Prozeß, den die rauhe Hand der romanischen Eroberer für immer zurückdrängte. Schmidel gibt uns vielfach interessante Details über Bekleidung, Waffen, Kampfweise, Nahrung u. s. w. der Eingeborenen, worauf näher einzugehen hier versagt sein muß. Die Indianer des südlichen Pampasgebietes führten ein im ganzen ärmliches Leben und nährten sich hauptsächlich von Fischen, während die nordwestlichen Gebiete stark angebaut und reich an Wild waren. Ueber die Natur des Landes äußert sich der Lanzknecht nur selten und oberflächlich, die Anden erwähnt er kaum, obwohl er sie teilweise überschritt. Die Indianer, Anthropophagen, wohnten in stark befestigten Dörfern, hatten den Gebrauch des Skalpierens und des Lassos, und gingen bald gänzlich unbekleidet, bald trugen sie das Diepol, das ärmellose Hemd. Bei einigen Stämmen fanden die Spanier auch große baumwollene Mäntel vor „gar Subtil wie der arhas (Arras), darein sie dann würkheten mancherley figuren als Hirschen, Straussen, Inndianis schaff (Lamas), was eine dann kann . . . .“ Männer und Weiber, bald wohlgestaltet, bald häßlich, waren tättowiert, bei den Scherues (Xarayes) sehr künstlich. Als Schmuck tragen sie runde Scheiben von Holz in den Ohren oder grüne und blaue Steine (Jadeit?) in der Größe von Brettsteinen in der Nase oder Unterlippe.

In den von Schmidel erwähnten Tieren lassen sich unschwer die noch jetzt im Pampasgebiete heimischen Arten erkennen, wie sie bei Burmeister (Reise in die La Plata-gegenden) geschildert werden. Großes Interesse flößt ihm das Lama (er nennt es Amida) ein, das er ziemlich genau beschreibt, sowie der Alligator, von dem er viele Exemplare gefangen und verzehrt habe und der ihm Veranlassung gibt, sich über den Aberglauben, der „in vnserem Deutschland heraußen“ über die Basilisken und ihren Blick herrsche, lustig zu machen. Schlangen erwähnt er wiederholt, darunter eine 25 Schuh lange, mannsdicke schwarzgelbe Riesenschlange, die er selbst mit Fleiß abgemessen, so daß er ihre Länge wohl wisse.

Von Insekten erwähnt er mehrmals der kleinen Waldbiene, sowie der auch von Hans Staden erwähnten „Attun“, am meisten aber interessieren ihn offenbar die Fische, und während er sich sonst großer Kürze befleißt und seine Kürze entschuldigt „die Zeit thut's nicht“, spricht er bei der Erzählung der Hin- und Rückfahrt über den Ozean ausführlich von den gewaltig großen, bösen Fischen (Schwertfisch, Schaubhutfisch.)

An Pflanzen nennt er wiederholt die hauptsächlichsten Fruchtgewächse der Eingebornen, wie Mais, Manioc, Bataten, Johannisbrod (Boxhörnlein) u. s. w.; über das Maß der Waldbedeckung gibt er wenig Aufschluß, ausgenommen, wo er von seinem langen gefährlichen Marsch durch die südbrasilianischen Urwälder spricht. Den Inhalt des Werkes bildet somit im wesentlichen die Darstellung der großen Expedition Pedro de Mendozas und der an diese sich anknüpfenden Züge den La Plata aufwärts; dasselbe umfaßt also einen Zeitraum von 18 Jahren und ist für die ältere Geschichte jenes Gebietes ein unentbehrliches Quellenwerk, welches die spärlichen Berichte anderer Schriftsteller über dieselbe Periode teils berichtigt, teils ergänzt. Der Verfasser, der, ungleich Hans Staden und Federmann, über einen viel größeren Zeitraum zu berichten hat, strebt, wenn auch offenbar nur ungern, nach möglichster Kürze; dennoch bietet das Werk viel ethnographisch Interessantes, mehr als z. B. Don Kabeças Kommentarien, dem es freilich in erster Linie um Rechtfertigung seiner Kommandoführung zu thun war. Was die Mannszucht und das Verhältnis der Soldaten zu den Offizieren, sowie beider gegen die Eingeborenen betrifft, so wird der Kenner des Entdeckungszeitalters von vornherein auch bei Schmidel die allen spanischen Erobererscharen gemeinsamen Züge zu finden überzeugt sein. Haß der Soldateska gegen strenge Offiziere, die heftigste Eifersucht dieser unter sich, die sich der Nebenbuhlerschaft mit Dolch oder Henker entledigt. Ein Leben, wie dasjenige solcher Abenteurer, das täglich erobert sein wollte, duldete eben keinen Zügel. Welcher Art unter solchen Verhältnissen der Verkehr mit

den wilden, sinnlichen Eingeborenen und deren Behandlung war, bedarf keiner weiteren Ausführung. Indem Schmidels Bericht die Anschauungen und Urteile der gemeinen Lanzknechte vielfach widergibt, besitzt er gerade einen eigenartigen Vorzug gegenüber andern Berichten aus jener Zeit, die meist der Feder von Gelehrten oder hochstehenden Teilnehmern entstammten. —

Die Münchener K. Hof- und Staatsbibliothek ist im Besitze eines Papiermanuskriptes der Reisebeschreibung Schmidels in Quart mit der Jahreszahl 1564 und mit der Bemerkung „ist geherig vlrich schmidl." Der Titel des Werkes lautet hier: „Anno Als Mann Zellt Nach Christi Unßers liebenn Herren vnnd Seligmachers Gepurdt Tausset funffhundertt Viervndbreissig hab ich Vlrich Schmidel vonn Straubing diesse nachfolgende Nacionn vnd Lender von Andorff aus per Mare als Hispaniam, Indiam vnd mancherley Innssell gesehen 2c. Mit sunderer gefar Ihnn Kriegsleiffenn durchgereist vnnd durchgezogen welche Reiß (so von obernentem Ihar aus piß auff das vier vnndfunfzigste do mir Gott der almechtig wieder zu Lanndt geholffenn gewertt hatt) Ich Nebenn dem, so mir samptt denn meinen mit verwandten Ihne der Selben zugestanden vnnd begegnet auff Kurtzest hirinen beschrieben habe."

Diese aus Regensburg stammende Handschrift ist jedoch nicht das Original, sondern eine höchst nachlässige, von einem unwissenden Abschreiber herrührende Abschrift des Originalmanuskriptes, vermutlich jenes, dessen der Nürnberger Buchhändler Levinus Hulsius Erwähnung thut und dessen Vorhandensein sich bis 1839 nachweisen läßt. Von da an aber ist es verschollen. Immerhin hat diese Handschrift den Vorzug, daß sie zweifellos den individuellen Stil Schmidels wiedergibt, der die Lanzknechtspike leichter zu handhaben verstand als die Feder. Die Drucke zeigen daher sämtlich besseren Stil und bessere Orthographie. Der älteste Druck ist der 1567 bei Sigm. Feyerabend zu Frankfurt a. M. als zweiter Teil einer Sammlung von Reisebeschreibungen (darunter auch Hans Stadens Werk) erschienene, der meist ganz zuverlässig ist. Der schönste und beste, aber auch seltenste Druck (weder die reiche Münchener Bibliothek noch die Nürnberger Stadtbibliothek besitzen sie) ist die 1599 zu Nürnberg durch Levinus Hulsius veranstaltete, bei Christian Lochner gedruckte Ausgabe in Quart. Sie ist in praktischer Weise in 55 Kapitel eingeteilt, mit einzelnen Noten, einer Anzahl Kupferstiche und einer Karte versehen. Hulsius bemühte sich zugleich den Text, besonders die Orthographie der Eigennamen zu verbessern und nahm bei einzelnen Auslassungen mehrere Umstellungen vor. Der Verfasser hatte ein im Privatbesitze befindliches, im illustrativen Teile jedoch mangelhaftes Exemplar des höchst seltenen Druckes vor sich. Weniger bedeutend als die genannten und bloße Abdrucke derselben sind die Drucke von 1612 (Frankfurt) und 1617 (Oppenheim), letztere in den Sammlungen von Theodor de Bry und Philipp Ziegler von Würzburg. Lateinische Uebersetzungen erschienen 1599 zu Nürnberg durch Lev. Hulsius und gleichzeitig bei Theodor de Bry, letztere von Gotthard Artus in Danzig. Zum letztenmale im Drucke erschien das Werk 1837 als 5. Band des großen Sammelwerkes von Henri Ternaux-Compans: „Voyages, Relations et Mémoires originaux pour servir à l'histoire de la découverte de l'Amérique" nach der Ausgabe von 1599. Ebenso enthält das große Sammelwerk von Angelis eine spanische Uebersetzung desselben. Außerdem erschienen in diesem Jahrhundert drei kurze Auszüge in deutscher Sprache, im Straubinger Intelligenzblatte von 1812, in Hormayrs Taschenbuch 1833 und im „Bayerischen Antiquarius" von O. T. v. Hefner II. 1816 wurde in Straubing der Versuch gemacht, einen Neudruck der Reisebeschreibung zu veranstalten, der resultatlos verlief. Es wäre zu wünschen, daß auch für Ulrich Schmidels so selten gewordene Reisebeschreibung, wie für ungezählte ähnliche deutsche litterarische Erzeugnisse nicht selten untergeordneten Wertes der Tag einer neuen Ausgabe erscheinen möchte. Unsere Nachbarn dies- und jenseits des Kanals sind uns leider in dieser Hinsicht vielfach noch voraus.[1]

Ueber einige Aufgaben der Tiefseeforschung.

Von Dr. F. G. Hahn, Privatdozent in Leipzig.

Die Erscheinungen, welche uns die Oberflächenform, die Gewässer und die klimatischen Verhältnisse eines größeren oder geringeren Teiles der Erde bieten, können nur dann richtig erkannt und beurteilt werden, wenn sie mit gleichen oder ähnlichen Phänomenen in andern Erdräumen verglichen und in Beziehung gebracht werden. Die Gletscher der Alpen und andrer europäischer Gebirge erlangen erst dann ihre rechte Bedeutung für uns, wenn wir durch Vergleichungen mit den Gletschern der indischen Hochgebirge, Neuseelands, der Polarländer und andrer Gletschergebiete unterrichtet sind, welche Erscheinungen allen Gletschern gemeinsam angehören und welche nur durch die besondere Form des Gebirges und seiner Thäler oder durch seine klimatische Stellung hervorgerufen werden. Dann erst

[1] In ausführlicherer Weise ist Ulrich Schmidel vom Verfasser vorstehenden Aufsatzes im Programme der K. Realschule Straubing für 1881 behandelt und wir hoffen, daß es demselben gelingen wird, in nicht zu ferner Zeit einen Neudruck dieser beachtenswerten Konquistadorenrelation zu veranstalten. Man hat bisher der deutschen Reiselitteratur des Mittelalters und des 16. und 17. Jahrhunderts viel zu wenig Beachtung zugewendet; aber dies fängt an sich zu bessern. Wir werden schon in der nächsten Zeit in diesen Spalten Zeugnis dafür ablegen können, daß man besonders in Bayern, das an bedeutenden Reisenden und Geographen so reich war, mit Liebe das Leben dieser verdienten Männer zu erforschen und ihren Werken wieder Freunde zu gewinnen strebt. Anm. d. Red.

können wir beurteilen, ob die Gletscher der Alpen verhältnismäßig bedeutend genannt werden dürfen oder nicht. Die Heiden des nordwestlichen Deutschland erlangen erst dann ihre richtige Stellung im System, wenn wir sie nach Humboldts Vorgang mit ähnlichen viel großartigeren Bildungen in Asien und Amerika verglichen haben. Wir bemerken bald, daß dieselben Landstriche, die uns zuerst unermeßlich groß und auf einer sehr tiefen Stufe des Anbaues und der Bevölkerungsdichte stehend erschienen, unter den ähnlichen Bildungen nur einen sehr bescheidenen Platz einnehmen und gegenüber den asiatischen Steppen oder den Pampas der Argentinischen Republik noch als verhältnismäßig günstig gestellt gelten dürfen. Noch immer ist in einzelnen Gebieten der geographischen Wissenschaft der Einfluß einer lange geübten ausschließlichen Heranziehung der Verhältnisse Europas oder gar einzelner Teile desselben nicht völlig verwischt. Ich erinnere nur an die Lehre vom Bau und der geographischen Verbreitung der Vulkane, sowie an manche Kapitel der Meteorologie.

Die physische Erdkunde steht in unsrer Zeit vorzugsweise zwei schwierigen und umfangreichen Aufgaben gegenüber, deren endgültige Lösung von allen Vertretern unserer Wissenschaft mit immer wachsender Ungeduld erwartet wird. Die eine Aufgabe ist die Erforschung der physischen Verhältnisse der Polargegenden, die andre ist die genaueste Untersuchung der Tiefenverhältnisse des Meeres und der Beschaffenheit des Meeresbodens.

Bei Erörterungen über die Verteilung des Festen und Flüssigen auf der Erde, ferner bei fast allen und gerade den wichtigsten meteorologischen Problemen, sowie bei den neuerdings wieder rüstig aufgenommenen Forschungen über den Erdmagnetismus und das Nordlicht wird die mangelhafte Kenntnis der Polarzonen mit jedem Tage störender empfunden. Aber wenn wir auch schon ganz sicher wüßten, ob an den Polen Land oder Wasser vorherrscht, wenn unsre Kartenzeichner in den weiten Räumen zwischen dem Franz-Josephsland und dem Smithsund jedes Inselchen sorgfältig eintragen könnten, würden wir doch zur Lösung manches wichtigen Problems so lange noch außer stande sein, als unsre Kenntnisse von den Meerestiefen nicht viel ausgedehntere und gründlichere geworden sind als jetzt. Gewiß ist in den letzten Jahrzehnten auch auf diesem Gebiete viel geleistet worden und man braucht nur das Kapitel über das Meer in einem älteren Handbuche [1] mit der trefflichen für jeden Geographen unentbehrlichen Arbeit von G. v. Boguslawski [2] oder mit Julius Hanns [3] Darstellung zu vergleichen, um die erreichten Resultate dankbar anzuerkennen. Aber unsre Uebersichtskarten der Ozeane gewähren mit Ausnahme einiger vielbesuchter Meeresstriche im ganzen noch ein ähnliches Bild wie die Karten zentralasiatischer und südafrikanischer Landschaften aus dem Anfang unsres Jahrhunderts. Wie dort einzelne bereiste oder erkundete Routen die Oede der völlig unbekannten Striche nur wenig unterbrachen, so ziehen sich jetzt die immer noch wenig zahlreichen Kurse der Tiefseeexpeditionen mit ihren Tiefenzahlen und Temperaturangaben über die Seekarten hin. Immer noch bleiben wir über die Tiefenverhältnisse weiter Meeresbecken im Unklaren. Dahin gehören nicht nur verschiedene Teile des Indischen Ozeans, unter denen wir auch den Golf von Bengalen bemerken, [1] sowie der umfangreiche Meeresraum zwischen dem Marquesasarchipel und den Küsten Perus und Ecuadors, sondern auch noch ein Teil des Schwarzen Meeres und, was besonders auffällig erscheint, auch wichtige Partien der Westhälfte des Mittelmeeres. Es bedarf aber keines Beweises, daß wir über die Verbreitung der einzelnen geologischen Formationen erst dann ein vollkommen ausreichendes Bild entwerfen können, wenn wir geologische Karten des Bodens aller Meere besitzen, daß wir erst dann mit Erfolg Erörterungen über die mittleren Tiefen der Ozeane und ähnliche schwierige, aber auf die Dauer nicht abzuweisende Probleme anstellen können, wenn uns viel genauere Tiefenkarten aller Ozeane vorliegen als jetzt. Aber auch für einige ganz spezielle Fragen der physischen Erdkunde, welche gerade für Nordeuropa und speziell Norddeutschland von wesentlicher Bedeutung sind, lassen sich bei Tiefseeforschungen wichtige Aufschlüsse gewinnen. Das mögen die folgenden kurzen Betrachtungen darthun, welche nicht neue geographische Gesetze nachweisen, wohl aber durch Erörterung und Vergleichung einiger bisher wenig oder gar nicht beachteter Erscheinungen zu umfassenderen Forschungen anregen wollen.

Betrachten wir eine Uebersichtskarte der Höhen und Tiefen der Erde, [2] so drängt sich bald die Frage auf, ob nicht zwischen den Tiefen der Meere und der Höhe, dem Gebirgsbau und der geognostischen Zusammensetzung der anliegenden Landmassen eine Beziehung besteht. Der alte Satz, welcher von dem verdienstvollen Dampier zuerst ausgesprochen [3] ist, daß Steilküsten gewöhnlich ein tiefes, Flachküsten ein seichtes Meer begrenzen, kann nur für die unmittelbare Nachbarschaft der Küsten einige Gültigkeit beanspruchen und erleidet auch in dieser Einschränkung schon in Europa zahlreiche Ausnahmen. Niemand wird den englischen Kanal, die Nordsee oder die Ostsee als tiefe Meeresstrecken bezeichnen wollen, und doch finden sich hier neben Flachküsten auch Steilküsten der ausgeprägtesten Art. Wir müssen offenbar einen andern Weg einschlagen und

[1] Z. B. in Ed. Schmidts für seine Zeit trefflichem Handbuch der mathem. und phys. Geogr. Göttingen 1830, Bd. 2, § 23—66.

[2] Geogr. Jahrbuch, Bd. 7, S. 496 ff.

[3] In Hann, Hochstetter und Pokornys Allgem. Erdkunde. 3. Aufl., S. 136 ff.

[1] Zeitschrift für wissensch. Geogr., Bd. 2, Tafel 2.

[2] Stielers Handatlas, neue Ausgabe, Nr. 8.

[3] Vergl. Schmidt a. a. O., Bd. 2, § 30, S. 100 und Peschel-Ruge, Geschichte der Erdkunde, S. 734, Anm. 2.

nicht bloß die **unmittelbaren Küstenstriche und die dem Lande nächsten Meeresstrecken** betrachten, sondern größere Gebiete auf beiden Seiten zu unsern Vergleichen heranziehen.

Im Westen von Südamerika verlaufen die Tiefenkurven in eigentümlicher Weise. Von der Landenge von Panama bis Valparaiso[1] fällt der Meeresboden in geringer Entfernung von den Küsten ziemlich steil ab, die Tiefenkurven folgen sich rasch und geben im allgemeinen genau die Umrisse des Festlandes wieder. Aber südlich von Valparaiso liegt eine Art unterseeischen Plateaus (allerdings immer noch von großer Tiefe) der Küste vor, welches vom 38.—48.⁰ s. Br. seine größte Ausdehnung erreicht, so daß hier die Tausendfadenlinie bis auf etwa 300 km von der Küste zurückweicht. Südwärts vom 50.⁰ werden die Tiefen auch nahe an der Küste wieder bedeutender, die Tausendfadenlinie bleibt aber der Küste noch immer ferner als zwischen Panama und Valparaiso. Gerade da, wo jenes Plateau den Küsten vorliegt, ist die Fjordenwelt Patagoniens am ausgeprägtesten entwickelt. Die Karte der Chonosinseln[2] zeigt ein ganz grönländisches Bild. Wir erblicken in der Laguna de San Rafael (46⁰ 30′ s. Br.) sogar einen Gletscher, der sich bis in die Lagune selbst hineinerstreckt. Zahlreiche Eisberge lösen sich von ihm ab, die bei dem Besuch der chilenischen Korvette Chacabuco mit der Ebbe in den Kanal, durch welchen die Lagune mit dem offenen Meere in Verbindung steht, und von da weiter in die chilenischen Küstengewässer gelangten, wo sie die Schuttmassen, mit denen sie beladen sind, zu Boden fallen lassen.[3] Aber auch nördlich vom Chonosarchipel verschwinden die Fjorde noch nicht völlig, unter 41⁰ 40′ s. Br. finden sich[4] die letzten deutlichen Bildungen dieser Art. Skjärenartige Küstenklippen bemerken wir aber bis zum 41.⁰. Noch weiter nach N. reichten die Gletscher der Eiszeit, und gerade dieser Umstand ist für uns von besonderem Wert. In den chilenischen Küstengebirgen zeigen sich nach Woeikof[5] Gletscherspuren bis zum 37.⁰ S. Dann würde die nördliche Grenze unsres unterseeischen Plateaus fast genau mit der Aequatorialgrenze der alten Gletscher zusammenfallen. Wollen wir aber Schlüsse an diese immerhin auffallende Thatsache knüpfen, müssen wir erst Umschau halten, ob sich ein solches Zusammentreffen häufiger findet.

An der Ostküste Südamerikas liegt nicht nur im **äußersten Süden** eine Bank von weniger als 1000 Faden Tiefe der Küste vor und bildet dort eine unmittelbare Fortsetzung des unterseeischen Rückens, auf dem die Falklandsinseln und Süd-Georgien liegen, sondern sie läßt sich bis zur brasilianischen Allerheiligenbai (13.⁰ S.) verfolgen. Gegenwärtig finden wir zwar an dieser ganzen Küste weder Fjorde noch Gletscher, doch glaubt Woeikof[1] auf Grund der Entdeckungen des amerikanischen Geologen Hartt als sicher annehmen zu dürfen, daß selbst Brasilien von San Paulo bis Pernambuco (26.⁰ S. bis 7.⁰ S.) vergletschert war. Besonders auffallend erscheinen die beiden Zungen des Plateaus, welche sich unter dem 20.⁰ und dem 18.⁰ gegen O. in die Tiefsee erstrecken.

An der Westküste Nordamerikas treten erst nördlich vom Columbiastrom wieder echte Fjorde, sowie dem Meere nahekommende Gletscher auf, während Hochgebirgsgletscher in dem Kaskadengebirge, in der nordkalifornischen Kette, und selbst in der eigentlichen Sierra Nevada nachgewiesen sind.[2] Die Gletscher des Mt. Rainier, Mt. Hood und Mt. Shasta sind sogar ganz ansehnlich, und Spuren einer früher bedeutenderen Vergletscherung fehlen auch hier nicht. Selbst der Mt. Lyell, der in der Nähe des bekannten Yosemitethales liegt, ist noch vergletschert. Auch an diesen Küsten finden wir[3] vom 40.⁰ ab eine unterseeische Bank, deren Tiefe westlich von der Unionsküste allerdings 1000 Faden bald übersteigt; sobald aber die eigentliche Fjordbildung beginnt, entfernt sich auch die Tausendfadenlinie viel weiter von der Küste. Das Beringsmeer ist im N. äußerst flach, im S. tiefer. Während an den Ostküsten dieses Meeresteiles noch jetzt Gletscher vorkommen, fehlen sie an den gegenüberliegenden asiatischen Küsten nicht nur jetzt, sondern auch in der Eiszeit völlig, ebenso wie auch am Ochotskischen Meer und in der Mandschurei.[4] Wir werden später noch auf die Scheidung des Beringsmeeres in einen nördlichen seichten und südlichen tieferen Teil und ihre Ursache zurückkommen müssen.

Eine ausgezeichnete Fjordlandschaft bietet uns die Ostküste der Vereinigten Staaten nördlich vom Hudson und die angrenzende Küste der britischen Besitzungen. Hier bleibt schon die Hundertfadenlinie der Küste ziemlich fern. Das tritt namentlich bei Vergleichung der nördlichen und südlichen Hälfte der atlantischen Küste der Vereinigten Staaten deutlich hervor. Was die Tausendfadenlinie angeht, so nähert sich diese[5] der Küste bei Kap Hatteras am meisten, sie entfernt sich am weitesten zwischen Kap Cod und Kap Ann. Der überall von Fjordküsten umschlossene St. Lorenzgolf ist im ganzen ein sehr seichtes Meer, hat aber auch tiefere kanalartige Rinnen, die der bekannten norwegischen Tiefenrinne entsprechen.[6] Die Meere des

[1] Stielers Handatlas, Nr. 89; Peterm. Mitteil. 1877, Tafel 7. In größerer Entfernung von den peruanischen Küsten fehlen uns zahlreichere Lothungen, es findet sich aber gewiß kein eng an die Küste anschließendes submarines Plateau wie im S.

[2] Peterm. Mitteil. 1878, Taf. 24.

[3] Peterm. Mitteil. 1878, S. 460 f.

[4] Peterm. Mitteil. 1860, Taf. 6.

[5] Zeitschr. der Berl. Ges. für Erdkde. 1881, S. 251.

[1] Woeikof a. a. O., S. 251.

[2] Ratzel, Vereinigte Staaten, Bd. 1, S. 351 f.

[3] Stielers Handatlas, neue Ausgabe, Nr. 78.

[4] Woeikof a. a. O., S. 262.

[5] Ratzel a. a. O., Bd. 1, S. 141.

[6] Die große Bank von Newfoundland muß noch besonders betrachtet werden.

Parryarchipels und seiner Umgebung tragen einen ganz ähnlichen Charakter. Doch muß ich hier auf die noch recht mangelhafte Kenntnis der Tiefenverhältnisse gerade dieser Meeresteile hinweisen. Sehr auffallend ist das weniger als 100 Faden tiefe Plateau an der klassischen Fjordküste Westgrönlands, ein ähnliches, doch minder breites sehen wir an der Ostküste Grönlands in der sogen. Dänemarkstraße. — Daß Island auf einer besonders für die Tiergeographie wichtigen Verbindungsbrücke zwischen Amerika und Europa liegt, hat die schöne Karte der Mohn'schen Expedition[1] wiederum bestätigt. Auch um die an Fjorden und Fjordstraßen reichen Faröer zeigt sich im ziemlich weiten Umkreis ein höchstens 500 Faden tiefes Meer. — Die nordwesteuropäischen Meere sind mit geringen Ausnahmen äußerst seicht. Die große und umfangreiche Bank welche das unterseeische Gerüst der britischen Inseln bildet, ist in zahlreichen geographischen und geologischen Werken dargestellt worden,[2] in der Nordsee finden sich südlich einer von der Nordspitze Schottlands zur norwegischen Stadt Stavanger gezogenen Linie nur in einer einzigen Gegend Tiefen über 100 Faden.[3] Diese Ausnahme wird von der norwegischen Rinne gebildet, deren Tiefen (zwischen Arendal und Skagen 430 Faden im Maximum) hinter denen des freien atlantischen Ozeans immer noch weit zurückbleiben. Auch das Meer an der Westküste Norwegens ist mit Ausnahme der rasch und steil abfallenden Partie im Westen der Lofoten seicht zu nennen. Einzelne als Havbroer (Brücken unter dem Meere) bezeichnete fischreiche Untiefen, welche Vibe[4] eingehend besprochen hat, erinnern an die Bank von Newfoundland. Nur darf man sich diese Brücken nicht als eine einzige der ganzen Küste parallel laufende Bank vorstellen, es sind[5] plateauartige Untiefen, die wieder durch tiefere Rinnen, welche die Fortsetzung der norwegischen Fjorde zu sein scheinen, durchsetzt werden. Alle zuletzt besprochenen Meere werden aber von Küsten eingerahmt, welche zum Teil noch jetzt Gletscher tragen (Norwegen), jedenfalls aber während der Eiszeit tief übergletschert waren. Fjorde finden sich außer in Norwegen auch in Schottland, Irland, Wales, sowie an allen Inselgruppen im N. und NW. von Schottland.

Die Ostsee besitzt nur an wenigen Stellen eine größere Tiefe als 100 Faden, meist aber eine weit geringere. Von den Glacialerscheinungen der Ostsee gibt uns Habenichts[6] Karte (trotzdem sie die Ausdehnung der Gletscher viel zu gering darstellt) schon ein annäherndes Bild.

Im europäisch-asiatischen Eismeer finden wir zunächst Spitzbergen durch einen breiten und flachen Damm mit Europa verbunden. Zwischen dem Nordkap und der Beringstraße wurden bisher nirgends Tiefen angetroffen, die sich mit denen der großen Weltmeere vergleichen ließen. Ausgezeichnete Fjordküsten besitzen hier Spitzbergen, Franz-Josephsland und Nowaja Semlja. Wenn wir im Norden Asiens nur wenige Fjorde finden, so ist daran weniger der Umstand schuld, daß Nordasien vorwiegend Flachküsten hat (denn auch Flachküsten können vom Eise durch Fjordstraßen zerteilt werden), sondern die Uebereisung war wegen des trockneren Klimas hier nie sehr bedeutend. Jetzt gibt es in ganz Ostsibirien trotz der großen Strenge des Winters nur am Munku-Sardyk[1] kleine Gletscher, und wenn Krapotkin[2] nordöstlich vom Baikal, also im Witimgebiet, Blocklehm mit erratischen Blöcken gefunden hat, waren die alten ostsibirischen Gletscher doch mehr lokaler Natur. Im Amurlande und dem nördlichen China scheint es nach Schmidts und Richthofens Forschungen überhaupt nie Gletscher gegeben zu haben.

Was die seltener erwähnten Fjordküsten der Inselgruppen im südlichen Teile des Indischen und Großen Ozeans angeht, so liegt Kerguelensland mit seinen prächtigen Fjordbildungen[3] auf einer ziemlich umfangreichen flachen Bank, die sich scharf von dem tieferen Meere abhebt.[4] Neuseeland läßt wenigstens so viel erkennen, daß[5] die Tausendfadenlinie der allein fjordreichen Westküste der Südinsel viel ferner bleibt als der ohne solche Einschnitte glatt verlaufenden Ostküste. Im südlichen Eismeer endlich kennt man bereits viele vergletscherte und von Fjorden und Fjordstraßen zerschnittene Inselgruppen, und wahrscheinlich wird sich ihre Zahl bei ferneren Entdeckungsreisen noch ansehnlich erweitern. Hinsichtlich der Tiefenverhältnisse können wir bis jetzt nur eine große Uebereinstimmung mit dem arktischen Ozean nachweisen,[6] ein umfangreiches submarines Plateau scheint den Südpol zu umgeben. Auch James Clarke Roß, dessen Nachrichten für manche Teile des arg vernachlässigten Südmeeres leider noch immer die neuesten sind, hat fast nie größere Tiefen als 500 Faden gefunden.

Das vorläufige Resultat dieser Rundschau dürfen wir wohl nur so aussprechen: Glacialküsten[7] werden von seichteren Meeren begrenzt als Küsten ohne Gletscherwirkungen in denselben Meeren. Dabei ist aber dringend vor der Umkehrung dieses Satzes zu warnen, da natürlich äußerst seichte Meere auch ganz außerhalb der Gletscherzonen vorkommen können, ich erinnere nur an das Rote Meer und die Straßen der Sundawelt.

[1] Peterm. Mitteil., Ergänzungsheft, Nr. 63, Tafel 1.

[2] Zuletzt wieder von Wallace (Island Life, S. 314). Vergl. auch Mohn in Peterm. Mitteil. 1878, S. 4.

[3] Stielers Handatlas, Nr. 45.

[4] Peterm. Mitteil. Ergänzungsheft Nr. 1, S. 11 ff.

[5] Peterm. Mitteil. 1878, S. 5.

[6] Peterm. Mitteil. 1878, Taf. 6.

[1] Woeikof a. a. O., S. 218.

[2] Woeikof a. a. O., S. 259.

[3] Zeitschr. der Berl. Ges. für Erdkde. 1876, Taf. 1.

[4] Krümmel in Zeitschr. für wissensch. Geogr., Bd. 2, Taf. 2.

[5] Peterm. Mitteil. 1877, Taf. 7.

[6] G. v. Boguslawski im Geogr. Jahrbuch, Bd. 7, S. 542. Vgl. Stielers Atlas, Nr. 11.

[7] D. h. solche Küsten, deren Relief von Gletschereis beeinflußt wurde oder noch wird.

Der Begriff eines seichten Meeres muß hier übrigens in sehr verschiedenem Sinne gebraucht werden, und an Einführung bestimmter Zahlenwerte ist noch lange nicht zu denken. Im sehr tiefen Ozean erscheinen Strecken von 500 bis 1000 Faden Tiefe schon als mächtige unterseeische Plateaus, während dasselbe Plateau, in die nordeuropäischen Meere versetzt, sich durch seine ungewöhnliche Tiefe von der Umgebung abheben würde. Also nur die relative Seichtigkeit im Verhältnis zu den angrenzenden Meeresstrecken war es, auf die es uns hier ankam.

Es ist nun eine bekannte Thatsache, daß Eisberge, welche nicht im freien Meere durch Gefrieren des Meerwassers entstanden, sondern Bruchstücke von Gletschern oder auch Teile [1] der aufgebrochenen Eisdecke eines Flusses sind, Geröllmassen, Felsbrocken, in nicht ganz seltenen Fällen auch größere Felsstücke auf ziemlich bedeutende Entfernungen hin transportieren können. Auch reines Meereis kann Schutt führen, wenn von überhängenden Klippen Teile darauf herabstürzen oder die Eisfelder im Vorbeistreifen Felsecken abbrechen und mitnehmen.

Schon Luke Fox, der englische Polarfahrer des siebzehnten Jahrhunderts, [2] hatte wahrgenommen, daß auf einem Eisberge ein Felsblock lag, dessen Gewicht er auf 120 Centner schätzte. Seitdem hat fast jeder Polarreisende Beobachtungen dieser Art mitgeteilt, ja selbst die Reisenden der Postschiffe auf dem nördlichen Atlantischen Ozean wissen von den geröllbedeckten Flotten der Eisberge zu erzählen, die ihnen begegneten. [3] Scoresby zählte unter dem 69. und 70.° nördl. Br. mehr als 500 Eisberge und viele davon waren mit Erd- und Steinmassen von solcher Mächtigkeit beladen, daß sie Scoresby [4] auf 50—100,000 Tonnen schätzte. Ein Berg war bis zur Höhe eines Schiffsmastes mit solchen Haufen (piles) von Gestein beladen, daß nur wenige Fleckchen (specks) Eis sichtbar waren. Nicht minder zahlreich sind die Beobachtungen aus dem südlichen Eismeere. Weddell [5] sah unter 68.° südl. Br. eine Eisinsel, von der ein Teil so mit schwarzer Erde bedeckt war, daß man sie anfänglich für einen Felsen hielt. James Clarke Roß [6] glaubt, daß die meisten antarktischen Eisberge Steine in bedeutender Menge führen, daß aber diese Steine häufig, weil mit frischem Schnee bedeckt, nicht sichtbar seien. Die Bemerkungen Darwins [7] über einen auf Ballenys Reise wahrgenommenen Felsblock auf einem Eisberge sind ebenso wie die Zeichnung dieses Blockes in viele Handbücher übergegangen.

Es ist wohl zu berücksichtigen, daß die Eismassen nicht bloß auf der oberen Fläche die Reste der Mittel- und Seitenmoränen, ferner in gewissen Fällen auch Teile der Grundmoräne höher liegender Gletscher, [1] endlich die an Küstenklippen abgestreiften oder herabgefallenen Bruchstücke forttragen, sondern daß sie auch häufig in Spalten gefallene Blöcke einschließen und daß endlich auch die Unterseite des Eisberges einen Teil der Grundmoräne mit in das Meer hineinführen muß. Diese oft übersehene Grundmoräne besteht zum Teil aus den Resten solcher Blöcke, die an den Seiten des Gletschers in Spalten stürzten und dann durch den Druck des Eises rasch zerkleinert wurden. Im Jahre 1779 wurde auf einem schweizerischen Gletscher [2] ein mächtiger zwischen Eis und Fels eingeklemmter Granitblock in einigen Wochen in Stücke zertrümmert, von denen keines 1 Kubikfuß hielt. Dann aber ist auch die erodierende Wirkung des Gletschers selbst auf seinen Untergrund kaum mehr zu bezweifeln. [3] Dazu kommt noch, daß sich der über dem Wasser befindliche Teil eines Eisberges zu der untergetauchten Masse wie 1 : 6 bis 1 : 8 verhält, bei Packeis soll sogar der untergetauchte Teil 14—16mal dicker sein als der über dem Wasser sichtbare. [4] Wir dürfen also überzeugt sein, daß die sichtbaren Geröllmassen häufig nur den kleineren Teil der an und in einem Eisberge wirklich vorhandenen bilden.

Was wird aber aus diesen Geröllmassen und Steinblöcken? Sie können ein zweifaches Schicksal haben; entweder schmilzt das Eis auf hoher See, dann fallen die Massen, die es trug, auf den Meeresboden nieder, oder aber der Eisberg strandet an einer fremden Küste und überschüttet das Ufer derselben mit erratischen Blöcken, deren Wanderung und Ankunft wir oft noch unmittelbar verfolgen können. Ueber das Stranden großer durch Eis herbeigebrachter Blöcke liegen mehrfache Beobachtungen vor, aus denen ich nur einige der wichtigsten herausgreifen will.

Die Küste von Labrador ist mit erratischen Blöcken dicht bestreut, die auf ihrer Wanderung von Norden nach Süden hier strandeten. [5] Einzelne Stellen sind bald ganz von Blöcken entblößt, bald wieder reichlich damit bedeckt. Die Eisschollen können also nicht nur die Blöcke herschaffen, sondern sie nehmen auch beim Anstreifen solche wieder mit fort und bringen sie an andre Stellen. Man hat noch

[1] Auch auf Flüssen können durch Aufeinanderpressungen von Schollen förmliche Eisberge entstehen, die dann Bruchstücke des Ufers einschließen oder auf dem Rücken tragen.

[2] Gehlers physik. Wörterbuch, 2. Aufl., Bd. 3, S. 148. Artikel Eis. Vgl. Bischof, Lehrbuch der chem. und phys. Geol., Supplementband, herausgegeben von Zirkel, S. 25.

[3] Lyell, Zweite Reise nach den Vereinigten Staaten, deutsch von Dieffenbach, Bd. 2, S. 354.

[4] Scoresby, Journal of a voyage to the Northern Whale-fishery. Edinburg 1823, S. 233.

[5] Gehlers Wörterbuch, Bd. 3, S. 148.

[6] Nach Lyell, Principles of Geology. 12. Aufl., Bd. 1, S. 379.

[7] Journal of the R. Geogr. Society 1839, S. 526—529.

[1] A. Penck in den Mitteil. des Leipz. Vereins f. Erdkunde 1879, S. 41.

[2] Mousson, Die Gletscher der Jetztzeit. Zürich 1854, S. 61, Anm. 44.

[3] Penck a. a. O., S. 42 f. Vgl. weiter unten.

[4] Hann, Hochstetter, Pokorny, Allg. Erdkunde. 3. Aufl., S. 145.

[5] Lyell, Principles of Geology. Bd. 1, S. 380 f. und Abbildungen.

in der Straße Belle-Isle zahlreiche von Norden kommende mit Schutt beladene Eisberge gesehen, und wenn sie aus der Baffinsbai kamen, hatten sie nach Lyells Angabe mit ihrer Last einen Weg zurückgelegt, wie von Island nach Deutschland oder Frankreich. Auch aus der südlichen Hemisphäre werden uns solche Vorgänge berichtet. Die an der patagonischen Westküste aus dem südlichen Eismeer heraufkommende kalte Strömung soll Eis mit Blöcken an den chilenischen und patagonischen Küsten ablagern.[1] Nach Petermanns genauer Südpolarkarte scheinen aber Eisberge doch nur äußerst selten diese Gegenden zu erreichen. Möglicherweise stammten die Gletscherfragmente aus der Laguna de San Rafael (s. o.). Im Jahre 1830 nahm man an der Küste der Süd-Shetlands-Inseln eine große Menge von Granitblöcken wahr, die gewiß durch die Eisblöcke dorthin gelangt waren.[2] Aber schon in Europa, besonders im Finischen und Bottnischen Golf können wir auf Eisschollen angetriebene Blöcke bequem studieren. Helmersen,[3] K. E. v. Baer,[4] Keyserling[5] u. a. haben eine Menge interessanter Thatsachen zusammengetragen, die alle bezeugen, daß eine Wanderung von großen und kleinen Felsblöcken nach den Inseln des Finischen Golfes und nach der Küste von Esthland stattfindet. Da aber hier Gletscher jetzt fehlen, wird es sich meist um einen Weitertransport erratischer Blöcke der Eiszeit, um losgerissene Teile der Küsten und um Steine handeln, die in Schollen von Flußeis meerwärts geführt wurden.[6]

Die Insel Hochland hat[7] zwei schmale Ausläufer gegen Norden und Süden, die derart mit Geröllen bedeckt sind, daß ein Teil derselben zum Pflastern der Straßen von Petersburg benutzt wurde. Im Jahre 1839 waren 50 Menschen mit dem Zusammentragen und Wegschaffen der Steine beschäftigt. Oestlich von Hochland liegt eine kleine Insel, Lawen-Sari, welche Baer besonders ergiebiges Material darbot. Mit großer Bestimmtheit glaubt Baer[8] nachweisen zu können, daß das erratische Phänomen hier noch jetzt die Form der Insel verändert. Die ganze Insel ist von Steinriffen und Untiefen umgeben. Auf den letzteren finden sich hier und da Haufen von Steinblöcken, welche zum Teil aus dem Wasser hervorragen. Die Skizzen des nordwestlichen Teiles der Insel aus den Jahren 1813 und 1839[9] erweisen wirklich, daß dieser verhältnismäßig kurze Zeitraum genügt hat, um eine Durchfahrt zu schließen und eine langgestreckte Geröllinsel als Landzunge mit der Hauptinsel zu vereinigen. Freilich steht die Häufigkeit des Anlandens der Blöcke im umgekehrten Verhältnis zu ihrer Größe,[1] so daß hausgroße Blöcke nach dem Zeugnis der Insulaner doch nur in größeren Zwischenräumen, mittlere und kleine aber jährlich stranden. Baer geht noch auf weit ältere Karten (bis 1694) zurück, hat aber schon selbst Bedenken, ob das Fehlen eines Riffes auf einer so alten Seekarte uns sogleich berechtigt, hier eine Neubildung anzunehmen. Ueberhaupt möchte ich zu möglichst großer Vorsicht bei ähnlichen Vergleichungen raten, manche Spezialitäten der Terrainformen und Küstenumrisse, die uns jetzt sehr wichtig erscheinen, werden von Kartenzeichnern des siebzehnten und achtzehnten Jahrhunderts oder gar noch früherer Zeiten nicht nur deshalb unberücksichtigt gelassen, weil man in solche Einzelheiten nicht eingehen wollte oder weil ihre Wiedergabe zu schwer gewesen wäre, sondern wohl auch weil der Sinn für die Erfassung solcher Detailformen noch nicht so ausgebildet war wie zu den Zeiten Ritters und Humboldts.

Anhäufungen von Blöcken und Geröllmassen zeigen auch die esthländische Küste und die Inseln des Rigaschen Golfes, besonders Worms und Dagö. Zwar ist die Steinwanderung hier nicht so erheblich, wie in der unmittelbaren Nähe Finlands, sie genügte aber doch, um in Zeit eines Jahres auf der Insel Odinsholm (westlich von Baltischport) ganze Geröllbänke anzuspülen.[2] Indessen war dem eifrigen Sammler hierhergehöriger Thatsachen, Friedrich Schmidt, kein Fall bekannt geworden,[3] daß ein größerer Felsblock aus Finland selbst an die Küsten der Ostseeprovinzen herübergekommen wäre, Schmidt glaubt, daß es sich nur um eine Umstellung oder Heraufschiebung von Blöcken des benachbarten Meeresgrundes handle (s. o.). Gerade in der Ostsee sollte man ähnliche Erscheinungen schon deshalb genau studieren, weil sie uns Aufklärung verschaffen können, wie viel von dem hier wahrgenommenen Vorschreiten des Landes gegen das Meer auf die geschilderten Einwirkungen, wie viel auf eine wirkliche Hebung kommen mag. Ich möchte sogar als möglich hinstellen, daß viele der 83 vorher auf keiner Karte verzeichneten Bänke und Untiefen, welche man 1860 zwischen Abo und den Alandsinseln auffand,[4] einfach auf erratische Blöcke, welche durch Eisschollen in ihrer Ruhe gestört und verschleppt waren, zurückzuführen sind.

Auch an den deutschen Ostseeküsten mag die Ankunft

[1] Helmersen, Wanderblöcke und Diluvialgebilde Rußlands in den Mémoires de l'Académie de St. Pétersbourg, Ser. 7, Bd. 14, Abhandlung 7, S. 122.

[2] Darwin im Journal Roy. Geogr. Soc. 1839, S. 529, Anm. 2.

[3] Studien über die Wanderblöcke 2c. s. o.

[4] Bulletin de l'Académie de St. Pétersbourg, laufende Serie Bd. 6, (1863), S. 195 ff.

[5] Derselbe Band, S. 191 ff.

[6] Ein Beispiel der letzteren Art bei Lyell, Principles, Bd. 1, S. 360.

[7] Baer a. a. O., S. 198.

[8] Baer a. a. O., S. 205 ff.

[9] Baers Karte, Fig. 2 und 3.

[1] D. h. so groß, wie die Hütten finischer und esthnischer Bauern.

[2] Helmersen, Wanderblöcke, S. 79.

[3] Schmidt im Bulletin de l'Académie Impériale de St. Pétersbourg, laufende Serie Bd. 8 (1865), S. 339 ff.

[4] Hahn, Aufsteigen und Sinken der Küsten. Leipzig 1879, S. 156 f.

fremder Blöcke ab und zu mit dem Eise erfolgen, doch hat das Phänomen hier wohl noch nicht die rechte Beachtung gefunden. (Schluß folgt.)

Sizilianische Sprichwörter.[1]

Die Mischung der mannigfachsten Völkerelemente hat in Sizilien zu den glänzendsten Resultaten geführt. Jenes Fleckchen italischer Erde hat eine außergewöhnliche Regsamkeit des geistigen Lebens entwickelt. Neuere Forschungen bezeichnen es als den Ausgangspunkt nicht allein der italienischen Kunstpoesie, sondern auch als erste Heimat des nationalen Volksliedes. Und wenn Dr. Pitrè, der unermüdlich eifrige Erforscher aller Aeußerungen des Volkslebens seines teuren Vaterlandes, auch durchaus keinen Anspruch darauf erhebt, dort gleichfalls die erste Stätte des Sprichworts zu sehen — er weist im Gegenteil häufig die fremden Quellen sizilianischer Sprichwörter nach — so beweist er doch, daß Sizilien auch für dieses Erzeugnis eines schöpferischen Volksgeistes ein überaus fruchtbarer Boden gewesen, und daß die ungeheure Masse dieser knapp zusammengefaßten Aussprüche, welche er hier bringt, wenn auch nicht immer im Gedanken, der häufig Allgemeingut der Menschheit ist, doch stets in dem Gepräge, das ihm aufgedrückt worden, in Bild und Form, einen entschiedenen Lokalton tragen.

Zwanzig Jahre lang hat der Sammler diese labour of love fortgesetzt, mit Ausdauer und Umsicht die schon gewonnenen Schätze stetig gemehrt und sorgsam gesichtet. Nun bietet er als Ergebnis dieses geduldigen Fleißes eine Sammlung von 13,000 sizilianischen Volkssprichwörtern im Dialekt nebst vielen Varianten und 9500 andern italienischen Dialektsprichwörtern. Diese große Masse interessanten Materials hat er übersichtlich in 90 Kategorien geordnet, nach Art der von G. Giusti befolgten Methode, wie Dr. Pitrè selbst angibt. Der Wunsch, in dieser Sammlung ein ebenso vollständiges wie charakteristisches Bild des geistigen Gepräges seiner Heimat im Spiegel des Sprichworts zu liefern, in dem sich der Charakter eines Volkes nach allen Seiten der Entwickelung so treu reflektiert, war die Hauptveranlassung zu dieser mühevollen, langwierigen Arbeit. Der Wunsch, hiermit eine Sammlung zu bieten, die an Umfang und Eigenart hinter keiner andern Italiens zurückstehe, die das ganze Sizilien mit seiner ganzen Bevölkerung, all seinen Klassen, all seinen Gewerben, Zuständen des privaten wie des öffentlichen Lebens, kurz „Herz und Kopf“ umfasse: dieser Wunsch hat in den vier stattlichen Bänden angemessene Verkörperung gefunden. Möge dem Herrn Verfasser auch angemessener Dank zu teil werden für das kostbare Material, das dem Studium der Völkerpsychologie in so wohlgeordneter Weise zugeführt wird.

Mit welcher Gewissenhaftigkeit bei Angabe der Quellen des benutzten Stoffes, wie bei allem kritischen Zubehör zu Werke gegangen wurde, darüber bedarf es keines Wortes, da der Name Pitrè dafür bürgt. Uebersichtlich geschrieben ist die eingehende Einleitung, in welcher der Herr Verfasser Charakter, Form, Verbreitung, Quellen, Sprache, Zweck ꝛc. des Sprichworts behandelt. Ein besonderer Abschnitt ist den allgemeinen Bemerkungen über das sizilianische Sprichwort gewidmet, an dem sofort in der äußeren Form die Eigentümlichkeit auffällt, daß während die kurzzeiligen gewöhnlich gereimt sind, bei den langen meist elfsilbige Zeilenassonanz an die Stelle des Reims tritt. Bei Vergleichung dieser sizilianischen mit den übrigen italienischen Sprichwörtern zeigt sich größere Uebereinstimmung mit süd- als mit norditalienischen.

Stark vertreten findet sich das biblische Element; häufig freilich ist ursprünglich Religiöses in Aberglauben übergegangen, auch schließt das religiöse Gefühl den in Italien so beliebten Spott gegen die Diener der Kirche nicht aus, doch werden sie stets nur in ihren menschlichen Schwächen verspottet, nie in bezug auf ihr Amt. Neben Engeln und Heiligen spielt auch der Teufel eine große Rolle. Besonders beißend sind die zahlreichen Sprichwörter, welche gegen das weibliche Geschlecht und gegen die Ehe gerichtet sind; interessant die, welche speziell sizilianische Züge, wie vendetta, behandeln. Liebe zur Heimat, Arbeitsamkeit, Mißtrauen, die wohl bekannten Eigenschaften des sizilianischen Volkscharakters, treten entschieden hervor in diesen Sprichwörtern. Ein neuer Beweis für die Wichtigkeit dieser kurzen Sätze, in denen die Erfahrung von Generationen in knappster Form zusammengefaßt worden. Auch ist es nicht allein die Erkenntnis des Volksgeistes, die sich aus ihnen schöpfen läßt, welche ihnen solchen Wert verleiht; tieferes Eindringen in ihr Wesen leitet auch zu Mitteln und Wegen, diese Erkenntnis zu günstiger Einwirkung auf Läuterung und Hebung des Volksgeistes zu verwerten.

Die warme Anerkennung auszusprechen, welche dem Manne gebührt, dessen Liebe zur Heimat sich in so emsig umsichtiger Weise bethätigt, ist Pflicht wie Freude für uns, ihm jedoch wird der schönste Lohn der sein, daß er die Arbeit gethan.

Vielleicht ist es von Interesse, einige der charakteristischen Sprichwörter — auch als Dialektproben — anzuführen; die Auswahl ist freilich nicht leicht bei diesem embarras de richesse:

„Cui nun sapi finciri d'esseri amicu, Nun è feru unimicu.“ (Wer sich nicht Freund zu stellen weiß, ist kein wahrer Feind.)

„Cui d' autrui cerca favuri, Li soi divi offriri.“ (Wer Gunst bei andern sucht, muß die eigne anbieten.)

„Pri vinnitta mai sanau chiaga.“ (Durch Rache heilte nie eine Wunde.)

[1] Biblioteca delle tradizione popolari siciliane per cura di Giuseppe Pitrè. Vol. VIII. Proverbi Vol. I. II. III. IV. Palermo. L. P. Lauriel. 1880.

„Cui arrubba fa un piccatu, Uni fa centu cu' è arrabbatu.“ (Wer raubt, thut eine Sünde, hundert, wer sich berauben läßt.)

„Vriogna a cui va a rapiri ed è vistu.“ (Schmach dem, der auf Raub geht, und gesehen wird.)

„Unimici conusciuti O l' aduri o l' astuti.“ (Schmeichle den Feinden, die du kennst, oder morde sie.)

Dies sind charakteristisch sizilianische Aussprüche; überhaupt italienisch dagegen solche, wie:

„Cui Roma vidi, perdi la fidi.“ (Wer Rom sieht, verliert den Glauben.)

„Lu si prestu, lo no' cu grazia.“ (Das Ja schnell, das Nein mit Grazie.)

Allgemein menschlich dem Inhalt nach, doch charakteristisch in der Form:

„La passioni vinci la raggioni.“ (Leidenschaft besiegt die Vernunft.)

„Facci ammucciatu, facci addisiatu.“ (Verstecktes Antlitz, ersehntes Antlitz.)

„All' omu ogni piccatu murtali è viniali; a li donni, ogni viniati è murtati.“ (Dem Mann ist jede Todsünde verzeihlich; der Frau jede verzeihliche tödlich.)

„A la casa di lu poviri omu, ognunu havvi raggiuni.“ (Im Haus des Armen hat jeder Recht.)

„Lu tempu è patri di la virità.“ (Die Zeit ist Vater der Wahrheit).

„Le umunu è di cui si lo godi.“ (Die Welt ist deß, der sie genießt.)

„La veri nubiltà su' li custumi.“ (Der wahre Adel sind die Sitten).

„L' onori è come l' umbra, va appresso a cu' lu fuj.“ (Die Ehre ist wie der Schatten, sie folgt dem der sie flieht.)

„Ognunu è figgtim di l' azione soi.“ (Jeder ist Sohn seiner Thaten.)

„Cori forti consuma cattivu sorti.“ (Starkes Herz überwindet böses Geschick.)

„Lu fari 'nsigna a fari.“ (Thun lehrt thun.)

„Unni c' è atti, nun cci voli paroli.“ (Wo Thaten reden, sind Worte unnütz.)

„La lingua è modda, e spezza cori.“ (Die Zunge ist weich und bricht Herzen.)

„Patruni di lu munu è cui lu sprezza. Scavu cci diventa cui lu prezza.“ (Herr der Welt ist, wer sie verachtet, ihr Sklav wird, wer sie schätzt.)

„Li morti gràpinnu l' occhi a li vivi.“ (Die Toten öffnen den Lebenden die Augen.)

M. Benfey.

Die Eurasier.

Die Rassenvermischung, welche in allen europäischen Besitzungen des Ostens immer größere Dimensionen annimmt, drängt die Frage nach der weiteren Zukunft der Mischlingsnachkommenschaft mehr und mehr in den Vordergrund, deren endgültige Lösung der Gesetzgebung manche Schwierigkeiten bereiten dürfte. Wie diese Frage in Indien den größten Umfang gewinnt, so finden sich doch auch in manchen andern Kolonien, denen die eingehendste Aufmerksamkeit zugewendet wird, ähnliche Erscheinungen, deren Anfänge das Interesse auf diesen Teil der britischen Unterthanen zu lenken geeignet erscheinen.

Beispielsweise findet sich in den sogenannten Straits-Settlements eine große Zahl solcher Eurasier, welche von Jahr zu Jahr in stetem Wachsen begriffen bleibt. Ihre Stellung zwischen den eingewanderten Europäern und den Eingeborenen ist ganz eigenartig und muß früher oder später von der Regierung in ernstliche Erwägung genommen werden. Einerseits halten sie sich nämlich, da sie vollständig in den Anschauungen der Europäer aufgewachsen und erzogen sind, mit vollem Rechte von dem Verkehre mit den Eingeborenen zurück. Zu solcher Scheidung trägt das Christentum wesentlich bei, zu dem sie sich sämtlich, und zwar meistens zur römisch-katholischen Kirche, bekennen. Sie sind streng und eifrig in der Erfüllung der kirchlichen Gebote und kommen in jeder Lebensstellung gewissenhaft ihren menschlichen und staatsbürgerlichen Pflichten nach. Dennoch wird es ihnen in vielen Fällen schwer, ihren Lebensunterhalt zu verdienen, da ihnen vorläufig nur die unteren Clerkstellen der Kaufmannshäuser und die Posten der Subalternbeamten bei der Regierung offen stehen, welche beide den geistigen Fähigkeiten so mancher unter ihnen kein lohnendes Arbeitsfeld und überhaupt keine Aussicht auf weiteres Fortkommen bieten.

Auf der andern Seite sehen die Eingeborenen mit einer gewissen mitleidigen Verachtung auf den Eurasier herab, der in angenommener Ueberlegenheit und selbstgewählter Abschließung die Sitten und Gebräuche der Europäer „nachäfft“, und dabei gezwungen ist, mit einem monatlichen Einkommen von 20 Dollar (80 M.) von der Hand in den Mund zu leben. Und der Eingeborene mit seinen geringen Bedürfnissen und der Verachtung jedes äußeren Scheines hat nicht ganz unrecht, wenn er den Mann mitleidig belächelt, der bei den seinigen gleichen Einnahmen ein äußerlich anständiges Auftreten festhalten und namentlich als Angestellter nach europäischer Art sich kleiden muß, wenn auch Weib und Kinder daheim sich mit der allernotwendigsten, unbeschreiblichen Kleidung begnügen mögen. So unbedeutend derartige Sachen auf den ersten Blick erscheinen, so schließen dieselben doch eine schwer drückende Last in sich, und wenn in England schon die Beschaffung des neuen Anzuges für den Clerk nur zu oft gleichbedeutend ist mit einer wochenlangen kargeren Austeilung der Portionen für die gesamte Familie, so ist dies in bei weitem höherem Grade der Fall im fernen Osten, wo Schulden, Wucherzinsen und gänzlicher Ruin die häufige Folge sind. Der Eurasier ist eben außer stand, gleiche Arbeit zu leisten, wie der eingeborene Inder, und zu den

wenigen Stellungen, die ihm ein Auskommen bieten, wächst mit der eigenen Vermehrung der Zudrang von Jahr zu Jahr. Voraussichtlich wird sich mit der zunehmenden Bildung der Chinesen die Konkurrenz um solche, bislang ausschließlich von Eurasiern wahrgenommenen Stellen, noch erheblich steigern und es droht die Gefahr einer zahlreichen arbeits- und mittellosen eurasischen Bevölkerung, wenn nicht rechtzeitig vorbeugende Schritte gethan werden.

Wie schon angedeutet, fehlt es den Eurasiern weder an körperlichen, noch geistigen Fähigkeiten, welche nur der Gelegenheit zur Weiterentwickelung bedürften, um diese Mischlinge im Zeitalter des Dampfes zu einer Menge von Beschäftigungen geschickt zu machen, bei denen Sorgsamkeit und Verständnis erforderlich sind. Die Eurasier würden zweifellos bessere Ingenieure abgeben, als die Eingeborenen, und die Regierung sollte in dieser Richtung für ihre Fortbildung sorgen und, dem allgemeinen Rufe nach Verbesserung des Schulwesens entsprechend, neben den von ihr subventionierten Schulen, welche nach Art der englischen Kostschulen nicht über die Anfangsgründe des Lesens, Schreibens, Rechnens hinausgehen, Fortbildungsschulen errichten, welche praktisch und theoretisch die Erlernung technischer Fertigkeiten, die Vorbildung zum Handwerker und zum Mechaniker erstreben. Unter staatlicher Aufsicht ausgestellte Befähigungszeugnisse nach abgelegtem Examen würden die Anstellung tüchtiger Männer fördern und manche jetzt laut werdende Klagen über die Unwissenheit und Untauglichkeit vieler derartiger Beamten verstummen machen.

Die soziale Lage der Eurasier ist keineswegs zufriedenstellend. Sie muß jedenfalls in ernstere Erwägung gezogen werden, als bisher, und wie Voraussicht und Präventivmaßregeln mehr Erfolg versprechen, als die Heilung eines etwa schon vorhandenen Uebels, so sollte auch die Aufmerksamkeit auf die Notwendigkeit gerichtet werden, dieser für die Stellung der Europäer in Süd- und Ostasien im allgemeinen so wichtigen Klasse durch Erziehung zu praktischen Zwecken neue Lebensbahnen zu eröffnen.

(Nach London und China Telegraph.)

Kleinere Mitteilungen.

Dr. J. E. Polaks Reise nach Persien.

Herr Dr. J. E. Polak in Wien hat die Liebenswürdigkeit, uns folgende Mitteilungen über seine wissenschaftliche Reise nach Persien zur Verfügung zu stellen:

Wien, 8. März 1882.

.... Alle Vorbereitungen sind bereits getroffen; die physikal. Instrumente durch die meteorolog. Anstalt ausprobiert, Karten, Bücher, mineral. Reagenskasten, Reitzeug, Kochgeschirre, Medikamente, Decken, chirurg. Instrumente, photograph. Kasten mit Trockenplatten 2c. liegen bereit. Dr. Wohner ist durch längern Unterricht im Persischen bereits zum Selbstauftreten vollkommen geeignet. Unsre Abreise ist auf einen Tag der nächsten Woche fixiert. Die Expedition setzt sich zusammen aus meiner Wenigkeit, dem Herrn Dr. Wohner, Geologen und Mineralogen und dem Herrn Pichler, der nach Empfehlung des H. Prof. v. Kerner als einer der fähigsten, fleißigsten Pflanzensammler und Einleger (er führt an 100 Kilo Papier mit) gilt und auch schon viele Beweise seiner Befähigung gegeben hat. Die Kosten der Ausrüstung und der eigentlichen Expedition bestreite ich aus eigenen Mitteln, mit Ausnahme von fl. 600, welche die k. Akademie d. W., der ich sämtliche Sammlungen zur freien Verfügung gestellt habe, mir für die Kosten der Rückfracht zu leisten die Güte hatte. Die Dauer der Expedition ist nach den Teilnehmern verschieden: so würde ich nach Installierung der Herren und Ausführung einiger Arbeiten bereits im Juni das Land verlassen, der Botaniker gegen Ende Juli, wenn die Vegetation fast abgeweidet ist, während der Geolog nach Umständen bis zur Erreichung des angestrebten Resultats, vielleicht bis zum Spätherbst, bleiben würde.

Der Hauptzweck der Mission ist geologisch, botanisch und zoologisch, demnächst auch geographisch; während Ethnographie, Anthropologie, Archäologie, wegen beschränkter Zeit und Mittel, nur nebenbei und zufällig gepflegt werden dürften. Denn obwohl Hamadan, das alte Ekbátana, gewiß außerordentliches bieten könnte, so müssen wir dies doch spätern Forschern überlassen. Ueberhaupt gehe ich von dem Gesichtspunkte aus, daß unsre Mission gleichsam nur eine anbahnende oder vorbereitende sein soll, und daß später vielleicht kompetentere und besser unterstützte Kräfte nachfolgen und den Abschluß geben sollen. Bei dem baldigen Ausbau der Bahn Tiflis-Baku wird die Reise nach Persien aufhören, eine schwierige, kostspielige und langweilige zu sein, wie sie es im Sommer mit der Bahn Riga-Zoraitzin-Wolga, dann über Astrakan und Rescht schon jetzt nicht mehr ist.

Unsre Reise würde uns vom Hafenplatz Enzeli nach Rescht führen und von dort längs des Sefidrud (Fluß) bis Manzil (z wie franz. j), dort gehen wir einige Meilen längs des Schâhrud zur Feste des Alten vom Berge nach Elmerud, dann nach Kaswin, wo wir uns zur Reise auf der Hochebene zum zweitenmal vollständig ausrüsten und mit guten Pferden versehen. Eine Reise am Rand der Salzwüste führt uns in grader WS. Richtung nach Hamadan. Die Umgebung dieser wasserreichen Stadt, außerdem der nahe krystallinische Erwendstock (der Orontes der Griechen) dürfte uns längere Zeit kosten, zumal die Vegetation eine überaus reiche und mannigfaltige ist. Dann ziehen wir gegen Nehawend (der Geologe vielleicht bis Kermanschah), von dort nach Burudjrd und studieren dessen südliche Gebirgskette, um dann durch die Salzwüste über Sâweh und Mahalât nach Kum und Teheran zu gelangen. Dort untersuchen wir einige Seitenthäler des Elburz, auch das Hochkesselthal Amâmeh und gelangen durch den Aufstieg von Aftsche ins Laarthal zum Demawend, wo wir einige Kohlenfelder, Seitenthäler und die zwei kleinen Bergseen studieren. Die Rückkehr nach Europa erfolgt dann nach Umständen entweder über Mazanderan-Maschdisen oder über Gilan-Enzeli.

Diese sind die Umrisse unsrer Reise, von der ich einige wissenschaftliche Resultate erwarte; denn das Forschungsgebiet ist fast jungfräulich. Auch hat Glück und Zufall mich manchmal begünstigt. Wenn ich durchfalle, habe ich wenigstens niemanden geschädigt....

Die Lage im ägyptischen Sudan.

Der religiös fanatische Fakis Mohammed, der sich als Prophet erklärt, hatte sich im August vorigen Jahres gegen die ägyptische Regierung empört, die Insel Aba im weißen Nil in der Nähe von Faschoda okkupiert und die gegen ihn geschickten Truppen zurückgeschlagen. Dann zog er sich in die Gegend zwischen dem

weißen Nil und der Südgrenze von Kordofan und brachte die dort wohnenden Araber mit leichter Mühe unter seine Herrschaft, so daß er über eine Armee von mehreren tausend Reitern gebot. Gegen diese führte Anfangs Dezember des vorigen Jahres der Gouverneur von Faschoda, Raschid-Bey-Aimin, 450 reguläre Soldaten und 50 Schillukneger. Am 8. Dezember kam es zur Schlacht am Berge Gedir — die Aegypter wurden bis auf drei Mann vernichtet; große Munitionsvorräte und 450 Remingtongewehre fielen dem Sieger in die Hände. Diese Niederlage kann für Aegypten verhängnisvoll werden. Mahdi besitzt in den Bergen von Südkordofan, rings umgeben von dürrer, schwerpassierbarer Steppe, eine vorzügliche Position; das wilde, fanatisierte Reitervolk, das sich jetzt unbesiegbar dünkt, wird Bundesgenossen unter allen Stämmen finden, welche mit der ägyptischen Regierung unzufrieden sind. — Als die Kunde von dem unglücklichen Ereignis in Chartum eintraf, wurden sofort alle verfügbaren Truppen nach Faschoda eingeschifft und Giegler Pascha (ein Deutscher) übernahm das Kommando.

Der Prophet Sidi.

Nach einem Brief des Italieners Mamoli aus Derna (Cyrenaika) ist das Ansehen und der Einfluß des seit G. Rohlfs' Kufrareise wohlbekannten Sidi Mehdi (Sidi el Madi, R.), des Oberhauptes der fanatischen Snussi, in fortwährendem Zunehmen begriffen. Er ist nicht nur ein strenggläubiger Zelot, sondern auch ein Wohlthäter der Gläubigen. Er hat die ausgiebigste Gastfreundschaft den unter ihm stehenden Sauyas (priesterliche Niederlassungen) als Gesetz vorgeschrieben und Brunnen auf seine Kosten graben lassen; er teilt Almosen im reichlichsten Maße auf sinnige Weise aus und leistet für religiöse Zwecke namhafte Beiträge aus eigenem Vermögen; unter seinen glühendsten Anhängern zählt er die Tebus, deren Fürst ihm als Zeichen seiner Huldigung 200 Kamele zum Geschenk überbrachte.

Notizen.

Handels- und Verkehrsgeographie.

Der Weg der maritimen Entwickelung. In einem Vortrage über Oesterreichs maritime Entwickelung zeichnet Prof. Neumann-Spallart in großen Zügen den Weg der maritimen Entwickelung Europas überhaupt. Der Maßstab, sagte er, welcher für die Beurteilung der maritimen Entwickelung zu Gebote steht, ist ein ganz präziser, weil die Hafen- und Seebehörden genauere Aufschreibungen machen können als andre Verwaltungsbehörden. Da sehen wir nun, daß auf diesem Gebiet in der ganzen Welt eine große Erscheinung und innerhalb Oesterreichs eine relativ kleinere Thatsache sich vollzieht. Die große Erscheinung besteht darin, daß die maritime Entwickelung Europas überhaupt historisch ihren Lauf von Osten nach Westen genommen hat und noch nimmt. Während früher im Osten die frequentesten Häfen zu suchen waren, werden im Laufe des 17. Jahrhunderts dort die Kreise kleiner und an den Küsten von Holland und England und an den Ostseeküsten immer größer, und heute ist die Entwickelung dahin gelangt, daß der Schwerpunkt der Schiffahrt an der Nord- und Ostseeküste liegt und daß das Mittelmeer und die Adria zurückgedrängt worden sind. Sowie der Ausgangspunkt der menschlichen Kultur überhaupt in Asien zu suchen ist, ging auch die maritime Entwickelung von den Küsten Kleinasiens, von den Phönikern aus, kam sodann zum Aegäischen Meere, drang noch weiter bis nach Karthago, von Karthago nach Massilia und Rom; dann nahm sie einen zweiten Anlauf, indem sie von Arabern und Byzantinern, und zwar gleichfalls im Osten beginnend, sich in westlicher Richtung weiter bewegte. So schreitet sie in den letzten Jahrhunderten unaufhörlich nach Westen fort, und die Handelsmarine hat heute ihre eigentliche Stätte an den Küsten von Großbritannien, Deutschland, Frankreich und Norwegen. Wenn die Frage gestellt würde, ob dieselbe hier ihren Endpunkt erreicht habe, so möchte ich glauben, daß die Entwickelung noch weiter reichen wird über den Atlantischen Ozean, nach den Vereinigten Staaten. Wenn diese ihre restriktive Handelspolitik aufgeben und mehr direkte Beziehungen mit Ostasien einleiten werden, als bisher der Fall ist, dann können sie auch auf maritimem Gebiet gefährliche Rivalen Englands und des europäischen Kontinents werden. Daß also das Mittelmeer und die Adria etwas zurücktreten, ist eine große Thatsache. Bedauerlich ist dabei nur das eine, daß das Zurückbleiben der Häfen des österreichischen Litorales im Weltverkehr relativ ein bedeutenderes ist als es nach dem allgemeinen Verlauf sein sollte.

(Bremer Hdlsbl.)

Hamburgs Welthandelsstellung. Der Jahresbericht für 1881 des Vorstandes der Hamburger Handelskammer entwirft nach Aufzählung gewisser ungünstiger Momente im Handel und Verkehr des verflossenen Jahres folgendes erfreuliche Bild des Aufschwunges unsrer ersten See- und Handelsstadt: Hamburg hat seine Welthandelsstellung nicht nur behauptet, sondern noch erweitert. Ungeachtet der langen Behinderung der Segelschiffahrt im Frühjahr hat der Schiffsverkehr im Hafen nicht unerheblich zugenommen, und es steigert sich namentlich der direkte Verkehr mit fernen Ländern, belebt durch die stetige und gerade im vergangenen Jahre bedeutende Ausdehnung unsrer direkten Dampferlinien. Alle haben ihre Flotten vergrößert, ihre Reisen vermehrt, und zum Teil neue Länder in den Bereich ihrer Thätigkeit gezogen. Mit Australien ist eine direkte Verbindung durch deutsche Dampfschiffe hergestellt, deren regelmäßige monatliche Expedition vom nächsten Jahre an durchgeführt werden wird; auch nach dem Kapland hat Hamburg eine direkte monatliche Linie unter englischer Flagge erhalten. Neben diesen regelmäßigen Linien förderten zahlreiche neu hinzugekommene Frachtdampfer, welche sowohl von Privaten als von neuen Reedereigesellschaften gebaut sind, die Verbindungen mit allen Erdteilen. Dieser Aufschwung der Reederei kam den Werften zu gute, auf denen während des ganzen Jahres die regste Thätigkeit herrschte.

Der Verkehr auf dem Suezkanal hat es im verflossenen Jahre auf die gewaltige Tonnenzahl von 5,3 Millionen gebracht und 2727 Schiffe haben die Durchfahrt bewerkstelligt. Von diesen waren die englischen Schiffe um $5\frac{4}{5}$ Mal der Zahl aller übrigen Nationen zusammengenommen überlegen, die französischen etwas weniger als $\frac{1}{20}$ der englischen, und die Deutschen, 40 an Zahl, 2,7 Mal den französischen unterlegen. Die in überraschender Weise fortschreitende Zunahme des Verkehrs — das Jahr 1881 weist 701 Schiffe mehr auf als 1880 — und die hohen Durchgangsgebühren haben bereits die Aufmerksamkeit englischer Kapitalisten erregt, von denen zwei in nächster Zeit hier erwartet werden, in Verbindung mit den seit kurzem aufgetauchten neuen Kanalprojekten. Ein neuer Kanal läßt sich aber unseres Erachtens auf der Landenge von Suez nicht herstellen, ohne das Becken der Bitterseen zu berühren. Wahrscheinlich wird der Kanal international gemacht und verbreitert werden. Diese Anforderungen der Jetztzeit treten mit jedem neuen Jahre zunehmenden Verkehrs zwischen Europa und dem fernen Osten immer gebieterischer in den Vordergrund. (K. Z.)

Zwischen Marseille und Bassorah wird vom Beginn dieses Jahres an ein regelmäßiger Dienst französischer

Dampfer über Dschiddah, Maskat, Karratschi[1] und Buschehr stattfinden, der auf Obok eine Kohlenstation haben wird. Ueber die Fortschritte dieser letzteren Gründung, welche nichts weniger im Sinne hat, als eine Konkurrentin von Aden zu werden, schrieb man jüngst der K. Z. aus Kairo: Die von Marseiller Handelshäusern in Obok an der afrikanischen Küste, nahe außerhalb der Straße von Bab-el-Mandeb, gegründete Niederlassung scheint, ungeachtet man in Aden das Unternehmen als ein schwindelhaftes zu betrachten pflegt, sich eines rüstigen Fortschrittes zu erfreuen, da dieser Tage ein „Obok" genanntes Dampfschiff, welches außer den erforderlichen Warenvorräten auch Waffen aller Art, vier Kanonen und eine Goelette an Bord hatte, den Kanal durchfuhr. Herr Paul Soleillet, bekannt durch seine Saharareisen und Eisenbahnprojekte, ist an die Spitze der Faktorei gestellt worden und hat gleichfalls an Bord des „Obok" Suez am 5. Januar verlassen. Der kleine, aber äußerst vorteilhaft gelegene Hafen von Obok wurde bekanntlich 1862 von den Franzosen käuflich erworben.

Der Plan einer ausgiebigeren und kürzeren Verbindung des Atlantischen Ozeans mit dem Mittelländischen Meere, als sie der Kanal du Midi bietet, zu dessen Verwirklichung der nimmermüde Herr v. Lesseps seine wertvolle Hülfe angeboten hat, beschäftigt die technischen Kreise Frankreichs schon seit längerer Zeit. Man wünscht, einen Kanal zwischen Bordeaux und Narbonne zu bauen, welcher es den Schiffen möglich macht, diesen Weg in 24 Stunden zurückzulegen. Außer zahlreichen politischen Gründen, deren hauptsächlichster die Umgehung des in englischen Händen befindlichen Gibraltar ist, sprechen auch gewichtige handelspolitische Umstände für die Zweckmäßigkeit einer solchen Verbindung. Von den in Betracht kommenden volkswirtschaftlichen Gründen ist für die Interessenten des Weinbaues derjenige besonders bemerkenswert, daß mit der Idee dieses Meereskanals, dessen Weg durch eins der bedeutendsten Weingebiete der Welt gehen soll, diejenige der Unterwassersetzung der durch die Reblaus fürchterlich verheerten Weingärten verbunden wird. Die von der Reblaus dem Weinbau im Süden Frankreichs verursachten Schäden sind groß. Daß das bezeichnete Mittel Hülfe bringe, erwarten einige französische Fachblätter zuversichtlich, weswegen sie sich der Reihe derjenigen anschließen, welche für die Ausführung dieses Kanals eintreten. Der Minister für öffentliche Arbeiten hat eine Kommission ernannt, welche aus zwei Admirälen, sieben Generalinspektoren für Straßen und Brücken, Wasserbauingenieuren und Geologen besteht. Ferner hat der Minister auch eine Enquête zur Prüfung der politischen und wirtschaftlichen Fragen einberufen. Erwähnenswert ist noch, daß der Kanal in ziemlich hoher Lage geführt werden soll, so daß dessen Wasser auf weite Strecken hin benutzt werden könnte. Die Unterwassersetzung der Weinberge, welche alljährlich während mehrerer Wochen im Herbst nach der Lese erfolgt, hat sich im südlichen Frankreich, woselbst die Bodenverhältnisse solche gestatten, in vielen Fällen als ein sehr wirksames Mittel zur Bekämpfung der Reblaus bewährt. (K. Z.)

Ueber die Verbreitung der Fernsprechanlagen in Deutschland machte in der Sitzung vom 27. Dezember 1881 des elektrotechnischen Vereins in Berlin Geh. Exp. Sekretär Unger folgende Angaben: Unter allen Ländern ist Deutschland dasjenige, in welchem der Fernsprecher zu allererst in die Verkehrsverwaltung eingeführt worden ist. Denn bereits im November 1877 — zu einer Zeit, als der Fernsprecher fast noch überall als bloße Spielerei betrachtet wurde — ist die deutsche Reichspostverwaltung mit der Einrichtung von Fernsprechanstalten in kleineren Orten vorgegangen. Am 12. November 1877 erfolgte die Eröffnung des ersten Fernsprechamtes in Friedrichsberg bei Berlin; und gegenwärtig finden sich 1280 Fernsprechämter über das ganze deutsche Reichspostgebiet verteilt in voller Thätigkeit. Gleichzeitig mit der Einrichtung der Fernsprechanstalten in kleineren Orten richtete die Reichspostverwaltung auch ihr Augenmerk auf die Anlage von Fernsprechvermittelungsstellen für den großstädtischen Lokalverkehr; die umfassendsten Vorarbeiten wurden sofort in Angriff genommen. Erst nach wiederholten Bekanntmachungen gelang es, zuerst in Mülhausen i. E. und in Berlin, eine genügende Anzahl von Teilnehmern zu gewinnen, um mit den Fernsprechanlagen beginnen zu können. Gegenwärtig ist das Interesse an dem neuen Verkehrsmittel derart im Zunehmen begriffen, daß z. B. in Berlin die Zahl der mit den einzelnen Teilnehmern mittels des Fernsprechers geführten Gespräche in jedem neuen Monat um durchschnittlich 6000 zunimmt. Dieses wachsende Interesse hat es der Postverwaltung ermöglicht, die Fernsprecheinrichtungen in schneller Folge auch auf andre Städte Deutschlands auszudehnen. Nach Verlauf von noch nicht 3/4 Jahren, seitdem im April 1881 die Fernsprechanlage in Berlin dem Verkehr übergeben wurde, sind gegenwärtig in Berlin, in Mülhausen i. E., Hamburg, Frankfurt a. M., Breslau, Köln und Mannheim Fernsprechvermittelungseinrichtungen im Betriebe. Für Altona, Barmen, Elberfeld, Hannover, Leipzig, Magdeburg, Stettin ist eine gleiche Einrichtung bereits genehmigt und in der Herstellung begriffen; auch für noch andre Städte des deutschen Reichs, wie beispielsweise für Straßburg i. E., Bremen und Dresden, ist sie in Aussicht genommen. Sogar von einer Reihe kleinerer Orte sind dem Reichspostamte Anträge auf Einrichtung von Fernsprechanstalten zugegangen. Zu den zuerst angeführten sieben Städten, woselbst die Fernsprecheinrichtungen bereits dem Betriebe übergeben sind, haben die zu Fernsprechzwecken dienenden Drahtleitungen gegenwärtig eine Gesamtlänge von 3147 km oder 420 deutschen Meilen erreicht. In erster Reihe kommt Berlin mit 1554 km Leitung: es folgen Hamburg mit 911, Breslau mit 200, Frankfurt a. M. und Mannheim mit je 163 km, Mülhausen i. E. hat 87 und Köln 69 km Drahtleitungen für Fernsprechzwecke aufzuweisen.

Die längst projektierte Telegraphenlinie Irkutsk-Jakutsk, welche die respektable Länge von 3000 Werst haben wird und deren Herstellungskosten auf 900,000 Rbl. veranschlagt worden sind, soll nunmehr wirklich gebaut werden. Im Laufe dieses Jahres soll die erste, über 200 Werst lange Sektion Irkutsk-Wercholensk fertig gestellt werden. Ueber ein Zehntel der Baukosten der ganzen Telegraphenlinie wird von der Bevölkerung des Kreises Jakutsk getragen, welche auch die kostenfreie Lieferung von 26,000 Telegraphenstangen, sowie auch die Errichtung mehrerer Stationsgebäude übernommen hat.

Die „Vereinigte deutsche Telegraphengesellschaft" trifft bereits Vorbereitungen, um ein unterirdisches **Kabel von Emden** nach Greetsiel (Ost-Friesland) und ein unterseeisches von Greetsiel nach Valentia (Irland) zum Anschluß an ein transatlantisches Kabel zu legen.

Nach der neuesten Uebersicht, welche das internationale Postbureau in Bern über den Bestand des **Weltpostvereins** soeben herausgegeben hat, erstreckt sich die Ausdehnung dieses Vereins den 1. Mai nächsthin auf 80,929,814 Quadratkilometer, mit einer Bevölkerung von 800,828,937 Seelen. Es sind somit ungefähr zwei Dritteile der gesamten Bevölkerung der Erde auf genannten Zeitpunkt dem Vereine beigetreten, der nunmehr fast sämtliche zivilisierte Staaten der Welt umfaßt.

Neue internationale Schnellzüge. Die am 11. Januar in Brüssel versammelte „mitteleuropäische Fahrplankonfe-

[1] Wir gehen wohl nicht fehl, wenn wir so das „Hurrachie" des Journal Officiel vom 8. Januar 1882 verstehen.

renz“ hat u. a. folgende wichtige Verbesserungen des Schnellverkehrs beschlossen: 1) Die Verbesserung der Verbindungen zwischen München und Köln, sowie des Basel-Kölner Nachtschnellzuges, der demnächst den Tagesschnellzug über die Gotthardbahn aufzunehmen hat. 2) Die Herstellung einer direkten Schnellzugsverbindung zwischen Hamburg einerseits und München-Italien andrerseits via Hannover-Göttingen-Bebra. 3) Die Herstellung einer neuen Schnellzugsverbindung zwischen Wien und Köln, bezw. London, und umgekehrt über Passau. (Ab Wien 12 Uhr 25 Min. Mittags, in Wien 10 Uhr 30 Min. Vormittags.) 4) Endgültige Regelung des Fahrplans der Gotthardbahn, sowie der Verbindungen über dieselbe zwischen Italien und Deutschland.

Die südliche Pacificeisenbahn von San Francisco nach New-Orleans ist noch Ende 1881 eröffnet worden. Diese Bahn ermöglicht eine billigere Verbindung zwischen Europa und der Küste des Stillen Ozeans und dürfte auch insbesondere auf die Verschiffung von Getreide nach Europa einwirken.

Zum Studium des atlantisch-mittelmeerischen Verkehrs zwischen der italienischen Grenze und den Häfen des Kanals hat die französische Regierung jüngsthin (d. 8. Februar 1882) einen eigenen Beamten delegiert in Person des ad hoc zum Konsul I. Klasse ernannten Publizisten Amedée Marteau. Sollte die Gotthardbahn schon gefährlich erscheinen?

Tunnel unter der Meerenge von Messina. Die Eisenbahnlinien Eboli-Reggio und Messina-Patti sollen nach einem dem italienischen Arbeitsminister durch eine venezianische Gesellschaft vorgelegten Plan durch einen untermeerischen Tunnel verbunden werden, der ca. zu 4 km veranschlagt wird.

Die Höllenthalbahn Freiburg-Neustadt wird nun endlich von der badischen Regierung als Sekundärbahn gebaut werden. Ein bezüglicher Gesetzvorschlag ist der zweiten Kammer bereits zugegangen.

Die Ueberbrückung des Hooghly bei Chinsura, 20 e. M. oberhalb Kalkutta, soll in diesem Jahre begonnen werden. Dieselbe wird aus Eisen in einer Länge von 400 m hergestellt und wird die Eisenbahnverbindung mit dem inneren und westlichen Bengalen wesentlich erleichtern.

Eisenbahnen in Japan. Die Berichte für 1880/81 geben ca. 99 km als im Betrieb befindlich an und beziffern die Einnahme vom Personenverkehr auf 502,047, für Güter auf 58,182 Doll. Daß eine beträchtliche Ausdehnung des Bahnnetzes zunächst auf Nippon bevorsteht, haben wir schon gemeldet (Ausland d. J. Nr. 6, S. 109).

Die Edelmetallgewinnung der Vereinigten Staaten im Fiskaljahr 1880/81 veranschlagt der Bericht des Münzdirektors zu 36,500,000 Doll. für Gold und 42,100,000 für Silber. Die Prägungen betrugen 78,733,864 Doll. Gold und 27,649,966 Doll. Silber; aber im ganzen wurden 226,225,522 Doll. Edelmetalle in den Münzen der V. St. verarbeitet.

Die Rübenzuckerindustrie in Rußland und Russisch-Polen besaß im Kampagnejahr 1880/81 236 Fabriken und zwar 196 in 15 russischen und 40 in 9 polnischen Gouvernements, welche 12,103,415 Pud Zucker im Werte von 54,473,380 Rubel erzeugten. An Arbeitern wurden in den russischen 70,312, in den polnischen 22,879 beschäftigt. Mit Zuckerrüben waren etwa 164,880 Deßjätinen Land in 1880 bestellt. Die meist erzeugenden Gouvernements sind Kiew, Podolien, Charkow, Warschau, Kursk und Wolhynien.

Der deutsche Buchhandel im Jahre 1880. Leipzig zählte 1879 131 Kommissionäre mit 4984 Kommittenten, 1880 ebensoviel Kommissionäre mit 5184 Kommittenten, während der gesamte deutsche Buchhandel mit Einschluß der deutschen Handlungen im Auslande von 5540 auf 5750 Firmen gestiegen war, die sich auf 1333 Städte verteilen. Davon kamen auf das deutsche Reich 4376 Firmen in 987 Städten, auf Luxemburg 2 Firmen in 7 Städten, auf Oesterreich 207 Firmen in 648 Städten, in den übrigen europäischen Staaten 144 Firmen in 630 Städten, in Amerika 25 in 78, in Afrika 3 in 4, in Asien 4 in 4, in Australien 3 in 3 Städten. Der Verlagshandel hat 485 Publikationen mehr als 1879 aufzuweisen; am stärksten ist die Zunahme in der Pädagogik (eine Wirkung der Puttkamerschen Orthographie), dagegen ist die Rechtswissenschaft um 2/3 des Maßes zurückgegangen, um welches sie im Vorjahre in Folge des Erscheinens der Justizgesetze gewachsen war. Im Ganzen steigt die Produktion von Jahr zu Jahr. Ob auch das Bedürfnis nach Büchern in gleichem Maße stetig zunimmt, läßt sich nicht so einfach feststellen. (A. A. Z.)

Bulgariens Außenhandel. Die erste amtliche Statistik des Außenhandels von Bulgarien, welche jüngst erschienen, gibt für den Zeitraum vom 1. Januar 1879 bis 1. März 1880 folgende Daten über Ein- und Ausfuhr, welche, wenn auch gewiß vielfach unvollkommen, doch zur Beleuchtung der noch so wenig bekannten Wirtschaftsverhältnisse des jungen Fürstentums ihren entschiedenen Wert haben. In der Ausfuhr von 24,064,684 Franken sind folgende Gegenstände besonders bezeichnet: Vieh für 4,398,555 Fr., Getreide für 4,369,263, Mais für 2,402,691, Pflanzen (darunter Hanf) für 1,767,067, Rohhäute für 1,714,750, Bänder u. s. w. für 920,394, bearbeitete Häute für 646,360, Gemüse und Obst für 566,821, Rohwolle für 424,667, Wollstoffe und Webereien für 394,056, Gerste für 268,769, Rohseide für 216,042, Holzwaren für 210,571, Roheisen (aus Samakow nach Macedonien und Serbien) für 193,724, Felle für 147,526, Fische für 120,488, Baumwollenstoffe für 113,321, Messer für 104,432 Fr. Im Werte unter 100,000 Fr. wurden ausgeführt und besonders bezeichnet: Weine, Spirituosen, Wachs, Kalk, Caviar, Reis, Pfeffer, Mühlsteine, Baumaterialien, Teppiche, Kleider, Holzkohlen und Rohrdecken. In der Einfuhr zählt der offizielle Nachweis leider einen großen Posten — 7,570,572 Fr. — unter dem Gesamtbegriff für verschiedene Waren auf. Es handelt sich auch hier um einen Zeitraum von 14 Monaten, vom 1. Januar 1879 bis 1. März 1880. Ihrem Werte nach geordnet wurden eingeführt: Baumwollenstoffe für 5,651,423 Fr., Salz für 5,371,845 (kommt hauptsächlich aus den Salinen von Aicholo in Ostrumelien), baumwollene Waren für 3,581,342, Vieh für 1,644,105, Zucker für 1,497,707, Spirituosen für 1,464,641, Metallwaren für 1,387,924, Wollstoffe für 1,171,120, Obst und Gemüse für 1,036,089, fertige Kleider (aus Wien) für 953,855, bearbeitete Häute für 845,145, Roheisen für 710,975, Kaffee für 603,565, Baumaterialien für 495,091, Reis für 480,805, Bier für 439,323, Fische für 431,844, Wein für 369,582, Petroleum für 359,116, Rohhäute für 181,537, Rohbaumwolle für 152,576, Maschinen und Instrumente für 139,914, Caviar für 111,168 Fr. Im Betrage von weniger als 100,000 Fr. sind noch folgende Einfuhrartikel besonders aufgeführt: Gereinigte und ungereinigte Wolle, Häute aller Art, Wachs, Kalk, Pfeffer, Mühlsteine, Teppiche, Seidenwaren, Bänder, Ackerbaumaschinen und Tabak. Zusammen 37,494,174 Fr. in 14 Monaten. Was vor drei Jahren in 14 Monaten eingeführt und ausgeführt worden, die nämlichen Werte dürften jetzt in 12 Monaten umgesetzt werden. Jenes Bild entspricht also vielfach dem gegenwärtigen Umsatz eines Jahres.

Die Weinernte Frankreichs ergab nach amtlichen Nachweisungen im Jahre 1881 34,138,715 hl von 2,066,923 bepflanzten Hektaren. Das Ergebnis des vorigen Jahres 1880 betrug 29,677,472 hl, 1879 25,709,552 hl, 1878 48,720,553 hl,

1877 56,405,363 hl, 1876 41,846,748 hl, 1875 83,632,391 hl, 1874 63,146,125 hl, 1873 35,769,619 hl, 1872 50,528,182 hl und 1871 57,084,054 hl.

Cotonificio Veneziano. Unter diesem Namen hat sich in Venedig eine Gesellschaft zur Errichtung einer Baumwollspinnerei von (angeblich) 80,000 Spindeln gebildet, die ausschließlich direkt bezogene indische Baumwolle verarbeiten will. Gelingt der Plan, so haben wir damit einen ersten Schritt in einer handelsgeographisch interessanten Richtung, nämlich der Verlegung des Schwerpunktes der Baumwollenindustrie, zunächst wenigstens der Spinnerei nach südlichen Plätzen, die den Bezugsquellen des Rohstoffes näher liegen und gleichzeitig billige Arbeitskräfte besitzen. Möglich, daß in geringerem Maße bei uns einst eine ähnliche Wanderung dieser Industrie sich vollzieht, wie in Nordamerika, wo in unmittelbarer Nachbarschaft der Erzeugungsgebiete der Baumwolle, in Georgia, S.-Karolina u. s. w., seit 20 Jahren eine große Baumwollenindustrie sich, man kann sagen, aus dem Nichts entwickelt hat.

Asien.

Prschewalsky über den Nanschan. In der Sitzung der Petersburger Geographischen Gesellschaft vom 10. Februar gab Oberst Prschewalsky einige Mitteilungen aus dem sechsten Kapitel seines Werkes, das die Beschreibung des Nanschangebirges südlich von der Oase Schadschen enthält. Diese sehr fruchtbare Oase liegt am N.-Abhange des Nanschangebirges und ist von Chinesen bewohnt; sie steht nur um 250 Werst von dem äußersten Punkt am Fuß des Altyntagh, ab, den Prschewalsky bei seiner Lobnorexpedition erreicht hatte. Beide Gebirge, der Nanschan und der Altyntagh, hängen zusammen und bilden die östliche Fortsetzung des Kuenlen, des großen Scheidegebirges der beiden grundverschiedenen Stufen Hochasiens, der Mongolei und Tibets. Der Nanschan südlich von Schadschen besteht aus mehreren Ketten, von denen der Entdecker die nördliche Humboldt-, die südliche Ritterkette nannte. Das Gebirge steigt in Gipfeln bis 19,000 Fuß an. Das Klima in Nanschan ist sehr trocken, demzufolge fehlt es auch vollständig an Wald. Wüste zerfallene Felsentrümmer machen den größten Teil desselben aus; nur unterhalb des ewigen Schnees, der bei 13,500 Fuß beginnt, in einer Höhe von 11—12,000 Fuß finden sich grüne Alpenwiesen mit reicher Vegetation. In den benachbarten tibetanischen Hochgebirgen im SW. und dem Gebirge von Kansu im Osten finden reichliche Niederschläge statt; dort ist auch der Wald und überhaupt die Vegetation reichhaltiger. So im Kansugebirge 450 Arten, während im Nanschan nur 120 gefunden worden. Die Tierwelt ist die des nördlichen Tibet, wie der Reisende sie schon früher geschildert; der Jak, verschiedene Jagdtiere, dazu ein neuer Bär und eine besondere Form des Edelhirsches.

Eine Prschewalskystiftung ist aus dem Erlös von 1567 Rubeln, den voriges Jahr die Ausstellung der von Oberst Prschewalsky in Mittelasien gesammelten Gegenstände ergab, zur Verfügung der K. russischen Akademie gebildet worden. Ihre Zinsen sollen zu Gunsten des zoologischen Museums Verwendung finden.

Am 4. März fand in Amsterdam die 36. allgemeine Versammlung der geographischen Gesellschaft (Aardrijkskundig genootschap) statt. Der Hauptgegenstand der Tagesordnung betraf die **Hydrographie von Niederländisch-Indien**, und es wurde von allen Seiten der Wunsch nach kräftiger Fortsetzung der Aufnahmen im malaiischen Archipel ausgedrückt.

Anzeigen.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. — Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

Das Ausland.

Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde,

unter Mitwirkung von Professor Dr. **Friedrich Ratzel** und anderen Fachmännern

herausgegeben von der

J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Fünfundfünfzigster Jahrgang.

Nr. 15. Stuttgart, 10. April **1882.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslands und die Postämter. — **Rezensions-Exemplare** von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Herrn Professor Dr. **Friedrich Ratzel** in München, Akademiestraße Nr. 5 zu senden. — **Insertionspreis:** 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Der erste deutsche Geographentag zu Berlin am 7. und 8. Juni 1881.

Die Verhandlungen dieses jüngsten der wissenschaftlichen „Tage" liegen erst jetzt in einem 135 Seiten starken, mit mehreren Abbildungstafeln ausgestatteten Hefte [1] vor. Dasselbe enthält die bei dieser Gelegenheit gehaltenen Vorträge, die Eröffnungsrede des Vorsitzenden Dr. Nachtigal und die Diskussion über einige den geographischen Unterricht betreffende Thesen, welche von den Professoren Wagner und Kirchhoff aufgestellt wurden.

So interessant und schätzenswert die erwähnten Vorträge ohne Ausnahme sind, so wird sich doch der Referent darauf beschränken, dieselben hier kurz zu erwähnen, da die Eröffnungsrede Nachtigals und die schulgeographische Debatte für ein größeres Publikum doch interessanter sein dürften. Als erster sprach Professor Zöppritz aus Königsberg über den Stand unsrer Kenntnisse vom innern Erdkern; hierauf Professor Rein aus Marburg über die Bermudasinseln mit einem Nachtrag gegen die Darwinsche Ansicht über die Entstehung der Korallenriffe, dann suchte Professor Bastian mit dem ihm eigenen Feuereifer das Auditorium für die Bestrebungen der ethnologischen Wissenschaft, die ihm bereits so viel verdankt, zu erwärmen, und schließlich hielt Professor Meitzen einen ausführlichen und inhaltsreichen Vortrag über die in Deutschland und seinen Nachbarländern üblichen Hausbauformen mit historischen Ableitungen. Alle diese Vorträge werden den Fachgenossen genug Belehrung und Anregung bringen und seien also deren Aufmerksamkeit hiermit auf das Wärmste empfohlen. [1]

Und nun zu Dr. G. Nachtigals Eröffnungsrede. Sie gibt uns Aufschluß über die Vorgeschichte des Geographentages und eröffnet den bedeutungsvollsten Ausblick auf die Zukunft der geographischen Vereine. Schon seit längerer Zeit habe sich unter den Geographen Deutschlands der Wunsch nach einer Zusammenfassung der isolierten Kräfte geregt. 1866 versuchte Petermann zur Unterstützung der Polarforschung, für welche er damals mit bekanntem Eifer wirkte, eine große deutsche Gesellschaft, für die er 100,000 Mitglieder erwartete, zu gründen; doch die Sache kam nicht zu stande. Anfangs der siebziger Jahre wurde dann die geographische Sektion bei der deutschen Naturforscherversammlung gebildet, sowie die Gesellschaften zur Förderung der Afrikaforschung, welch letztere zwar durch die Unterstützung von Kaiser und Reich bedeutende Geldmittel erwarben, doch eine Vereinigung der vielen inzwischen entstandenen geographischen Gesellschaften zu einer gemeinsamen Thätigkeit, auch nur auf diesem einen Gebiete, nicht zu erreichen vermochten. Ebensowenig bewährte sich die

[1] Berlin, Dietr. Reimer. 1882. 4 Mk.

[1] Ueber die Reinsche Theorie der Korallenriffe werden wir demnächst eine ausführliche Besprechung bringen.

Sektion der Naturforscherversammlung, welche immer mehr vereinsamte und endlich 1881 gar nicht mehr zustandekam.

Trotzdem, oder gerade deshalb konnte der Wunsch, doch einen Einigungspunkt für die erdkundlichen Interessen in Deutschland zu gewinnen, nicht zur Ruhe kommen. Bei der Jubelfeier der Berliner geographischen Gesellschaft 1878, bei der Karl Ritter-Feier 1879 und beim deutschen Anthropologentage 1880 in Berlin tauchte der Gedanke, eine einzige geographische Gesellschaft für Deutschland zu gründen, immer wieder von neuem auf. Und man muß gestehen, die Gründe, welche für dieses Projekt in das Treffen geführt werden, sind so schlagend, daß es beinahe unbegreiflich erscheint, daß sie in den beteiligten Kreisen bisher noch keinen Eindruck gemacht haben sollen. Es gibt heute auf dem Gebiete des Deutschen Reiches über ein Dutzend geographischer Vereine, unter denen der von Berlin durch Alter, Mitgliederzahl und Leistungen weit hervorragt. Doch sind auch dessen Mittel beschränkt, seine Mitgliederzahl gering im Vergleiche zu den Gesellschaften von Paris, London und Petersburg. Wären hingegen die 4000 Mitglieder der erwähnten Gesellschaften in einen Verein verbunden, dessen Mitgliederzahl dann sicherlich auf 8000 oder 10000 steigen würde, so entstünde eine Korporation, welche sowohl an Leistungsfähigkeit in materieller Beziehung, an Ansehen und Geldkraft die bisherige Berliner Gesellschaft weit übertreffen müßte, und der alsdann auch eine Reichsunterstützung nicht fehlen könnte, da sie dieselbe zu beanspruchen wohl berechtigt wäre. Die bisherigen Lokalgesellschaften würden als Sektionen dieses großen deutschen Vereines fortbestehen und nur einen Teil ihrer Mittel an denselben abführen. Dieser könnte dafür seine Publikationen bedeutend vergrößern und reicher ausstatten, die Berichte der Reisenden unverkürzt veröffentlichen, einen bezahlten Beamten bestellen, eine größere Sammlung von Karten und Büchern anlegen, und schließlich — unter Voraussetzung der Reichshilfe — selbst Expeditionen ausrüsten oder ausgiebig unterstützen, so daß seine Stellung endlich der Bedeutung des Deutschen Reiches unter den Nationen, und der Bedeutung unsres Volkes für die Wissenschaft der Geographie entsprechen würde.

Was ließe sich gegen diese Auseinandersetzung einwenden? Ich wiederhole, es erscheint fast unbegreiflich, daß ein solcher Vorschlag nicht schon längst auch weiteren Kreisen vorgelegt worden, daß er nicht bereits zur Ausführung gekommen ist. Die Lokalgesellschaften könnten durch denselben nur gewinnen. Sie würden für einen nur wenig erhöhten Beitrag ihren Mitgliedern eine ganz andre Publikation bieten können, als ihre bisherigen, meistens etwas kärglichen und spärlich mit Karten ausgestatteten Veröffentlichungen sind. Sie könnten solche kleine Veröffentlichungen — ähnlich, sagt Nachtigal, wie die „Verhandlungen" des Berliner Vereins — immerhin nebenher laufen lassen, um sich eine gewisse litterarische Selbständigkeit und die Möglichkeit des Tauschverkehrs mit andern Vereinen und damit die Erhaltung einer Zeitschriftenbibliothek zu sichern. Es würden aber dann in Deutschland nicht ein Dutzend, sondern vielleicht 100 Vereine als Sektionen dieses großen nationalen Verbandes entstehen.

Diese so einleuchtenden Vorschläge sind bisher an den Bedenken der Vertreter der Lokalvereine gescheitert. Ich kann mir das nur so erklären, daß man sich über die Durchführbarkeit der Sache bisher keine ganz richtige Vorstellung gemacht hat. Sie ist durchführbar; ja sie ist bei einem Vereine von ähnlicher, wenn auch nicht so rein wissenschaftlicher Richtung bereits durchgeführt und erprobt worden. Dieser Verein ist der Deutsche und Oesterreichische Alpenverein. Durch sieben Jahre bestand in Wien der Oesterreichische Alpenverein (1863—1870). Er hat vortreffliche Jahrbücher herausgegeben, aber außer Wien wenig Anklang gefunden, da seine Leitung dort vollkommen zentralisiert war und brachte es nicht über 1500 Mitglieder. Da tauchte der Vorschlag auf, den auswärts lebenden Freunden der Sache dadurch Gelegenheit zur Teilnahme zu gewähren, daß man den Verein aus Sektionen bestehen lasse, welche bezüglich der Publikationen vom Zentralvereine abhängig, im übrigen selbständig sein sollten. Dieser Vorschlag bewährte sich so glänzend, daß heute der Verein aus 83 Sektionen mit etwa 9000 Mitgliedern besteht, welche von Hamburg bis Triest, und von Karlsruhe bis Wien über das ganze Reich und die deutsch-österreichischen Länder verteilt sind. Jedes Mitglied zahlt 6 Mark zur Zentralkasse, welche so eine jährliche Einnahme von mehr als 50,000 Mark zur Verfügung hat; außerdem 3 bis 6 Mark an die Sektionskasse, wofür kleinere Bauten der Sektionen, die Vereinsregie und ähnliches bestritten werden. Alle drei Jahre wechselt die Zentralleitung, ist aber bisher noch nie über die drei Hauptorte Wien, München und Frankfurt hinausgekommen. Jedes Mitglied erhält die reichlich mit Bildern und Karten ausgestatteten Zeitschriften, und trotzdem erübrigen der Zentralkasse noch im Jahre etwa 12 bis 14,000 Mark für Unterstützung von Anlagen von Wegen und Unterstandshäusern in den Alpen. Wir meinen, dieses Beispiel wäre doch nachahmungswürdig. Sollte die Zahl derer, welche sich für Erdkunde interessieren, im Deutschen Reiche geringer sein, als die der Alpenfreunde? Wird es nicht für jeden Lehrer der Geographie, für jeden Kaufmann, der ausländische Verbindungen hat, für zahlreiche Angehörige des deutschen Heeres, aus dessen Reihen ja von jeher die vornehmsten Förderer der Erdkunde hervorgegangen sind, eine Ehrenpflicht sein, dieser Gesellschaft anzugehören?

Die Sektionenverfassung ist, wenn ich mich so ausdrücken darf, eine echt deutsche Einrichtung. Sie verbindet die Selbständigkeit und das Eigenleben der kleinen nationalen Kulturzentren mit jener Zusammenfassung der Kräfte, welche gegenwärtig nicht mehr entbehrt werden kann. Ohne Zweifel würde zunächst, vielleicht auf lange Zeit, nur Berlin als Vorort in Betracht kommen; wahrscheinlich

würde die Redaktion der Vereinszeitschrift stets dort zu verbleiben haben (wie die des Alpenvereins seit 10 Jahren in München ihren Sitz hat). Dies ließe sich auch statutarisch feststellen; so ist Turin statutenmäßig bleibend das Zentrale des Club alpino italiano, der, wie auch der Schweizer und Französische Alpenklub, ganz wie der Deutsch-österreichische organisiert ist.

Im Hinblick auf dieses Beispiel begreifen wir um so leichter, daß den Vertretern des Vereins für Erdkunde in Berlin die Gründe der Gegner nicht überzeugend schienen. Doch war die Opposition so stark, daß wenigstens für den Augenblick der Versuch, diese Vorschläge zu verwirklichen, fallen gelassen werden mußte. Um nun doch etwas zu thun, entschloß man sich zur Einberufung eines „Geographentages“ — eben jenes, dessen Verhandlungen uns vorliegen.

Leider ist nicht ersichtlich, wie stark die Beteiligung war, und auf welche Gegenden Deutschlands oder der Nachbarländer sich dieselbe erstreckte — wie es scheint, war der Kreis der Gäste ziemlich beschränkt. Doch war die Teilnahme der Anwesenden so lebhaft und der Eindruck des Ganzen offenbar ein so befriedigender, daß eben jetzt (Februar 1882) die Einladung zu einem zweiten „Tag“ nach Halle für Ostern 1882 versandt wird, dessen Programm schon bedeutend reichhaltiger als das vom Vorjahre ist. Aber gerade der Umstand, daß diese „Tage“ durchzugreifen scheinen, ist uns ein Beweis, daß das Einigungsbedürfnis der Geographen in Deutschland vorhanden ist, und daß die ursprünglichen Vorschläge Nachtigals nicht auf immer zur Seite gestellt werden sollen. Es würde auch die Verwirklichung vielleicht nicht allzu ferne liegen, wenn man sich entschließen könnte, zunächst auf jene Gesellschaften, die den Anschluß an den zu gründenden allgemeinen Verein verweigern, keine Rücksicht zu nehmen, sondern dort, wo der Boden dazu günstig ist, Sektionen der Berliner Gesellschaft in der oben besprochenen Weise zu gründen. Daß dies ausführbar wäre, scheint ein Passus auf Seite 9 anzudeuten: „Einige Professoren in Universitätsstädten, welche eines geographischen Vereines entbehren, teilten die Anschauungen der Vertreter der hiesigen Gesellschaft.“ Möge man in solchen „Universitätsstädten“ und andern geeigneten Plätzen den Versuch machen. Wenn er gelingt, woran nicht zu zweifeln ist, so werden sich die Verhältnisse in kurzem so gestalten, daß jene Gesellschaften, die gegenwärtig ablehnen, bald sich bittend bewerben würden als Sektionen des großen Vereines aufgenommen zu werden. Denn ihre Mitglieder werden alsbald bemerken, daß die Angehörigen jener Sektionen eine ganz andre, stärkere und inhaltsvollere Publikation erhalten, als ihnen ihre Lokalvereine bieten können. Man halte das für keine Utopie, auch hiefür sprechen die Erfahrungen des Alpenvereins.

Die Verhandlungen über Schulgeographie knüpften an zwei Vorträge an. Der des Professors Kirchhoff bildete eine Art Einleitung, indem er den Zustand unsres geographischen Unterrichtes im allgemeinen zum Gegenstand hatte, während der des Professors H. Wagner in Göttingen „die zeichnende Methode beim geographischen Unterricht“ behandelte. Kirchhoffs Rede gipfelte in drei Thesen, über welche eine längere Debatte stattfand, die aber nur in einem sehr kurzen Auszuge wiedergegeben ist; erst am zweiten Tage gelangten dann die erwähnten Thesen mit einigen kleinen Abänderungen zu einstimmiger Annahme. Wir werden uns also zunächst mit Kirchhoffs Rede zu befassen haben.

Ihre Tendenz gelangt sofort in den ersten Sätzen zu vollem Ausdruck. „Es ist eine allgemein bekannte Thatsache, daß in keinem gerade für unsre Nation wertvollen Wissenszweig die Kenntnisse selbst der höheren Stände unter uns so geringfügige sind, als in der Geographie . . . Wir sind hier versammelt nicht um zu klagen und zu beschuldigen, sondern um wo möglich dem bezeichneten nationalen Gebrechen Abhilfe zu suchen.“ Der Grund dieses übeln Zustandes sei nun, daß an den preußischen Gymnasien, ja sogar an den Realschulen, zum großen Teil überhaupt gar nicht in Geographie unterrichtet werde. (Die Beispiele, die hierfür beigebracht wurden, sind wirklich schlagend.) Und dies trotzdem daß das Gesetz genügende Unterrichtsstunden für die Unterklassen und auch geographische Repetitionen für die Oberklassen vorschreibe. Daß das alles aber teils ohne Erfolg, teils unausgeführt bleibe, habe seinen Grund darin, daß der geographische Unterricht ausnahmslos mit dem geschichtlichen verbunden sei, und nun von diesem gewissermaßen erdrückt werde. Denn es fehle den Historikern ebenso wohl an Vorbildung als an Interesse für den ersteren. Es müßten daher die Verordnungen für die Staatsprüfungen der Lehrer in dem Sinne abgeändert werden, daß die Lehrbefugnis der Geographie für alle Klassen des Gymnasiums als Hauptfach, mit Naturwissenschaften oder mit Geschichte als Nebenfächer, selbständig erlangt werden könne. Besonders sei die Verbindung der naturwissenschaftlichen mit den geographischen Studien förderlich und naturgemäß, während jetzt die „Naturwissenschaftler“ künstlich von dem geographischen Fache ferngehalten würden, und daher ebenfalls nicht selten eine grelle Unwissenheit darin bekundeten. Durch die Verbindung der Geographie mit den Naturwissenschaften entfalle aber für die Historiker nicht die Verpflichtung, sich in der Erdkunde tüchtig zu unterrichten, und zwar nicht bloß in jener geschichtlich-topographischen Sphäre, welche als selbstverständliches Rüstzeug des Historikers gelten müsse, sondern in der eigentlichen Erdkunde, welche nicht „reine Naturwissenschaft“ sei, wie ein berühmter Geschichtsforscher gesagt habe, sondern das lebendigste Bindeglied der Geschichts- und Naturwissenschaft.

Welcher Freund der Erdkunde möchte diesem Gedankengang nicht zustimmen? Die Erdkunde muß an den Gymnasien in den ihr gebührenden Rang eingesetzt werden. Sie soll selbständige Lehrstunden bis in die obersten Klassen

erhalten. Ihre Lehrer sollen ein eingehendes Studium an der Universität nachweisen und ein entsprechendes Examen ablegen. Die Lehrmittel müssen bei den Anstalten in der nötigen Vollständigkeit hergeschafft werden. Und alle diese Dinge werden auch geschehen, denn was sein Recht so sehr in sich trägt, wie diese Forderungen, das setzt sich auch endlich durch, wenn nur die Beteiligten nicht ermüden, immer wieder ihre Stimme zu erheben. Es wird sich nur empfehlen, zu fragen, welche Gegnerschaften bisher die Erfüllung so natürlicher Anforderungen verhindert haben. Wie ich glaube, sind dieselben auf verschiedenen Gebieten eines und desselben Ursprungs.

Für Preußen (dessen Verhältnisse der Referent übrigens nicht aus eigener Anschauung kennt) scheint die hauptsächlichste Hemmung in dem ausschließlich philologischen Charakter der Gymnasien zu liegen, welcher wieder durch die Prüfungsordnung am meisten hervorgerufen und erhalten wird. Da eine selbständige facultas docendi für Geschichte (ohne Philologie) nicht existiert, so sind die Neigungen der Historiker vorwiegend solchen Geschichtspartien zugewandt, in welchen sich philologische Kenntnisse und Methoden verwerten lassen. Es ist aber unzweifelhaft, daß es Geschichtsabschnitte gibt, bei welchen mit diesen wenig oder nichts anzufangen ist, hingegen aber eine Beschäftigung mit den Zuständen auswärtiger und überseeischer Länder, mit Fragen der Statistik und Volkswirtschaft, der Ethnographie und ähnlicher — ich möchte sagen geographischer —. Disziplinen erst die Möglichkeit historischer Forschung und Auffassung gewährt. Dies wird z. B. bei vielen Partien der neueren Geschichte der Fall sein, und ich kann mir so recht wohl einen Geschichtslehrer denken, der in der Erdkunde im weiteren Sinn die natürlichste und brauchbarste Ergänzung seiner historischen Studien finden wird. Nur aus jener ganz einseitigen philologischen Richtung vieler Historiker kann ich mir die von Kirchhoff hervorgehobene und von Gymnasialdirektor Volz (Potsdam) bestätigte Unlust derselben am Unterricht in der Geographie erklären.

Gehört ein Historiker nicht dieser Richtung an, und hat er am Gymnasium seiner Zeit eine tiefere naturgeschichtliche und physikalische Vorbildung erhalten, als das wenigstens bisher in Preußen der Fall zu sein scheint, so ist nicht abzusehen, warum er nicht einen ebenso guten Lehrer der Erdkunde abgeben sollte, als irgend ein andrer. Denn nicht das historische Studium scheint seinem inneren Wesen nach und erfahrungsmäßig den Sinn für die Naturwissenschaften auszuschließen, sondern nur die linguistisch-philologische Beschäftigung genießt dieses Rufes.

Anderseits unterliegt es keinem Zweifel, daß sich zwar über die Eignung der Historiker zu Geographen streiten läßt, kaum aber darüber, ob für den Geographen historische Kenntnisse nötig seien oder nicht. Im Vaterlande Ritters sind darüber die Akten geschlossen. Auf der Verbindung naturwissenschaftlicher und geschichtlicher Kenntnisse beruht unsre erdkundliche Erkenntnis und deren Lehre.

Man möge also immerhin auch den Historiker zur Bewerbung um die facultas docendi für Geographie zulassen; nur knüpfe man dieselbe von vornherein an eine so ernsthafte Prüfung, daß das Studium der Erdkunde nicht als ein nebensächliches auf die letzten Semester verschoben und mit der Eindrillung einiger Kollegienhefte als abgethan betrachtet werden kann, sondern daß es von anfang als den andern ebenbürtig in Kolleg, Seminar und Lektüre die nötige Bethätigung erfahre.

Solch strenge Prüfung soll gewiß auch den „Naturwissenschaftlern“ offen gehalten werden. Sie würde für sie nur heilsam sein. Auch in den Naturwissenschaften ist eine kritische, übermäßig auf das Detail zielende Richtung herrschend. Auch hier wird über den auf das Kleine und Kleinste gerichteten Detailforschungen der Blick für das Allgemeine — das Erdkundliche möchte man sagen — nur zu sehr verschleiert. Und wenn diese Richtung hier (wie dort) vielleicht zur Förderung des Einzelfaches noch so viel beitragen mag, für den Gymnasiallehrer ist ein allgemeiner Standpunkt und eine weiter ausgreifende Behandlung von nöten. Gerade hier hätte die Erdkunde eine großartige Rolle zu spielen, ja sie würde so recht die Konzentration alles Unterrichtes, von der man gegenwärtig so viel spricht, darstellen. Der alte österreichische Organisationsentwurf für Gymnasien hatte da so etwas vorgeschrieben für die oberste Klasse: einen zusammenfassenden naturwissenschaftlich-erdkundlichen Unterricht, worin Physik, Naturgeschichte, Geographie und Geschichte zu einem allgemeinen Weltbilde im Sinne des „Kosmos“ zusammengefaßt werden sollen. Die Konkordatszeit hat eine so „gefährliche Disziplin“ rasch beseitigt, und später wurde durch Geographie von Oesterreich ein sehr unvollkommener Ersatz geschaffen.

Wenn also Professor Kirchhoff sagt, daß seit den Tagen Ritters und Humboldts die Pflege der Geographie in den Schulen eher Rückschritte als Fortschritte gemacht habe, so wird die Ursache wohl vornehmlich darin zu suchen sein, daß die Richtung des wissenschaftlichen Betriebes allenthalben auf die Detailarbeit hinzielt und somit unter den Historikern sowohl als den Naturwissenschaftlern der Sinn für eine zusammenfassende, verallgemeinernde Disziplin, wie die Erdkunde, von vornherein nicht gepflegt wird. Um so mehr ist es im Interesse der gesamten nationalen Bildung, daß die Erdkunde, welche solcher Einseitigkeit entgegenwirkt, in ihre Rechte eingesetzt werde.

Die schließlich angenommenen Thesen lauten:

1. Die Geographie ist auf den höheren Schulen als selbständiges Unterrichtsfach zu behandeln, denn ihre Verknüpfung mit der Geschichte, als deren nebensächliches Anhängsel, führt erfahrungsmäßig zu einer den Schulunterricht überhaupt schädigenden Vernachlässigung.

2. Die Geographie ist in sämtlichen Klassen mit eigenen Lehrstunden zu bedenken, da sie als das einzige Fach,

welches naturwissenschaftlich-mathematisches mit geschichtlichem Wissen verbindet, ein kräftiges Gegenmittel gegen schädliche Zersplitterung bildet; auch hat sie gerade für die oberen Klassen darum eine hohe Bedeutung, weil in ihnen jenes doppelseitige Wissen seinen Gipfel erreicht.

3. Es ist im hohen Grade wünschenswert, daß die Geographie in der Staatsprüfung der Lehrer einerseits als selbständiges Fach anerkannt, anderseits nicht nur dem historisch-philologischen, sondern auch dem mathematisch-naturwissenschaftlichen Fach als wesentlich unterstützendes Nebenfach beigeordnet werde.

Der Vortrag Professor H. Wagners über die Methoden des Landkartenzeichnens in den Schulen, welcher den Beschluß der Verhandlungen machte, kann jenen, welche sich für dieses Thema interessieren, nicht genug zur Lektüre empfohlen werden. Eine so nüchterne und sachgemäße Auffassung, ein so klares Verständnis für das Erreichbare thun besonders wohl bei einem Thema, auf dem sich so viel dilettantische Uebertreibung, so viel Bizarrerie breit gemacht hat. Der Vortrag beschäftigt sich daher auch vorwiegend damit, solche verfehlte Methoden abzuweisen oder auf das vernünftige Maß einzuschränken — natürlich nicht ohne im allgemeinen das Kartenzeichnen der Schüler „als unerläßliches Mittel zur Förderung klarer Anschauungen und als einen kräftigen Hebel zur Erweckung der Selbstthätigkeit der Schüler“ auf das Wärmste zu empfehlen.

Daß jenes mechanische Kopieren ganzer Atlasblätter, wie es früher allgemein üblich war, als ganz unsinnige Anforderung und unnütze Zeitverschwendung gekennzeichnet wird, ist selbstverständlich. Auch die sogenannte konstruktive Methode, welche mächtige Gebäude von Hilfslinien errichtet und deren Bezeichnungen und Zahlenverhältnisse auswendig lernen läßt, wird als unbegreifliche Verirrung mit Recht abgewiesen. Erstlich ist das Merken dieser Hilfskonstruktionen äußerst mühsam, das erzielte Resultat aber, ein eckiges Zerrbild der Kontur, steht schon deshalb außer allem Verhältnis zur aufgewandten Mühe, weil die Kontur ganzer Weltteile richtig aus freiem Gedächtnis wiederzugeben, eine so schwierige Aufgabe ist, daß sie sich wohl nie mit Schülern wird bewältigen lassen. Auch ist ja das Zeichnen nicht Selbstzweck, sondern stets nur Mittel der Orientierung. Die Kinder mit solchen Quälereien zu belasten sei so widersinnig, „daß der Geographentag nicht darüber ruhig zur Tagesordnung übergehen könne, sondern ein möglichst deutliches, verwerfendes — um nicht zu sagen vernichtendes — Urteil über diese (Dronkesche) Methode abgeben müsse.“

Eine andere Methode ist, sogenannte Faustzeichnungen kopieren zu lassen; d. h. derbe Linien, welche die Streichrichtungen der Gebirge und die Flußläufe versinnbildlichen. Es ist natürlich, daß jede Schülerzeichnung eine Art Faustzeichnung, d. h. derb und allgemein gehalten sein wird. Doch diese Zeichnung soll nicht schon nach einer eben solchen Vorlage gemacht werden, sondern sie soll nur eine Art Exzerpt der Wandkarte oder des Atlasses sein; eine Frucht der genauen Besichtigung derselben, eine Aufzeichnung dessen, was der Zeichner daran als das Wichtigste zu betrachten gelernt hat, und was er deshalb seinem Gedächtnis vornehmlich einprägen will. Wird aber eine Vorlage kopiert, die selbst schon ein Exzerpt ist, so wird schließlich ein unkenntliches Mißgebilde entstehen. Gerade so, wie das Exzerpieren von etwas Gelesenem die nützlichste Art zu studieren, das Abschreiben eines fremden Exzerptes aber eine völlig fruchtlose Mühe ist.

Die Beschränkung des Raumes macht es unmöglich, den gedankenreichen Vortrag Professor Wagners, wie er es verdiente, hier wiederzugeben. Nur aus der Diskussion will ich noch hervorheben, daß ein Schüler Kirchhoffs, Oberlehrer Lehmann in Halle, eine von ihm auf allen Stufen des Unterrichts an der Realschule geübte Methode des Landkartenzeichnens vorführte. Dieselbe besteht darin, daß das Gradnetz auf der Schultafel oder im Hefte entworfen und in dieses (nach der gewöhnlichen Art wie man sich eines Quadratnetzes zum Vergrößern oder Verkleinern bedient) das Kartenbild frei eingezeichnet wird. Dieser Vorgang rief, trotz der ausgestellten Zeichnungen, bei mehreren Rednern, unter andern auch Herrn Professor Wagner und einem (nicht genannten) Zeichenlehrer das Bedenken hervor, daß von den Schülern auf diese Weise zu viel Fertigkeit im Zeichnen gefordert und zu viel Zeit aufgewendet werde.

Mögen der diesjährige Geographentag in Halle und alle seine Nachfolger auf dem pädagogischen Gebiete ebensoviel Belehrung bringen, als der vorjährige, möge stets eine so sachliche und besonnene Richtung dominieren: dann wird unsre Jugend diesen Tagen viele fruchtbarer verwendete Lehrstunden und viele ersparte Mühen zu verdanken haben.

Die Expedition des Dampfers Dickson nach Sibirien.

Nach Originalmitteilungen.

I.

(Dampfer Dickson friert ein. Reise über die sibirische Tundra bis Nadim.)

Man wird sich erinnern, daß Herr Alexander Sibiriakoff, der bekannte Förderer geographischer Forschungen in bezug auf Sibirien, im Sommer 1880 mit dem Dampfer Oskar Dickson und dem Schuner Norrland eine Handelsfahrt von Norwegen nach dem Jenissej unternahm, daß aber diese Schiffe ihr Ziel, die Handelsniederlage des genannten Herrn am unteren Jenissej, nicht erreichten, vielmehr an irgend einer Stelle — in der Gyda-Bai oder in der westlichsten Bucht des Mündungsgebiets des Jenissej, darüber lauten die Angaben verschieden — stran-

beten. Dabei wurde Schuner Norrland von seiner Besatzung sehr bald verlassen, während ein Teil der Bemannung des Dampfers Dickson den Winter an Bord dieses Schiffes blieb, im Frühjahr dasselbe aber verließ und sich nach dem Jenissej begab. Bei Beginn des Winters reiste Herr Sibiriakoff mit zwei Gefährten, geleitet von Samojeden, zu Lande nach Obdorsk, ihnen folgte später noch ein andrer Trupp vom Schiff.

Wir haben bisher über die Reise einen summarischen Bericht des Herrn Sibiriakoff erhalten. Durch die Güte dieses Herrn liegen uns nun zwei detaillierte Berichte vor, deren Veröffentlichung im jetzigen Zeitpunkt, wo die Polarforschung so vielseitig wieder aufgenommen wird, ratsam erscheint. Der eine, von Ingenieur Frazer, schildert die winterliche Reise vom Schiff durch die Sibirische Tundra nach Obdorsk, der andre enthält Tagebuchaufzeichnungen des Kapitäns Nilson während der Ueberwinterung an Bord des Dampfers Dickson.

Nach verschiedenen Kreuz- und Querzügen längs der Ostküste Nowaja Semljas und im Karischen Meer befanden sich die Schiffe am 23. September bei Kap Mate Sale, wo sich starkes Eis zeigte. In der Nacht zum 24. Sept. — 9° C. Man wollte zunächst auf den Jenissej halten; wenn dies nicht gelinge, wollte man den Ob-Meerbusen zu erreichen suchen. Am 24. September bekam man, zuerst im W., dann auch im O. Land in Sicht und meinte man, in der Jenissejmündung zu sein. Durch 1—3 Zoll dickes Eis wurde SO. gesteuert, bis abends halb 7 Uhr beide Schiffe, eine Kabellänge voneinander, auf Grund gerieten.

Dampfer Dickson friert ein.

25. September bis 21. Oktober.

Am 25. September. Während der Nacht waren wir eingefroren.

26. September bis 1. Oktober. Pläne wurden ent- und verworfen, je nachdem die Umstände uns erschienen. Ein Plan war, das Fahrzeug zu verlassen und zu Fuß nach Goltschika an der Mündung des Jenissej zu gehen, denn wir glaubten immer, uns daselbst zu befinden; ein andrer Plan war, da, wo wir jetzt einmal waren, zu überwintern und uns durch Exkursionen am Land über die Beschaffenheit der Gegend und die zu beschaffenden Hilfsmittel zu vergewissern. Letzteres geschah.

Am 2. Oktober um 4 Uhr morgens ging die erste Expedition aus, sie erreichte festes Land um die Mittagszeit. Eine Stange mit der russischen Flagge wurde aufgerichtet. Eine Weile nachher sahen wir ein Dutzend Renntiere von einem Thal auf eine Höhe kommen und gleich nachher einen Samojeden auf einem Schlitten fahrend. Auf unsre Zurufe hielt er und wurde zur Begrüßung, der Sitte gemäß, mit Branntwein bewirtet. Er verstand nicht russisch und wir suchten zwei Stunden lang vergeblich ihn durch Zeichen zu überreden, uns zu den Schiffen zu folgen, wobei wir sogar seine Renntiere nach der Richtung, wo unsre Fahrzeuge lagen, umkehrten. Da es dunkel wurde, mußten wir unverrichteter Sache zurückkehren und kamen um Mitternacht nach dem „Oskar Dickson“ zurück, wo man uns mit Unruhe erwartet hatte.

Am 3.—4. Oktober rüsteten wir uns zu überwintern und wurde die Maschine auseinander genommen.

Am 5. Oktober ging eine neue Expedition bei — 15° und Wind ab.

Am 7. Oktober kam sie ohne Resultat wieder. Sie hatte während der Nacht ein Zelt aufschlagen müssen. Die Flaggenstange war unberührt, aber rings um dieselbe waren mehrere Spuren von Schlitten zu unterscheiden, so daß jedenfalls Samojeden dagewesen waren.

Am 9. Oktober wurde eine neue aus zehn Leuten bestehende Expedition beschlossen, die nach Dudinskoj am Jenissej vordringen sollte. Zu diesem Zweck wurde der Schlitten mit erforderlichem Proviante ausgerüstet und wir nahmen abends Abschied voneinander.

Am 10. Oktober entstand in der Nacht ein südlicher orkanartiger Sturm und das Eis brach auf, gegen Norden zu treibend. Um 8 Uhr morgens fingen die Fahrzeuge an sich zu bewegen und trieben nordwärts, glücklicherweise war der Schlitten hinten an Bord. Um 5 Uhr verloren wir in der Dämmerung „Norrland“ aus Sicht. Alle Kräfte wurden angestrengt, um die Maschine wieder zusammenzusetzen. Den ganzen Abend und die Nacht dauerte mit starkem Krachen und Getöse das Eisbrechen fort. Die Rettungsböte waren in Ordnung und keiner schlief. „Oskar Dickson“ gelang es, zwischen zwei größere Eisberge zu kommen und wir wurden des „Norrland“ im Vorübertreiben wieder gewahr, während unsre „Blue Lights“ von der Besatzung beider Fahrzeuge zu sehen waren.

Am 11. Oktober standen die beiden Fahrzeuge auf Grundeis, eine Kabellänge voneinander entfernt. Das Eis fror um uns zusammen.

Am 12. Oktober war die Maschine wieder eisfrei und in Ordnung.

Am 14. Oktober versuchten wir unter Leitung des Steuermannes Wahlgren uns auszueisen, zumal da das Wasser in einiger Entfernung von uns wie ein Kanal offen lag. Schließlich konnten wir nach vieler Arbeit das Fahrzeug nach dieser Richtung lenken, gerieten aber mehrmals auf Grund. Bei der Lotung zeigte das Wasser nur 14—15 Fuß Tiefe.

Am 15. Oktober. Um die Mittagszeit wurde die Maschine in Gang gesetzt und steuerten wir SW., um soweit als möglich in den Fluß (Gyda?) zu kommen; wurden aber wegen des niedrigen Wassers daran gehindert.

Am 16. Oktober lagen wir still. Es war jetzt der niedrigste Wasserstand, die See war von Lehm braun, was unsre Ueberzeugung bestärkte, daß wir uns im Jenissejfluß befänden.

Am 18. Oktober. Flott. Wir fuhren mit voller Kraft südwärts. Eis war mehrere Stunden lang nicht zu sehen.

Am 19. Oktober wurde derselbe Kurs gesteuert. Wir kamen in eine Bucht hinein und ließen den Anker nahe bei Land fallen. Das Wasser war süß. Die Mittagshöhe wurde gemessen und zeigte 72°.

Am 20. Oktober. Es zeigten sich Samojeden mit ihren Schlitten. In vollem Lauf kamen sie auf uns zu und an Bord, sie waren sehr erstaunt und wurden bewirtet. Unterhandlungen wegen unsrer Abreise über Land und Führung begannen, allein diese wurden dadurch sehr erschwert, daß die Samojeden nicht russisch verstanden, so daß wir ausschließlich auf die Zeichensprache angewiesen waren. Sie sagten, sie könnten uns nach einem Orte führen, wo russisch gesprochen würde und wo es einen russischen Priester gäbe, d. h. nach einem Kirchdorf oder einer Stadt. Sie nannten den Namen des Ortes in ihrer Sprache „Sale-Garde", aber welche Stadt? War es möglicherweise Turuchansk am Jenissej? Denn wir wußten nicht, daß wir in der Gydabucht eingefroren waren, sondern glaubten noch immer, uns am Jenissej zu befinden. Zufälligerweise hatten wir eine russische Zeitung, Nivu, mitgebracht, worin sich unter andern auch ein Bild einer Kirche und einiger Häuser der sibirischen Stadt Obdorsk, die auf samojedisch Sane Charat oder Spitzestadt genannt wurde, befand. Aber auf wie viele sibirische Orte konnte nicht durch diese unzuverlässige Zeichnung mit beigefügter Angabe hingewiesen werden! Wie weit war es zu der genannten Stadt? Die Samojeden zeigten alle zehn Finger, so daß wir annahmen, die Entfernung sei zehn Tagereisen weit. Als wir Zeichen machten, wie viele von uns sie mit sich nehmen könnten, zeigten sie drei Finger. Herr Sibiriakoff war fest entschlossen, zu reisen. Es wurde beschlossen, daß wir, Frazer und Lönnholm, ihn begleiten sollten, um die nächste sibirische Stadt aufzusuchen und von da unverzüglich alle mögliche Hilfe den zurückgebliebenen Besatzungen zu bringen. Wir drei nahmen einen ganzen Sack Brot mit uns und etwas Proviant für drei Wochen, in der Meinung, daß die Fahrt nur zehn Tage dauern würde. Wir fuhren nach ihren Zelten, wo wir um 8 Uhr abends ankamen.

Am 21. Oktober. Die Samojeden schienen jetzt ihre Meinung geändert zu haben und rieten uns ernstlich von der Reise ab. Sie bliesen in den Schnee, um uns damit die Schneestürme zu bezeichnen, und als sie unsern Proviant und Ausrüstung sahen, riefen sie unaufhörlich: adam = das taugt gar nichts. Sie blieben der Meinung, daß der Name der uns unbekannten Stadt Sale-Garde war, aber auf unsre Zeichen in betreff der Entfernung antworteten sie mit dem Ausruf: hah, hah! = weit, weit! und machten in ein Holzstück 50 Einschnitte. Folglich sollten wir mit unsrer mangelhaften Ausrüstung 50 Tage reisen! Aber unser Entschluß stand fest. Herr Lönnholm wurde nach dem Fahrzeug abgesandt, um noch mehr Proviant zu holen. Es verdient erwähnt zu werden, daß bei der Rückfahrt der Samojede, welcher sein Begleiter war, in der Dunkelheit die Spur verlor und erst nach langem ängstlichem Suchen dieselbe wieder gefunden hatte. War dies Vorspiel ein reiner Zufall oder wollte der Samojede uns noch einmal die Schwierigkeit unsres Unternehmens zeigen?

Die Reise über die sibirische Tundra bis Nadim.

Von 22. Oktober bis 22. Dezember.

Während wir uns nun diese Reise ins Gedächtnis zurückrufen, werden wir selbst von deren Inhaltslosigkeit überrascht. Wir wissen kaum, was wir in der zwei Monate langen Zeit gethan haben. Wir führten kein Tagebuch. Länger als einen Monat zogen wir nicht unsre Uhr auf. Die einzigen Worte der Samojeden, mit denen man dieselben anreden konnte, waren **sauvo**, gut, und **adam**, schlecht. Wenn der eine Tag dem andern in düsterer Einförmigkeit ähnlich ist, wenn man das Leben der Wilden führt, auch jeder Anregung zum denken beraubt ist und man zu seinem Schicksal selbst nichts beitragen kann, sondern beinahe mechanisch fortschreitet, werden das Gedächtnis und der Geist abgestumpft. Wenn man dazu die Not und die Ungewißheit berücksichtigt, kann man leicht verstehen, daß unser einzigster Gedanke war, nur das Leben zu erhalten. Mit unsrer mangelhaften Ausrüstung würde uns auch dies unmöglich geworden sein, wenn nicht die Samojedenfrau Minna schon bei Anfang der Reise mit unermüdlichem Eifer uns Samojedenkleider genäht hätte. Ebenso machte sie für uns Schlitten mit Rück- und Seitenlehnen in Ordnung, doch erst nach mehreren Tagen und auf ausdrückliche Erinnerung machte sie uns ein Samojedenlager von Brettern zurecht, worin wir im Anfang auf bloßem Schnee liegen mußten.

Unsre Reise fing am 22. Oktober an und ging sehr langsam, Schritt für Schritt, der großen Herde Renntiere wegen, die mit uns ging. Die kurzen Tage gestatteten uns nicht mehr als 12—15 Werst pro Tag zu reisen. Auch wurden wir besonders im Anfang viel von Schneegestöber gehindert, was uns zuweilen zwang, den ganzen Tag zu rasten, oder doch bei Aufbruch viel Zeit erforderte, da wir den Schnee von den Zelten wegzuschaffen hatten. Die Samojeden rasten auch sofort, wenn jemand krank wird. Es war etwas Außergewöhnliches, drei Tage nacheinander ohne Unterbrechung zu reisen. In der That verwandten wir 40 Reisetage und 21 Ruhetage, um Nadim am Ende der Obbucht zu erreichen, eine Strecke von ungefähr 600 Werst oder 60 schwedischen Meilen. Unsre Begleitung bestand aus etlichen 20 Männern, Weibern und Kindern und 3—400 Renntieren. Wir führten drei Zelte mit uns. Der Aufbruch, der bei Tagesgrauen geschah, dauerte 3—4 Stunden, so daß wir erst gegen die Mittagszeit in Gang kamen. Der Schnee wurde von den

Zelten weggeschaufelt und dieselben abgenommen. Ein zahmeres Renntier wurde vor jeden Schlitten gespannt, und die Schlitten in einen weiten Halbkreis gestellt. Dann wurden mit Hilfe der Hunde und einer Art Lasso, der mit der größten Geschicklichkeit um die Geweihe geworfen wurde, die zerstreuten Renntiere haufenweise in den Halbkreis hineingejagt, unter ihnen die passendsten ausgewählt und vor den Schlitten gespannt. Die widerspenstigen Renntiere wurden dadurch gezüchtigt, daß man eine Schlinge um ihre Hinterfüße band und sie peitschte. Wenn es sehr kalt war, betteten sich die Samojeden förmlich in die Schlitten ein, was sie mit uns der Kälte ungewohnten Europäern immer thaten. Endlich begann die Reise und es ging Schritt für Schritt fort ohne Aufenthalt während der wenigen Stunden, wo die Sonne über dem Horizont war, im Anfang sechs Stunden, aber mit jedem Tag weniger. Voran fuhr der Wegezeiger, der nach einer längeren Wegestrecke, wahrscheinlich wegen besserer Bekanntschaft mit der Gegend, einem andern Platz machte. Er hatte drei Renntiere vor seinem Schlitten, fuhr etwas schneller und hielt oft, um die andern zu erwarten. Alle übrigen Schlitten hatten zwei voreinander gespannte Renntiere und zehn Schlitten waren auf diese Weise untereinander festgebunden, so daß ein einziges Weib alle lenken konnte. Die meisten waren mit Häuten und Vorräten beladen. Auf denjenigen, in denen die Menschen fuhren, war ein dicker Stoff zwischen zwei hölzernen Pfählen gegen die Windseite aufgesetzt, um vor dem Wind zu schützen. Der Samojede sitzt immer mit dem Rücken gegen den Wind auf der langen Seite des Schlittens. Die Renntiere, welche die Weiber zogen, waren mit sehr vielen bunten Bändern geschmückt, die längs dem Rücken hingen. Die Hunde liefen festgebunden unter dem Schlitten, worin die Weiber saßen. Knaben fuhren unaufhörlich mit Schlitten herum, um die zerstreuten Renntiere, die auf der Seite gingen, zusammenzutreiben. So bewegte sich der lange Zug bei — 30 bis — 40° vorwärts, ohne ein Zeichen von Tierleben, weder auf der Erde noch in der Luft, über eine hügelige, baumlose Fläche weg. Selten sahen wir die ganze Sonnenscheibe und sie sank mit jedem Tage tiefer. Bisweilen konnten wir sie erst sehen, wenn wir auf eine Höhe gekommen waren. Am 22. Dezember, dem kürzesten Tage, stand die Sonne eben am Horizont. Wenn somit das Tageslicht eigentlich nur eine Winterdämmerung war, so waren die Nächte mit ihrem sternklaren Himmel und prächtigen Nordlichtern desto heller. Besonders hell schien der Mond, er erinnerte uns an unsre Heimat, da er im Gegensatz zur Sonne sich dort ebenso zeigen mußte, wie bei uns auf der Tundra. Bei Ankunft am Ruheplatz wurden die Zelte aufgerichtet und Feuer angezündet. Die Samojeden hatten an der Küste Treibholz gesammelt und mitgenommen, aber da dies bald verbraucht war, wurde mit Sträuchern geheizt, die man mit dem Moos ausriß.

In demselben Zelte, worin wir Europäer lagen, wohnten der Hausvater Leo, bartlos wie alle andern, seine Frau Minna, immer beschäftigt, ein wahres Vorbild von Arbeitsamkeit, und ihre drei Kinder, ein kleines Mädchen und zwei Knaben von 12—15 Jahren, welche letztere schon sehr geschickt mit den Renntieren umzugehen verstanden; außerdem ein unverheirateter Samojede, der unsre Renntiere lenkte und sich gegen uns als der wohlwollendste von diesen an sich wohlwollenden Menschen zeigte, endlich eine junge samojedische Schönheit, deren ausgelassene Heiterkeit ihr von uns den Beinamen Surron = „der Kreisel" verschaffte. Wir konnten nie erfahren, wie diese beiden Leute eigentlich hießen. Das Samojedenzelt Tjom (Dschum) mit seinem offenen Dach, das den Gestank dennoch nicht viel vermindert, ist durch Reisebeschreibungen wohl bekannt. Die dürftigen Hausgeräte bestehen aus einigen Holzschalen und einem starken eisernen Eimer, in welchem das Essen gekocht wird und der über dem Feuer auf einer quer durch das Zelt befestigten Stange hängt; auf den Lagerplätzen aus Strauchwerk und Brettern auf den beiden Zeltseiten liegt man mit dem Kopf gegen die Zeltwand.

Von den religiösen Begriffen der Samojeden konnten wir keine Spur entdecken, wenn es nicht vielleicht etwas bedeuten soll, daß bei jedem Aufbruch brennende Kohlen ausgetragen und immer links unter den Schlitten gesetzt wurden, oder daß sie sich einmal festlich gekleidet entfernten, um vielleicht einen Opferplatz zu besuchen. Zwischen den Familienmitgliedern herrschte ein sehr zärtliches Verhältnis und hörte man nie Zänkereien. Die Samojeden leben zweifelsohne in einer gesetzten Ehe, obschon ihre Sittlichkeit nach europäischen Begriffen nicht gemessen werden dürfte. Die Macht des Hausvaters, obgleich mild ausgeübt, ist so geachtet, daß die übrigen Familienmitglieder öffentlich kein Geschenk oder Belohnung ohne seine Erlaubnis entgegennehmen dürfen. Doch kam es vor, daß die Frau insgeheim ein Stück Zucker, ihren größten Leckerbissen, von uns verlangte. Die Männer haben Holz zu sammeln und die Renntiere zu pflegen, die Weiber das Zelt auf- und abzunehmen, das Essen zu kochen und Kleider zu flicken. Die Samojeden sind im allgemeinen sehr neugierig, besehen alles und lachen aus Verwunderung, werden, wenn sie betteln, leicht unverschämt, sobald man ihnen nicht bei Zeiten entgegentritt. Es fehlt ihnen nicht an Zerstreuung. Wenn sie abends in dem Zelt lagen, sangen Männer und Weiber ein altes Märchen, eine Art Recitativ, in Verse eingeteilt mit Refrain, wobei alle zusammen einfielen und lachten. Der Gesang war nur in einer Tonart und klang nur wie ein Summen, oder wie wenn es in einen Schornstein weht. Während einer längeren Rast bereiteten sie sich einmal einen mehr materiellen Genuß, indem sie ein Renntier schlachteten; sie zogen es in das Zelt hinein, zogen dem noch ganz warmen Tiere die Haut ab, schnitten den Bauch auf, so daß die Eingeweide herausquollen, worauf sie sich alle in einen Kreis setzten, Stücke von dem rohen Fleisch schnitten und

diese in das warme Blut tauchend auffraßen, so daß das Blut ihnen vom Munde herunterlief. Ein für die Europäer ebenso unbehaglicher Anblick ist ihre bekannte Art, sich von dem zahlreichen Ungeziefer zu befreien. Sie zogen den Pelz von den Beinen, oder suchten einer in des andern Haar und zerquetschten das Ungeziefer zwischen den Zähnen! Die samojedische Schönheit war auf Snus (?) sehr verpicht und aß jeden Tag ungefähr 1/4 Pfund. Um einen Begriff zu geben, wie wenig Essen der Mensch unter solchen Umständen nötig hat, verdient es bemerkt zu werden, daß wir uns die ganze Zeit des Genusses von Renntierfleisch enthielten, aus Furcht, dadurch arktische Krankheiten zu bekommen. Wir hatten genügend Thee und Schiffszwieback mit uns, drei Büchsen gesalzenes Fleisch zu 12—15 Pfund und fünf Büchsen norwegisches Suppenfleisch, alles für ungefähr sieben Wochen berechnet. Im Anfang bestand unsre Ration des Morgens aus Thee mit einer Mischung von Bouillon, Zwieback nach Belieben und etwas weniger als 1/4 Pfund gesalzenem Fleisch pro Mann, des Abends aus Thee mit derselben Mischung von Zwieback und dem ausgekochten Suppenfleisch vom Morgen. Indessen war die dritte Büchse mit gesalzenem Fleisch verdorben, so daß wir mehr als zwei Wochen dieses unser Morgenessen entbehren mußten und anstatt dessen morgens und abends das Uebergebliebene von dem ausgekochten unreinen Suppenfleisch verteilten. Mittags aßen wir nicht. Dessenungeachtet fühlten wir uns alle ganz gesund, nur ein wenig schwächer, so lange wir auf der Tundra waren; erst nach der Ankunft in bewohnten Gegenden schwankten wir und wurden leicht ohnmächtig. Wahrscheinlich hat die Bewegungslosigkeit, in der wir in den Schlitten eingebettet lagen und in den Zelten schliefen, dazu beigetragen, unsre Gesundheit zu bewahren. (?) Auch unter der Zugluft litt sie nicht; in einer Nacht hatten die Renntiere den Schnee bei dem Zelte weggekratzt, so daß der eiskalte Wind zu uns herein blies, und wir auf der Erde lagen. Als Schutz gegen Krankheiten genossen die Samojeden warme blutige Renntierleber, wovon sie nicht weniger als zwei Pfund auf einmal nahmen. Von den wenigen Ereignissen, die wir auf unsrer einförmigen Reise erlebten, verzeichneten wir nur die, welche von allgemeinem Interesse sein konnten. Daß die Tundra nicht ganz wüst ist, geht daraus hervor, daß wir nach wenigen Tagereisen von weitem zwei Zelte mit einer Herde Renntiere sahen und daß eine Woche später unsre Samojeden verschwanden und in Gesellschaft von andern zurückkamen, die uns als Wundertiere begafften und lachten. Nach Verlauf einiger Tage schlossen sich uns diese neuzugekommenen Samojeden mit einem vierten Zelte an. Dabei wurden wir mit einer Art von grätenfreiem Häring als einem Leckerbissen bewirtet. Aber schon am 10. November wurden die Karawane und die Renntiere getrennt, so daß zwei Zelte auf eine Entfernung von einigen Werst von einander aufgestellt wurden. Die Ursache war wahrscheinlich die Furcht, daß die Wölfe die Renntiere angreifen würden, denn während wir jetzt fünf ganze Tage rasteten, hörten wir, daß eins von denselben durch ein hohes dunkelfarbiges Tier geraubt war, und obwohl wir kein Tierleben rings um uns entdecken konnten, waren die Renntiere doch sehr unruhig. Als wir später über einige Sümpfe fuhren, wurde gesagt, daß wir nach fünf Tagen zu einem großen Wasser kommen sollten, von wo an es schneller gehen solle; jetzt hörten wir auch zum erstenmal das Wort Obburski, so daß wir schließlich wußten, wohin wir fuhren, nämlich nach dem Samojedenmarkt in Obdorsk.

Wir kamen am 23. November nach einer Reise von 20 Tagen und 13 Rasttagen nach der Tasbucht. Wir zogen unsre Uhr auf und fuhren in langsamem Trab in 5 1/2 Stunden 30—35 Werst gerade südwärts über die See. Jenseits der Bucht war die Kälte am stärksten und zwar — 40°. Hier wurde zwei Tage gerastet, während wir Treibholz sammelten, worauf es in südwestlicher Richtung nach dem Obufer ging, etwa 100 Werst in sechs Tagen. Von hier ging die Fahrt schneller und oftmals über das Eis; des Abends gingen wir ans Ufer und schlugen die Zelte auf. Hier gab es Wölfe, welche die Renntiere wegholten und scheuchten. Die Landschaft fing an sich zu verändern. Das niedrige Strauchwerk, die sogenannten Pjungen, wurde mit jedem Tage größer und nahm zuletzt die Form von großen Gebüschen an, aber immer war es tief unter Schnee begraben. Einzelne Büsche ragten aus dem Schnee hervor und bald sahen wir das erste Fichtenholz bei dem 68. Breitegrade. Es waren einzelne Bäume mit abgewehten Aesten, aber die Fichten traten mehr und mehr in größeren Gruppen auf. Deutliche Fuchs- und Wolfspuren konnte man unterscheiden. Kleine Waldungen und Baumgruppen von Fichten zeigten sich, sowie eine Art Laubbäume mit schwarzer Rinde, inwendig rot, auf russisch Listvynitza genannt und eine dritte buschige weidenartige Holzart, auf russisch Tolovnik genannt.

Wir brachten sechs Reisetage längs des Obflusses zu. Wir kamen den 13. Dezember an einem nebeligen Tage nach Osetrovy Müs. Hier sahen wir etliche leere russische Schlitten, die ersten hölzernen Hütten und trafen die ersten Russen, drei Männer. Ein Schuner, dem Kaufmann Trafimov zugehörig, lag zehn Minuten davon entfernt. Osetrovy Müs ist nicht das ganze Jahr durch bewohnt, sondern nur ein zufälliger Sommer- und Winteraufenthalt für Fischerei und Handel. Für uns war es aber eine Freude, hier zwei Tage unsre Zelte aufschlagen zu können. Die Russen hatten 5000 Wecken (Brot) gebacken, um sie gegen Pelzwerk der Samojeden einzutauschen. Wir konnten uns deshalb mit Gebäck versehen, so viel wir wollten, und kauften dazu Salz, Korngries und Buchweizengries zu Grütze, zwei Pfund Butter und etwas Zucker. Der Weg von hier aus südwärts nach Nadim, sieben Werst, läuft eine Strecke den Fluß Nida entlang

und geht durch dünne Nadelholzbestände, zwischen welchen sich auch kleine Birken zeigten. Das Vogelleben begann auch, zuerst erschienen die Schneehühner, erst in Nadim sahen wir die Elster und die Krähe. Einmal erblickten wir einen Flug von wohl 100 Schneehühnern. Unser Samojedenkutscher wünschte mit einer von unsren Büchsen auf sie zu schießen. Die Samojeden sind gewohnt, den Kolben ihrer Flinten, welche sie durch die Gewohnheit sehr geschickt zu handhaben wissen, beim Abfeuern des Schusses an die Wange zu halten, was wir noch nicht wußten. Der Mann erhielt deshalb einen fürchterlichen Stoß an die Wange, als er unsre Stutzbüchse von Husquarn, die auf eine Entfernung von 600 Schritten ihr Wild erlegt, abfeuerte. Wir kamen am 22. Dezember in Nadim an und trafen dort den ersten Samojedendolmetscher, der uns darüber aufklärte, daß wir in der Gydabucht eingefroren gewesen seien. (Schluß folgt.)

Uebersicht über die deutschen evangelischen Heidenmissionen.

Von Pastor Dr. Grundemann in Mörz.

(Schluß.)

Damit haben wir uns bereits nach Asien hinüber begeben. In dem großen Kontinente finden wir deutsche Missionen von Bedeutung nur in Indien und China, den beiden Ländern, die überhaupt die wichtigsten Missionsgebiete dieses Kontinents bilden.

Beginnen wir mit Indien, wo wir zunächst an der Westküste eine weitverzweigte Thätigkeit der Baseler Mission antreffen mit ihrem Zentrum in Mangalur, woselbst sie 1834 ihren Anfang nahm. Jetzt erstreckt sich das Arbeitsfeld derselben vom 16.⁰ nördl. Br. bis an den Ponnanifluß (10⁰ 50′ nördl. Br.) und umfaßt vorzugsweise die niederen Küstenländer von Malabar. Der nördlichste Zweig reicht in das Hochland von Südmahratta hinauf, das von der feuchtheißen Ebene durch die schroffen Ghâts geschieden ist. Einer erstreckt sich in das gebirgige Kurgland, das durch seine wachsende Kaffeekultur immer mehr Bedeutung gewinnt, und endlich ist im Süden das hohe Gebirgsland der Nilagiri[1] (blauen Berge), das mit seinen der Urbevölkerung angehörigen Stämmen ein besonderes Interesse für den Ethnologen hat. Hinsichtlich der oben gebrauchten Bezeichnung Malabar ist zu bemerken, daß dieselbe in dieser Anwendung (wie sie meist auch in unsern geographischen Handbüchern vorkommt) einer unzutreffenden Verallgemeinerung sich schuldig macht. Vom zwölften Grade an südwärts erstreckt sich das Land Malabar (Malayalam) im engeren Sinne. Der Name bedeutet Bergland; es treten hier die Ausläufer der Ghâts näher an die Küste heran. Nördlich davon betreten wir mit der weiteren Küstenebene zugleich ein ganz anderes ethnographisches Gebiet, wie die verschiedene Sprache sofort anzeigt. Es ist das Land der Tulu, welches sich ziemlich deckt mit dem Distrikt Südkanara. Letzterer Name ist wenig zutreffend. Die kanareische Sprache ist diesem Gebiete ursprünglich fremd und wird nur von den höheren Kasten gesprochen; die Sprache des Volkes ist Tuluwa. Erst weiter nördlich (etwa vom 14.⁰ an) bis gegen die Grenze des portugiesischen Gebiets von Goa hin tritt das Kanaresische, das auf dem jenseits der Ghâts gelegenen Hochlande weit und breit herrscht, bis an die Küste heran. Auch das oben erwähnte südliche Mahratta gehört diesem Sprachgebiet an, was man nach dem Namen nicht vermuten sollte. Somit gehört das ganze Arbeitsfeld der Baseler Mission in die Grenzen der Dravidischen Völker.

Die letzteren, seit Jahrtausenden durch die Mission arischer Inder und nicht minder durch deren Kriegszüge aus ihrem wilden Waldleben der Kultur gewonnen, möchten vielleicht einer einseitig theoretischen Betrachtung bei Vermeidung des religiösen Gesichtspunktes nicht mehr als passendes Objekt einer modernen Mission erscheinen. In der Wirklichkeit aber zeigt jene indische Kultur auf allen Seiten das traurigste Bild des Verfalls und der Stagnation. Die vorhandenen Formen des Volkslebens sind erstarrt und ermangeln der Keime eines sich selbst verjüngenden Lebens. Es thut dort ebensowohl wie bei den Naturvölkern not, daß dem Volke ein lebenskräftiges Prinzip eingepflanzt werde, aus dem auch eine neue und höhere Kultur erwachsen kann.

Die Baseler Mission hat diese ihre Aufgabe wohl begriffen. Es handelt sich dabei keineswegs um bloße Mitteilung dogmatischer Lehren oder Einschärfung allgemeiner moralischer Vorschriften, sondern um praktische Einführung der christlichen Grundsätze ins private wie öffentliche Leben der Neubekehrten, also um Aufrichtung eines geordneten christlichen Gemeinwesens mitten im Heidenlande. Daß dabei grade die äußeren Lebensverhältnisse, Erwerb und Beruf, Handel und Wandel, Geld und Gut, Wohnung und Kleidung, ja Nahrung und Lebensweise in Betracht kommen, sollte einleuchten.[1]

Die bekannten Folgen des Kastenwesens machten es ohnehin den Missionaren zur Pflicht, Mittel und Wege zu schaffen, mit und auf denen die Uebertretenden ihren Unterhalt erwerben konnten. Beiläufig bemerkt, ist auf andrer Seite von englischen und amerikanischen Missionen in diesem Punkte viel versäumt worden. Auf den Basler Stationen aber finden wir eine blühende Industrie, durch welche die Bekehrten eine angemessene soziale Stellung erlangt haben. Sie gestalten sich dabei zugleich zu einem

[1] Dies ist die richtige Schreibart dieses in englischer Orthographie zu Neilgherry entstellten Namens.

[1] Baseler Missionsmagazin 1874, S. 177.

wohl organisierten Gemeinwesen, das die geeignete Pflanzstätte eines nach christlichen Grundsätzen geregelten Lebens bildet.

Auf der Hauptstation zu Mangalur, einer Stadt von 30,000 Einwohnern, findet sich bereits eine Gemeinde von mehr als 1000 Seelen gesammelt. Die meisten dieser Christen bewohnen ein eigenes Dorf in der Nähe, das durch Ordnung und Sauberkeit einen freundlichen Eindruck macht, und in dessen Mitte sich die ausgedehnte Weberei befindet, welche 100 Personen einen reichlichen Verdienst gewährt. Andre sind beschäftigt in der Falzziegelbrennerei, deren Produkte massenhaft nach den Großstädten Indiens, besonders Bombay, versandt werden. Ferner erwähnen wir die Druckerei und Schriftgießerei, welche in Indien die vorzüglichsten Arbeiten dieser Fächer liefern. Aehnliche industrielle Einrichtungen finden sich auf einer Reihe weiterer Stationen, während auf anderen die Christen ihren Unterhalt durch Ackerbau gewinnen. Bei der Fürsorge für die soziale Entwickelung wird jedoch die geistige nicht hintenangestellt. Die verschiedensten Schulen haben die Anerkennung selbst seitens der heidnischen Bevölkerung in dem Maße gefunden, daß viele Kinder von dieser Seite dort ihre Ausbildung empfangen, ja daß selbst für Töchter von Brahmanen eine Mädchenschule errichtet werden konnte — nach indischen Begriffen etwas Unerhörtes. Die Schulen führen dem Christentume manche Bekenner zu, wenn auch freilich viele der Zöglinge aus Furcht vor den Folgen des Kastenbruchs nie den Uebertritt wagen. Doch verbreiten sich auch durch solche, die dann immerhin von dem Heidentum mehr oder weniger losgekommen sind, christliche Grundsätze und Anschauungsweise weiter und weiter in der Bevölkerung. Ein andres Mittel, die Zahl der Christen aus den Heiden zu mehren, ist die Bazarpredigt, die in den größeren Städten regelmäßig betrieben wird und oft aufmerksame Zuhörer findet. Ebenso benutzen die Missionare die heidnischen mit Messen verbundenen Götzenfeste (mela), auf denen viel Volks zusammenströmt, und verkündigen dort das Evangelium. Dies sind etwa die bemerkenswertesten Züge, die wir von dieser Mission hier zu erwähnen hatten. Mit derselben sind jetzt über 7000 Christen verbunden, von denen sich freilich auch noch allerlei Schwachheiten anführen ließen, die sich aber als christliche Gemeinden vorteilhaft von der Bevölkerung im ganzen abheben und zum teil, wie namentlich in Mangalur, die Achtung ihrer Landsleute sich erworben haben.

Anders verhalten sich die Missionsarbeiten im Kurglande, wo das Volk der Kodaga, das seine kriegerischen Traditionen noch nicht vergessen hat, sich bis jetzt dem Christentum sehr wenig zugänglich zeigt, sowie auf den Nilagiri, wo verschiedene Stämme von Aborigines noch ganz auf der Stufe der Naturvölker stehen. Unter diesen ist ebenfalls bisher noch nicht viel ausgerichtet. Die Berichte der Missionare von diesem letzteren Arbeitsfelde sind vielfach von Interesse für Ethnologie. Auch für die Linguistik ist auf diesem Gebiete überhaupt manches Namhafte geleistet — besonders gehören Dr. Gunderts Arbeiten über das Malayalim zu dem Wichtigsten, was je über eine dravidische Sprache veröffentlicht worden ist.

Ein andres deutsches Missionsfeld finden wir auf der Ostküste Vorderindiens, im Tamillande. Dort, wo die mächtige Kaveri ihre Fluten zwischen grünen Reisfeldern in unzähligen Armen und Kanälen dem Meere zuführt, hat die Leipziger Mission ihre hauptsächlichsten Stationen. Ihr Hauptplatz ist Trankebar, die ehemals dänische Kolonie, wo schon seit Anfang des vorigen Jahrhunderts unter dänischem Patronat deutsche Missionare thätig waren und nicht bloß dort, sondern auch weithin im Tamillande Christengemeinden gründeten. Gegen Ende des Jahrhunderts war diese Mission völlig in Verfall geraten. Der damals herrschende Zeitgeist verwarf die Mission überhaupt. Man fand keine Missionare mehr und große Scharen der Bekehrten sanken wieder ins Heidentum zurück. Die Missionare der alten Zeit hatten freilich die soziale Konsolidierung der Gemeinden zu wenig berücksichtigt. Eine englische Gesellschaft übernahm schließlich größtenteils die noch vorhandenen Reste. Erst 1840 nahm die Leipziger Mission die deutschen Arbeiten wieder auf und sammelte bisher um 18 Stationen zahlreiche Gemeinden (meist kleine Christenhäuflein in den umliegenden Orten), deren Seelenzahl neuerlichst auf 12,000 gestiegen ist. Diese Christen stammen größtenteils aus einer der niedrigsten Kasten.[1] Die Leipziger Mission hat in der Behandlung der Kaste eine mildere Praxis als alle andern in Indien thätigen Missionen. Sie erkennt die soziale Seite jenes alten Instituts als bis zu gewisser Grenze berechtigt an und sucht die Uebelstände desselben allmählich von innen heraus zu überwinden, während sonst der äußere Bruch der Kaste als Zeichen des Uebertritts zum Christentum gefordert wird. — Von den Arbeiten der Missionare in alter Zeit waren übrigens doch mehr Früchte geblieben. Das Christentum hatte bereits ein gewisses nationales Gepräge gewonnen, wozu die ausgedehnte christliche Tamillitteratur viel beitrug. Dieselbe hatte sich lebenskräftig entwickelt. Es gab sogar christliche Barden, deren Lieder sogar von heidnischen Landsleuten ihres poetischen Wertes wegen geschätzt werden! Die christlichen Gemeinden würden jedenfalls schon viel größer sein, wenn nicht der dieser Nation einwohnende Wandertrieb viele der Bekehrten in die Weite geführt hätte. Fast in allen Ländern Indiens finden sich solche christlichen Tamilleute, die oft bei der Gründung von Missionsgemeinden den Grundstock abgegeben

[1] Die Pareyar, bei uns gewöhnlich Paria genannt, haben in der Vorstellung der Europäer eine völlig unzutreffende Gestalt erhalten. Sie sind keineswegs die Niedrigsten, die jenseits der Grenzen aller Menschenwürde verstoßenen; vielmehr sehen sie noch auf mehrere Schichten der Bevölkerung herab, die als Kastenlose eine noch tiefere Stellung einnehmen.

haben. Manchen ihrer Auswanderer iſt die Leipziger Miſſion nachgegangen und hat Stationen in andern Gebieten angelegt — die Station zu Madras hatte ſchon in alter Zeit beſtanden. Neuerlichſt aber iſt um einer Anzahl tamiliſcher Kuli willen, die nach Hinterindien gezogen waren, auch in Rangun eine ſolche gegründet worden. Die verſchiedenen Anſtalten dieſer Miſſion (unter denen das Prediger- und Lehrerſeminar zu Trankebar oben anſteht) übergehe ich hier.

Nördlich grenzt an das Tamilgebiet das des Teluguvolkes. Letzteres gehört ebenfalls zu der dravidiſchen Völkerfamilie und hat vorzugsweiſe das Land um den unteren und mittleren Lauf der Godavari und Kriſchna inne. Neben engliſchen und amerikaniſchen Miſſionen, von denen namentlich die der amerikaniſchen Baptiſten in den letzten Jahren weitgehende Erfolge hatte und Tauſende von Bekehrten ſammelte, iſt auch eine deutſche Miſſion im ſüdlichſten Teile dieſes Gebietes thätig, die Hermannsburger. Die älteſte ihrer Stationen wurde 1866 gegründet, und es ſind daher noch nicht ſo ausgedehnte Erfolge aufzuweiſen. Die chriſtlichen Gemeinden umfaſſen 3—400 Seelen meiſt aus den unteren Kaſten. Im Vorübergehen mögen einige Stationen erwähnt werden, welche von der evangeliſch-lutheriſchen Generalſynode in Nordamerika erhalten werden. Sie gehören auch in dieſe Aufzählung, da jene Synode meiſt aus deutſchen Elementen gebildet iſt. Ebenſo erwähnen wir nur kurz eine andre deutſch-amerikaniſche Miſſion, die, ohne beſonderes Gewicht darauf zu legen, meiſt reformierte Kreiſe vertritt. Die deutſch-evangeliſche Miſſionsgeſellſchaft in New-York hat zwei Stationen im Gebiete von Raipur (Rayapur = Raepore) an der oberen Mahanadi. Es gehört dies zu den Ländern der Gondſtämme, die an die nördlichen Telugu grenzen. Auch dieſe Stämme ſind ethnographiſch zu den Dravida zu rechnen, ihre Kultur aber iſt rein ariſch, wie auch das Hindi ſelbſt als Volksſprache in weitem Maße Eingang gefunden hat. Die erwähnte Miſſion iſt noch jung und hat noch keine große Ausdehnung erlangt.

Dem gegenüber können wir die Goßnerſche Miſſion unter den Kolh als eine der erfolgreichſten unter allen Miſſionen unſerer Zeit bezeichnen. Jener Kollektivname, mit dem verſchiedene Stämme der Aborigines bezeichnet werden, bedeutet „Schweinetöter“ und er iſt ihnen von den Hindu auf Grund der Speiſegeſetze der letzteren, die alle Fleiſchkoſt verbieten, beigelegt worden. Sie ſelbſt bezeichnen ſich mit verſchiedenen Namen: Munda, Urao, Larka u. ſ. w. Nur ein Teil dieſer ethnographiſch ſehr intereſſanten Völkerſchaften gehört der dravidiſchen Familie an (Urao). Die Stellung der andern iſt noch nicht völlig aufgeklärt. Ihre Sitze haben ſie in dem Diſtrikt von Tſchota Nagpur, weſtlich von Bengalen, in dem Berglande, das den Uebergang vom Hochplateau des Dekhan zu der Gangesebene bildet. Seit alten Zeiten iſt zwar dies Gebiet ariſcher Herrſchaft unterworfen; aber die ariſche Kultur hat es nicht vermocht, dieſe Völkerſtämme ihren Beherrſchern zu aſſimilieren. Sie haben ſich vielmehr in ihren Bergen, wie es ſcheint, ganz in den Lebensgewohnheiten ihrer Vorfahren Jahrtauſende unvermiſcht erhalten. Erſt unter den veränderten Verhältniſſen der engliſchen Herrſchaft haben die ariſchen Elemente jener Gegend mit mehr Erfolg an die Unterdrückung der Aborigines ihre Hand gelegt, woraus dann in neueſter Zeit ein ſozialer Raſſenkampf der ſchlimmſten Art entſtanden iſt. Die Hindu machen den angemaßten Titel von Grundbeſitzern mehr und mehr in Wirklichkeit geltend, ohne daß ſie durch eine ſoziale Geſetzgebung von engliſcher Seite daran gehindert würden, und ohne daß die oft empörend geplagte Bevölkerung einen genügenden Schutz fände, wobei namentlich die niederen Gerichtshöfe, an denen eingeborene Beamte fungieren, ſich manchmal, faſt möchte man ſagen, wie Hohn auf die Juſtiz ausnehmen.

Unter dieſen Verhältniſſen wurde die evangeliſche Miſſion dort unternommen. Da es den Miſſionaren in einzelnen Fällen gelang, das Eingreifen höherer, europäiſcher Beamten und Schutz für die Unterdrückten zu vermitteln, ſo lernten die Kolh weit und breit bald die Verkündiger der neuen Religion als ihre Freunde anſehen. Es entſtand eine Bewegung in der Bevölkerung und die alten Sitten und Gebräuche, welche die Hinduherrſcher Jahrtauſende lang mit Feuer und Schwert niederzubrechen vergeblich ſich bemüht hatten, fingen nun an von ſelber zu fallen. Wenn die evangeliſche Miſſion nicht ſtrenge ſittliche Anforderungen ſtellte, ſo könnte ſie wohl dieſe ganzen Stämme äußerlich zu Gliedern der Chriſtenheit gemacht haben. Die Miſſion bemüht ſich jedoch, eine durchgreifende Erneuerung des Volkslebens anzubahnen und die chriſtliche Geſittung lebenskräftig zu pflanzen. Daher verzichtet ſie auf bloß äußerliche Maſſenbekehrungen. Immerhin ſind die Erfolge unter den Kolh überraſchend. In wenigen Jahrzehnten ſind mehr als 40,000 Seelen dem Chriſtentume gewonnen und damit auf eine von ihrem bisherigen heidniſchen Leben bedeutend abſtechende Stufe gehoben worden.

Leider iſt vor etwa zehn Jahren durch Differenzen eines Teils der Miſſionare mit der Miſſionsleitung in der Heimat eine Trennung herbeigeführt, indem ein Teil der Gemeinden ſamt dieſen in Verbindung mit einer engliſchen Miſſionsgeſellſchaft (Society for the Propagation of the Gospel) getreten ſind. Der deutſche Zweig der Miſſion hat jetzt mehr als 32,000 Bekehrte unter ſeiner Pflege. Die Organiſation der Arbeiten, in denen ſelbſtverſtändlich viel eingeborene Kräfte verwendet werden, die Ausbildung der letzteren u. dergl. geſtattet unſer Raum nicht, näher zu beſprechen. Es ſei nur darauf hingewieſen, daß die Ueberſetzungen chriſtlicher Schriften in die Volksſprachen für den Linguiſten von hohem Intereſſe ſein müſſen. Soviel uns bekannt, liegt eine wiſſenſchaftliche Bearbeitung und Erforſchung derſelben bisher noch nicht vor.

Schließlich haben wir an dieser Stelle noch einer kleinen Mission zu gedenken, deren Arbeitsfeld nur wegen der jetzigen politischen Zugehörigkeit zu Indien gerechnet werden kann. Die Distrikte Lahaul und Kannawur, Hochthäler zwischen den schneebedeckten Bergriesen des Himalaya gehören ethnographisch betrachtet, schon zu Tibet. Seit bald 30 Jahren arbeiten dort einige Missionare der evangelischen Brüdergemeinde unter der sehr verdorbenen buddhistischen Bevölkerung, die sich der christlichen Lehre gegenüber sehr unzugänglich zeigte. Erst im letztverflossenen Jahre konnte einer von den Eingeborenen getauft werden, nachdem zuvor schon aus eingewanderten Personen eine kleine christliche Gemeinde gebildet war. Auch diese Mission hat wissenschaftliche Früchte gebracht, in Form grammatischer und lexikalischer Bearbeitung der tibetischen Sprache.

Wir gehen weiter zu den Inseln des Indischen Archipels, auf denen neben verschiedenen holländischen Missionen auch die Rheinische Missionsgesellschaft ein paar Arbeitsfelder hat. Das wichtigste derselben befindet sich auf Sumátra und zwar unter den Batta, dem interessanten Volke, das durch Dr. Junghuhns anschauliche Schilderungen eine weitere Bekanntschaft erlangt hat. Bis auf die heutige Zeit befindet sich bei einem Teil der Battastämme der gesetzlich geregelte Kannibalismus in Uebung. Die südlichen Stämme sind jetzt der holländischen Macht unterworfen; aber lange bevor sie auf politischen Schutz sich verlassen konnten, haben sich die mutigen Missionare mitten unter jene Kannibalen gewagt und ihre treue Arbeit ist mit dem schönsten Erfolge gekrönt worden. Mit Ausnahme einer an der Tapanuli-Bai angelegten Station befinden sich die übrigen alle auf dem Hochlande, welches wie ein breiter Rücken das Innere der Insel durchzieht, und zwar in den Distrikten Sipirok, Pangaloan, Sigompulan und Silindung. Besonders interessant ist der letztere, ein von hohen Waldgebirgen umgebenes Hochthal, das der Batangtorru in hundert Armen durchströmt, herrliche Reisfelder bewässernd. Der englische Gouverneur Sir Thomas Raffles sah einst dieses Thal in der Ferne vom Morgennebel erfüllt. Er hielt es für einen See. Seitdem figurierte fast auf allen europäischen Karten an jener Stelle „das Meer von Toba". Der richtige Tobasee, von dem man durch die Erzählungen der Eingeborenen seit langer Zeit Kunde hatte, ist erst vor einigen Jahren mehrere Tagereisen weiter nördlich aufgefunden von Missionaren, die sich um die Geographie des Landes wohl verdient gemacht haben. Die Stämme der Batta waren beim Beginn der Mission zum teil schon in das Stadium eines raschen Ueberganges getreten. Sie gehören auch der malaiischen Völkerfamilie an, unterscheiden sich aber von den malaiischen Stämmen des mittleren Sumátra, ihrer Nachbaren nicht bloß in ethnographischer Hinsicht, sondern namentlich auch dadurch, daß sie sich bis in die neueste Zeit von der muhammedanischen Kultur frei gehalten hatten, welche von jenen seit Jahrhunderten angenommen war. Dieser Unterschied mag schon früher manche Grenzkriege hervorgerufen haben, steigerte sich aber in den ersten Jahrzehnten unsres Jahrhunderts zu fanatischen Religions- und Rassenkämpfen, welche weite Landstrecken entvölkerten. Erst die holländische Okkupation machte dem grausamen Unwesen ein Ende. Mit der Ruhe, welche nun den heidnischen Grenzstämmen zu teil wurde, drangen je mehr und mehr Sendboten des Islam in friedlicher Weise dort ein, und was dem Schwerte nicht gelingen wollte, gelang ihren fanatischen Predigten: viele Batta wurden Muhammedaner. Wäre nicht ein anderes Moment hinzugekommen, so würden jene Stämme vielleicht schon jetzt der trüben Halbkultur des Islam anheim gefallen sein.

Noch zur rechten Zeit trafen die Missionare der Rheinischen Gesellschaft ein. In der damals nördlichsten der holländischen Besitzungen Sipirok, hatten sie von Anfang an einen nicht leichten Wettkampf mit ihren muhammedanischen Konkurrenten. Aber sie wagten sich weiter hinauf in die damals noch ganz heidnischen Distrikte. Wohl stellte sich ein Teil der Bevölkerung (resp. der Häuptlinge) sehr feindselig gegen sie, und mehr als einmal sind etliche von ihnen der Lebensgefahr nur grade entgangen. Aber doch zitterten die Wellen einer großen Umwälzung von Süden her durch die ganze Nation. Aehnlich wie bei den Völkern der Südseeinseln waren die nationalen Institutionen soweit in Verfall geraten, daß irgend etwas Neues eintreten mußte, so krampfhaft auch Einzelne die altererbten Ordnungen beibehalten wollten. Unter diesen Verhältnissen fand denn die Lehre des Evangeliums immer mehr ein williges Gehör, zumal sie durch manche Wohlthaten des praktischen Christentums, wie sie dem Islam fremd sind, empfohlen wurde. Trotz allen Eifers der muhammedanischen Hadschi sind namentlich in den letzten Jahren größere Scharen der Bevölkerung zum Christentum übergetreten. Auch hier gilt das bei der Besprechung der Kolh-Mission gesagte: Wollten die Missionare eine laxere Praxis handhaben, so würde das ganze Land bereits christlich sein. Aber auch trotz des strengen sittlichen Maßstabes, von dem sie nicht abgehen können, ist es sehr wahrscheinlich, daß in einigen Jahren bereits das erwähnte Gebiet von Silindung christianisiert sein wird — an dessen Grenzen noch 1834 zwei amerikanische Missionare sofort bei der Ankunft erschlagen und gefressen worden waren, und wo bis vor wenigen Jahren oft die in den häufigen Kriegen gemachten Gefangenen schauerlicherweise lebendig gefressen wurden. — Die aus den Batta gesammelten Christengemeinden zählen 5000 Mitglieder; zweitausend andre aber befinden sich bereits im Taufunterricht und harren der Aufnahme. Es ist bezeichnend, daß die holländische Regierung, die sonst christlichen Missionaren oft geradezu Hindernisse in den Weg legt, die Missionare im Battalande freundlich gewähren läßt.

Gegenüber der Westküste von Sumátra liegt die Insel Nias, deren Bewohner mit den Batta nahe verwandt sind. Sie war bisher geographisch und ethnographisch noch wenig erforscht. Viele Niasser wurden früher und bis in die neuere Zeit als Sklaven nach Sumátra geschleppt. Die Bekanntschaft mit solchen führte dazu, daß die Rheinische Mission auch in ihrer Heimat ein paar Stationen anlegte. Die Arbeit unter dem wilden Volke, das trotz der nominellen Herrschaft der Holländer (abgesehen von einem einzigen besetzten Punkte) die volle Freiheit genießt, ist nicht ungefährlich. Auch schienen die Bemühungen der Missionare in der ersten Zeit fruchtlos zu bleiben. In den letzten Jahren aber hat sich mehr Erfolg gezeigt und bereits sind auf drei Stationen Gemeinden gesammelt, im ganzen 300 Seelen.

Das dritte und zwar das älteste Missionsfeld der Rheinischen Gesellschaft im Archipel ist Südost-Borneo. Im Jahre 1859 wurde diese Mission, welche besonders die Dajaken im Innern ins Auge faßt, in der von den muhammedanischen Malaien an der Küste ausgehenden Empörung gegen die Holländer fast vollständig abgebrochen, nachdem mehrere Missionare samt ihren Frauen den Märtyrertod gefunden hatten. Nur in Bandschermassing wurde eine Station erhalten. Erst nach Jahren durften die Arbeiten im Innern unter mancherlei Beschränkungen wieder aufgenommen werden. Sie haben ihre besonderen Schwierigkeiten. Die Flüsse sind größtenteils die einzigen Verkehrsstraßen des Landes, und die ohnehin sehr dünne Bevölkerung ist zum teil gar nicht zu erreichen. Auf sechs Stationen sind bis jetzt 660 Bekehrte gesammelt.

Unsre Rundschau führt uns nochmals nach dem Kontinent Asiens zurück und zwar nach China. Nur eine Provinz des großen Reiches hat deutsche Sendboten aufzuweisen: Canton oder Kuang-tung. Nachdem China eröffnet, war es unser — etwas sanguinischer — Landsmann Gützlaff, der auch in der Heimat die Begeisterung für die Christianisierung Chinas wachrief. Seine Pläne waren weit angelegt. Von Hongkong aus (wo er ein einflußreiches Amt bei der englischen Regierung bekleidete) wollte er das ganze Reich mit einem Netz christlicher Lehrthätigkeit überspannen. Von Basel und Barmen wurden ihm Missionare gesendet, um an der Vorbildung der eingebornen Lehrer, die schließlich das Unternehmen ausführen sollten, thätig zu sein. Die Sache brach zusammen. Fast die sämtlichen schlauen chinesischen Gehilfen hatten den allzu optimistischen Freund schmählich hintergangen. Er starb ehe alles an den Tag kam. Die Baseler und Rheinischen Missionare aber machten sich daran, langsam und klein in der gewöhnlichen Weise das Werk der Christianisierung zu beginnen. Obgleich es einem Europäer noch nicht von den chinesischen Behörden erlaubt wurde, auf dem Festlande seinen Wohnsitz zu nehmen, verlegten sie den ihren dorthin; predigten und lehrten mitten unter dem Volke und sammelten allmählich einen kleinen Kreis von Anhängern um sich. Die Bevölkerung des größten Teiles der Provinz Kuang-tung scheidet sich in zwei Klassen, denen trotz des langen Zusammenlebens der ethnographische Unterschied noch anzumerken ist, und die sehr verschiedene Dialekte sprechen: Hakka und Punti. Die Hakkabevölkerung ist die sozial niedriger stehende, während die Puntileute vornehmer und meist wohlhabend sind. Die Baseler Missionare hatten sich dem Studium des Hakkadialekts gewidmet, die Rheinischen trieben Punti. Damit war diesen wie jenen ein getrenntes Gebiet der Arbeit angewiesen. Es wurden verschiedene Stationen gegründet. An Schwierigkeiten fehlte es nicht; aber die der Puntimission stellten sich immer mehr als die größeren heraus, während die arme Hakkabevölkerung, die trotz der tausendjährigen sie umgebenden Kultur doch in vielen Beziehungen sehr tief steht und nicht viel über das Niveau mancher Naturvölker hinaus kommt, sich bei weitem zugänglicher zeigte. Unter dieser Volksschicht arbeiteten auch ein paar von Berlin (durch einen kleinen bereits eingegangenen Missionsverein) ausgesandte Missionare, die sich später an die Rheinische Mission anschlossen, sodaß nun auch dort sich etwas größere Erfolge zeigten. Neuerlichst aber haben Differenzen zwischen mehreren Missionaren[1] und der Direktion in Barmen einen Bruch herbeigeführt, der jedenfalls die Rheinische Mission veranlassen wird, dieses Feld aufzugeben. Die Berliner Mission soll damit umgehen, dasselbe zu übernehmen.

Viel günstiger entwickelte sich bisher die Baseler Mission in China. Sie hat eine christliche Gemeinde in Hongkong, sowie solche auf fünf andern Stationen auf dem Festlande, ein paar derselben in dem sechzig Stunden weit im Innern gelegenen Tschonglok-Kreise. Mehr als 2000 Getaufte sind mit denselben verbunden, obgleich die Gemeinde auf Hongkong sich viel durch Auswanderung nach den Hawaii-Inseln vermindert. Auf letzteren ist übrigens dadurch eine kleine christliche Chinesenkolonie entstanden.

Endlich ist noch zu erwähnen, daß ein Frauenverein in Berlin auf Hongkong ein Waisenhaus erhält, in dem ausgesetzte Kinder eine christliche Erziehung genießen.

In Amerika sind nur wenige deutsche Missionen vorhanden und zwar sämtlich von der Evangel. Brüdergemeinde betrieben. Die ausgedehntesten bestehen in Westindien, wo jene schon im vorigen Jahrhunderte ihre Arbeit unter der schwarzen Sklavenbevölkerung begann. Auf acht Inseln hat dieselbe Stationen, besonders auf Jamaika, das deren 14 zählt. Im ganzen sind mehr als 36,000 Personen mit denselben verbunden. Man sollte meinen, die Mission hätte hier längst ihr Werk ausgerichtet. Doch die Gemeinden sind noch nicht zur Mündigkeit herangereift und können noch nicht aus der Pflege der Mission ent-

[1] Darunter E. Faber, ein hervorragender Sinolog, der Wesentliches geleistet hat, um die Schriften der chinesischen Philosophen dem europäischen Verständnis zu erschließen.

lassen werden. Der Ruin der wirtschaftlichen Verhältnisse dieser Inseln infolge der Emanzipation hat auch auf die Mission recht ungünstig gewirkt, obgleich man in Missionskreisen nicht gern davon spricht. Auch konnte die in den Banden der Sklaverei gehaltene schwarze Rasse den jähen Wechsel der Freiheit nicht vertragen und es sind unter derselben Verhältnisse erwachsen, welche auch ferner erziehende Einflüsse des Christentums recht wünschenswert erscheinen lassen. — Aehnlich verhält es sich in Surinam, wo 21,000 Personen mit den Stationen der Brüdergemeinde in Verbindung stehen. — Andrer Art ist die Missionsarbeit der letzteren auf der Moskitoküste, wo erst Gemeinden gesammelt werden und zwar nicht bloß aus der gemischten farbigen Bevölkerung, sondern auch aus den eingebornen Indianerstämmen. Die Macht der Zaubrer und Medizinmänner bei den letzteren wird immer mehr gebrochen durch die ärztliche Praxis der Missionare. Es bestehen auf jenem Gebiete 6 Stationen mit mehr als 1000 Bekehrten. — Eine ganz junge Mission der Brüdergemeinde unter den Negern in Demerara sei nur beiläufig erwähnt.

Auch von den beiden Stationen, welche dieselbe Gemeinschaft noch für die Indianer in Nordamerika, in Kanada und in Kansas erhält, ist nicht viel zu sagen. Im vorigen Jahrhundert war die Missionsarbeit unter ihnen ausgedehnt und hatte manche schönen Erfolge. Doch der zerstörenden und verderblichen Einflüsse, die von dem weißen auf den roten Mann ausgingen, waren mehr, als der wohlthätigen und der fördernden. Es muß unter diesen Verhältnissen den Menschenfreund freuen, wenn hie und da auf einer Missionsstation wenigstens Reste der hinschwindenden roten Bevölkerung erhalten bleiben, zumal in christlicher Gesittung, die sie mehr und mehr befähigt, in die weiße Bevölkerung aufzugehen. Wenigstens von der Gemeinde der Delawaren in Kanada läßt sich dies sagen, während die unter einem Tscheroki-Häuflein in Kansas sich im Grunde nie wieder von den schlimmen Folgen des Krieges erholt hat.

Wir haben weiter die Eskimovölker in Labrador und Grönland zu erwähnen, die zum größten Teil durch die lange, treue Thätigkeit der Brüdergemeinde christianisiert sind. Nur in den abgelegeneren Gegenden sind noch Heiden vorhanden. Die Schwierigkeiten eines gesitteten Lebens an jenen unwirtlichen Küsten und die Versuchungen, welche aus dem (namentlich in Labrador) immer steigenden europäischen Verkehr entstehen, machen jedoch auch hier noch eine weitere Pflege der christlichen Gemeinden und Erziehung zur Selbständigkeit nötig.

Noch beschränkter als in Amerika sind die deutschen Missionen in Australien und den Inseln der Südsee. Von den letzteren kommt nur Neuseeland in Betracht. Unter den geringen Resten der Maoribevölkerung der Südinsel haben ein paar Missionare der Norddeutschen Missionsgesellschaft im Segen gewirkt. Der eine steht noch in patriarchalischer Weise als Pastor unter seiner braunen Gemeinde in Ruapuki. — Auf der Nordinsel sind seit einigen Jahren Hermannsburger Missionare thätig — finden aber, wie es scheint, unter den Eingebornen wenig Eingang. Sie nehmen sich zugleich der deutschen Kolonisten an.

Auch auf dem Kontinent von Australien bestehen nur zwei wenig ausgedehnte deutsche Missionen, die aber durch die große Treue und außerordentliche Beharrlichkeit ihrer Arbeiter eine weitgehende Anerkennung erworben haben. Unter den tiefstehenden Eingebornen Australiens, die durch die rücksichtslose Behandlung seitens der Europäer noch tiefer und tiefer herunter gekommen sind und rasch dahinschwinden, hatten verschiedene englische Missionen die Bemühungen, diese Geschöpfe zu einem einigermaßen kultivierten Leben zu bringen, immer wieder aufgegeben. Die deutschen Missionare von der Evangel. Brüdergemeinde, sowie von der Hermannsburger Gesellschaft haben unter den größten Widerwärtigkeiten ausgehalten. Die letzteren haben in den letzten Jahren, nach mehrfach mißlungenen Versuchen in der Gegend des Lake Eyre, mit unsäglichen Mühsalen eine Station tief im Innern des Kontinents am Finke River angelegt. Die andern aber haben bereits Erfolge erzielt, die jeden, der die stumpfen rohen Eingebornen kannte, in Erstaunen setzen. Auf zwei Stationen in der Kolonie Viktoria finden sich etwa 100 Christen, die in ordentlichen selbstgebauten Häuschen leben, ihre Gärten bestellen u. s. w. Bei etlichen derselben hat der Schulunterricht gute Früchte gebracht, und man liest von ihnen hin und wieder einen englischen Brief, der von nicht geringer Entwicklung zeugt. Freilich die Wohlthaten der christlichen Kultur sind an den Resten dieses Volkes nur wie die letzten Strahlen der sinkenden Sonne, die das Abendgewölk vergolden — der versöhnliche Abschluß einer Geschichte des Verkehrs mit Europäern, die mit schrecklichem Unrecht gezeichnet ist — man denke nur an die Tasmanier, die man mit einem richtigen Kesseltreiben auszurotten sich bemühte. — Auch auf den Missionsstationen haben die Eingebornen Australiens trotz der günstigeren Lebensbedingungen keine Lebensfähigkeit bewiesen. Die Zahl der Todesfälle übersteigt immer mehr die der Geburten und das Ende dieses Geschlechts kann nicht mehr sehr ferne sein. Die Regierung von Viktoria hat den edeln Plan gefaßt, alle noch vorhandenen Eingebornen der Kolonie, die zerstreut und wie Wild von allen Seiten gehetzt sind, den Missionsstationen zuführen zu lassen und dort für ihre Erhaltung und Pflege zu sorgen.

* * *

Möchte doch allen den Völkerstämmen, die unter der Wucht ungünstiger Verhältnisse ihre Lebenskraft verloren haben, solche Fürsorge zu Teil werden, wie ein Regierungsagent auf einer amerikanischen Indianer-Reservation sie einmal ausgesprochen hat: „Wenn sie sterben müssen,

so sollen sie sterben wie das Kind an der Mutter Brust." — Andern Völkern wohnt noch die Fülle der Lebenskraft bei. Aber zu einer gedeihlichen Entwickelung werden sie erst tüchtig, wenn ihnen, wie einst den rohen Stämmen Germaniens, der Keim der christlichen Gesittung eingepflanzt wird.

Ueber den Föhn in Bludenz und die Ursachen des Föhns im allgemeinen.

Von Direktor Dr. J. Hann.

In der Sitzung der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften vom 2. März legte Herr Dr. J. Hann, Direktor der Kaiserl. Zentralstation für Meteorologie und Erdmagnetismus zu Wien eine Abhandlung über obigen Gegenstand vor, aus der uns folgender Auszug gütigst von demselben zur Verfügung gestellt ward:

Mit Hilfe der sehr sorgfältigen meteorologischen Tagebücher des Freiherrn Otto von Sternbach in Bludenz (1856—73) wird das Auftreten des Föhnwindes daselbst näher untersucht. Die Winde zwischen WSW. und S. bringen zu Bludenz hohe Temperatur und große Trockenheit (im Winter erhöhen sie durchschnittlich die Temperatur um 8,2° über die normale und erniedrigen die Feuchtigkeit um 31%). Sie kommen aus dem Montavonthale und wehen dort vom Kamm der Silvretta und Rhätikonkette herab, also mindestens aus einer relativen Höhe von 2000 m. Einige der intensiveren Fälle des Auftretens des Föhns werden mit den begleitenden meteorologischen Erscheinungen spezieller angeführt. Der Föhn vom 25. und 26. November 1870 z. B. brachte eine mittlere Temperatur von 17,7° und Tagesmittel der Feuchtigkeit von 12%. Am 31. Januar und 1. Februar 1869 war die mittlere Temperatur 15,5°, die relative Feuchtigkeit 15% (um 6 Uhr morgens des 31. schon 14° und nur 6% Feuchtigkeit). Für 20 Föhntage des Winters werden die gleichzeitigen Barometerstände, Temperaturen, Feuchtigkeit und Windrichtungen zu Mailand, Bludenz und Stuttgart in einer Tabelle synoptisch zusammengestellt; die Mittelwerte dieser 20 Tage mögen hier Platz finden.

	Temperatur C.			Relative Feuchtigkeit			Luftdruck
	Morgen	NM	Abend	Morgen	NM	Abend	Abweich.
Mailand[1]	1,2	3,1	1,9	96	93	96	—0,2
Bludenz	11,1	14,0	11,5	29	22	28	—7,5
Stuttgart[1]	2,0	7,4	3,6	84	72	81	—7,5

Der Föhn bleibt demnach auf die innern Alpenthäler lokalisiert. Bemerkenswert ist die große Luftdruckdifferenz zwischen Mailand und Bludenz bei Föhn.

Bludenz hat durch das öftere Auftreten des Föhn vom November bis Februar höhere mittlere Monatsmaxima der Temperatur als die Südseite der Alpen (Mailand, Riva, Bozen).

Die jährliche Periode der Häufigkeit des Föhn zu Bludenz ist durch ein Maximum im Dezember und ein Minimum im Juni charakterisiert. Die mittlere Zahl der Föhntage in den einzelnen Jahreszeiten ist:

Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Jahr
10,6	8,2	3,1	10,0	31,9.

Bludenz hat also im Jahre durchschnittlich länger als einen Monat Föhn und derselbe erhöht die mittlere Temperatur des Jahres, namentlich aber des Herbstes und Winters, sehr beträchtlich.

Der Verfasser knüpft an diese Darstellung des Auftretens des Föhns in Bludenz einige theoretische Betrachtungen über die Ursachen des Föhns und die denselben begleitenden Erscheinungen, und benützt dabei auch die Beobachtungsergebnisse der schweizerischen meteorologischen Stationen.

Der Föhn tritt auf der Nordseite der Alpen dann auf, wenn tiefere Barometerminima auf einem Teile des Atlantischen Ozeans zwischen der Bai von Biscaya und Nordschottland sich einstellen.

Es entsteht dann eine große Luftdruckdifferenz zwischen dem Nordfuß und Südfuß der Alpen, wie folgende Zahlen nachweisen, welche Mittelwerte von mehreren Föhnstürmen sind

Luftdruckdifferenz pro Aequatorgrad (15. d. M.) in mm:

Basel—Altdorf 2,3 }
Altdorf—Lugano 7,3 } im Niveau von 278 m

In einzelnen Fällen steigt diese Differenz zwischen Altdorf und Lugano auf 10—12 mm und wird gleich dem Gradienten bei den heftigsten tropischen Orkanen. Doch bleibt die Luft auf der Südseite der Alpen ruhig, und die Temperatur ist meist niedrig, im weiteren Verlaufe tritt daselbst gewöhnlich starker Regen ein. Die Mauer der Alpen gestattet erst in einem Niveau von durchschnittlich wohl mehr als 2500 m einen freien Luftzufluß gegen das in W. oder NW. befindliche Barometermaximum. Der Gradient im Niveau von 1780 m war bei dem Föhnsturm vom 31. Januar bis 1. Februar 1869 zwischen Rigikulm und den Alpenkämmen 3,9 mm.

Im Mittel von 7 Föhntagen war die Wärmeabnahme mit der Höhe auf der Südseite der Alpen 0,4° für je 100 m, auf der Nordseite jedoch 0,94° für dieselbe Erhebung.

Auf der Südseite ist die Temperaturabnahme mit dem Föhn etwas kleiner als normal, auf der Nordseite sehr rasch und fast genau entsprechend der Temperaturzunahme einer Luftmasse, die ohne Wärme abzugeben oder aufzunehmen von einem höheren in ein tieferes Niveau gebracht wird. Darin liegt auch die Erklärung der Wärme und Trockenheit des Föhns.

Wenn ein Barometerminimum über dem Atlantischen Ozean gegen NW.-Europa herannaht, so zieht es zuerst

[1] Reduziert auf das Niveau von Bludenz 590 m, die Wärmeabnahme zu 0,45° für 100 m genommen.

die Luftmassen über Frankreich, und dann auch über Mittel-Europa in den großen atmosphärischen Wirbel hinein. Es zwingt dann auch die Luft aus den Alpenthälern nach N. oder NW. hin abzufließen. Dadurch wird bewirkt, daß im Hintergrunde der Thäler von den Alpenkämmen die Luft sich zum Ersatz herabstürzt und als Föhn auftritt. Diese heiße trockene Luft kommt gar nicht weiterher von Süden, es ist die Luft über den Alpen selbst, die, zum Herabsinken gezwungen, so warm und trocken wird. Da die normale Wärmeabnahme mit der Höhe im Winter 0,45° pro hundert Meter ist, und dieselbe beim Herabsinken aus gleicher Höhe sich um 0,99° erwärmt, so gewinnt sie pro je hundert Meter mehr als einen halben Grad, und erlangt dadurch schon für 2500 m einen Wärmeüberschuß von mehr als 13° über die Luft im Süden im gleichen Niveau.

Die Schwierigkeit, die man vielfach darin hat finden wollen, zu erklären, wie es kommt, daß der Föhn in das Thal **herabsteigt**, verschwindet, wenn man die irreführende Vorstellung verläßt, daß der Föhn dann eintritt, wenn ein Südsturm die Alpen überweht; der Sturm kommt nicht vom Süden, sondern er rückt von W. oder NW. gegen den Nordfuß der Alpen heran, das heranrückende Barometerminimum pumpt sozusagen die Luft aus den Alpenthälern heraus, und zwingt dadurch die Luft von den Alpenkämmen zum Ersatz herabzufließen. Jenseits der Alpen ist noch alles ruhig, die Luft stagniert in den Thälern, und wird erst im weiteren Verlaufe in die Bewegung, die von NW. kommt, hineingezogen, wobei meist starke Niederschläge eintreten, weil die Luft eine aufsteigende Bewegung erhält.

Diese Niederschläge sind aber nicht eine Vorbedingung des Föhns, wie man häufig angenommen hat, sie sind nur eine begleitende Erscheinung. Die Wärme des Föhns erklärt sich vollständig dadurch, daß die Wärmeabnahme mit der Höhe in der Atmosphäre im Winter unter, im Sommer etwas über 0,5° für hundert Meter beträgt. Der letztere Umstand erklärt auch, daß der Föhn im Sommer keine so großen Temperaturabweichungen hervorbringt wie im Winter, da er in letzterer Jahreszeit für je hundert Meter einen relativen Temperaturzuwachs von mehr als 0,5°, im Sommer dagegen nur von 0,3° erhält. Im allgemeinen aber muß jede, aus größeren Höhen herabsinkende Luftmasse einen Wärmeüberschuß mitbringen. Eine Ausnahme davon machen nur die mit Wasser, Hagel oder Schnee vermengten Luftmassen, die bei Gewittern oder innerhalb heftiger Niederschlagsherde, überhaupt gelegentlich, aus höheren Luftschichten auf die Erdoberfläche herabstürzen.

Realistisches über die sogenannten heiligen Feuer von Baku.

Voriges Jahr machte ein Aufsatz über die heiligen Feuer von Baku die Runde durch deutsch-russische Blätter, in welchem die Feueranbeter in der schwungvollen Schilderung erschienen, die wir in den Büchern unsrer Jugend gewöhnt waren. „Wenn man abends Baku verläßt," hieß es dort, „und sich der weiten Sandebene nähert, sieht man die Schüler Zoroasters in tiefem Sinnen auf dem Erdboden knieen und ihre Häupter vor den Flammen neigen, während sich westlich im fernen Hintergrunde die schneebedeckten Wipfel des Kaukasus erheben und auf der östlichen Seite das Kaspische Meer seine Wogen rollt. Der Lauscher wird dann die Accente einer ihm unbekannten Sprache hören, welche vielleicht noch älter als die der Zendavesta ist und zwar aus dem Munde eines Kaufmannes oder Schiffbauers, welcher in seiner Heimat am Indischen Ozean indisch und englisch spricht."

Wir erinnerten uns zwar dunkel, daß in neueren Erdbeschreibungen, wie z. B. Klödens (dritte Auflage), von der Wegräumung des Parsen-Tempels und seinem Ersatze durch industrielle Anlagen die Rede ist, gestehen aber, daß wir uns gern durch diese stimmungsvolle Schilderung längstvergessene Bilder vom reinen Feuer und seinen frommen Anbetern wieder zurückrufen ließen und dieselbe zwar mit einigem Zweifel, aber doch nicht ganz ohne Befriedigung aus der Hand legten. Nun bringt die Deutsche St. Petersburger Zeitung Nr. 18 von 1882 eine ernüchternde Darstellung des wahren Sachverhaltes, den wir reproduzieren zu sollen glauben, da, wenn auch nicht der erwähnte Aufsatz, so doch ähnliche, mehr poetische als wahre Schilderungen noch manche falsche Anschauungen über diese berühmte Erdstelle in weiten Kreisen fortleben lassen und vorzüglich in geographischen Lehrbüchern auch diese Kuriosität, wie so manche andre, ein zähes Leben fristet.

Ein Herr Wilh. Petersen, Cand. Zool., schreibt also: „Im letztvergangenen Jahre machte ich eine wissenschaftliche Exkursion nach Nord-Persien und berührte dabei Baku auf dem Hin- und Rückwege. Das erste Mal blieb ich eine ganze Woche dort und benutzte natürlich die Zeit nach Möglichkeit, alles Sehenswürdige anzusehen, wobei mir eine schon sehr lange in Baku ansäßige und dort sehr angesehene Persönlichkeit, Herr Direktor T. mit der größten Liebenswürdigkeit in Rat und That behilflich war. Meine Hoffnung, die berühmten Feueranbeter von Baku, von denen ich so viel gehört hatte, zu sehen, ging leider nicht in Erfüllung: Herr T. behauptete, die Geschichte von noch lebenden Feueranbetern sei eine Faselei, die leider noch von den meisten Reisenden nachgebetet werde. Der Tempel, der einst von einem reichen in Baku ansäßigen indischen Kaufmann renoviert und unterhalten wurde, sei nun verfallen. Jener Indier habe zu seinem Privatvergnügen zur Ueberwachung der Feuer aus Indien Tagediebe kommen lassen, die in ihren weißen Gewändern, von obligatem Schmutz starrend, im Tempel umhergelungert seien. Jetzt sei von allem nichts mehr geblieben, höchstens verständen noch industriell angelegte Köpfe etwa angekommene neugierige Reisende durch bereitwilliges Zeigen der verfallenen Heilig-

tümer und Verkauf von Spirituosen, wenn sich nach dem Beschauen der Herrlichkeiten der nötige Durst einstelle, auszunutzen. Herr T. bat mich, im Interesse der Wahrheit, doch bei Gelegenheit gegen die immer und immer wieder auftauchenden wunderbaren Geschichten von den Feueranbetern aufzutreten, wozu ich mich denn nun auch veranlaßt fühle.

Daß die Schilderungen Ihres geehrten Herrn Korrespondenten nicht ganz auf die gegenwärtigen Verhältnisse passen, sieht man auch noch aus andern Angaben. Die Halbinsel z. B. wird jetzt weniger Okesra als vielmehr Apscheron genannt. Um die Feuer, die sich in der Nähe von Baku befinden (jener Tempel des Indiers liegt etwas weiter ab), sieht man Menschen, die nur höchst weltliche Zwecke verfolgen, worauf schon die große Anzahl von Fabriken hindeutet. Auch der Wert des Landes in jenem Distrikt der Naphthaquellen (die Dessjatine kostet dort bis zu 70,000 Rubel) deutet auf den höchst materiellen Sinn der modernen Feueranbeter hin.

Die Möglichkeit, die schneebedeckten Wipfel des Kaukasus zu sehen, deutet darauf hin, daß die Beobachtungen des Berichterstatters wohl eher einer früheren geologischen Epoche angehören, denn heute werden die überdies fast immer, besonders abends, von Nebeln umhüllten Gipfel durch Vorberge, die damals gefehlt haben müssen, vollkommen verdeckt. Auf eine solche frühere geologische Epoche weist auch der Umstand hin, daß die Halbinsel Okesra (oder Apscheron) von einer Bergkette durchzogen sei; letztere ist jetzt auch nicht mehr sichtbar. Ferner muß die Umgegend von Baku zur Zeit jener Beobachtungen des Berichterstatters bedeutend fruchtbarer gewesen sein; da Weinrebe, Granaten, Aepfel ꝛc. in Fülle und seltener Schönheit vorhanden waren, während dieselbe Gegend jetzt eine der ödesten ist, die man sich nur denken kann. Außer im geschützten Stadtpark ist es mir nicht gelungen, dort einen Strauch, geschweige denn einen Baum zu entdecken. Daß damals der Lauscher die Accente einer ihm unbekannten Sprache hören konnte, ist allerdings weniger bemerkenswert: wenn man nicht gerade persisch, armenisch, tatarisch und alle die zahllosen, stark differierenden kaukasischen Dialekte kennt, kann einem das auch jetzt noch passieren."

Kleinere Mitteilungen.

Der erste offizielle Bericht über das Ende der Jeannette-Expedition.

Wir erhalten soeben den ersten offiziellen Bericht über das Ende der Jeannette-Expedition, welchen Ingenieur Melville aus Jakutsk am 6. Januar 1882 an das Flottenamt der Vereinigten Staaten erstattete und der am 19. März dort empfangen und sofort veröffentlicht wurde. Derselbe umschließt Dokumente, welche von Wert sind für die Geschichte der Expedition seit der stürmischen Nacht des 12. September, in welcher die drei Boote, die die ganze Bemannung des drei Monate früher verlassenen Schiffes bargen, voneinander getrennt wurden; aber er bringt keine neuen Thatsachen von erheblicher Bedeutung. Immerhin ist es mit seiner Hilfe möglich, die in den früheren Mitteilungen Dannenhauers und Melvilles etwas verworrenen Daten der Reise übers Eis vom 12. Juni bis 29. Juli, dann der Bootfahrt bis zur Simutkyinsel, die am 12. September erreicht ward, und endlich der Landung der Boote von De Long und Melville, die anscheinend am selben Tage, dem 16. September geschah, verständlich zu ordnen. Aber das große Rätsel des Schicksales De Longs und seiner zehn Gefährten, und der kaum begreiflichen vergeblichen Suche Melvilles nach denselben vom 5. bis 27. November wird nicht aufgehellt. Hoffen wir, daß die lakonische Beilage Nr. 3 des Berichtes, welche die am 22. September „at a hut on the Lena Delta, believed to be near Tscholhogoje" niedergelegte letzte Aufzeichnung De Longs enthält, nicht zum Prolog eines neuen, nur etwas gedrängteren und damit noch erschütternderen Franklindramas werden möge! — Das „Ausland" wird nun in seinen nächsten Nummern mit einer genauen geschichtlichen Darstellung des Verlaufes und der Ergebnisse der Jeannette-Expedition beginnen, nachdem auf Grund des vorliegenden Berichtes und der zerstreuten Nachrichten von Dannenhauer und Melville ein klarer Ueberblick über den Verlauf der Expedition gewonnen werden kann. — Wir fügen dem Vorstehenden bei, daß Lt. Dannenhauer am 2. April in Tomsk eintreffen sollte und daß man seiner Ankunft in St. Petersburg am 20. April entgegensieht. Was bis heute über die Ergebnisse der Expedition in die Oeffentlichkeit gelangte, beruht auf seinen Mitteilungen, welche von einem hohen Grade von Einsicht und Sachkenntnis zeugen; man darf also den genaueren Nachrichten hierüber, die uns nun nicht mehr lange fehlen werden, mit doppeltem Interesse entgegensehen.

Die österreichische Polar-Expedition.

Laut telegraphischer Meldung hat sich am Sonntag, 2. April, auf dem Transportdampfer „Pola" von Pola aus die vom Grafen Hans Wilczek ausgerüstete Polar-Expedition nach der Insel Jan Mayen eingeschifft. Es nehmen vierzehn Personen, durchwegs Freiwillige, an der Expedition teil. Linienschiffsleutnant Emil v. Wohlgemuth führt das Kommando. Die Expedition ist auf zwei Jahre reichlich verproviantiert. Der Transportdampfer „Pola" hat 51 m Länge, 9 m Breite und ein Deplacement von 930 Tonnen. Die Reiseroute ist folgendermaßen festgesetzt: Pola-Gibraltar 1620 Seemeilen, Gibraltar-Gravesend 1640, Gravesend-Bergen 560, Bergen-Jan Mayen 750, zusammen 4570 Seemeilen. Mit 1. August 1883 sind jene Materialien, Sammlungen und Ausrüstungsgegenstände, welche für die Rückfahrt bestimmt sind, zur Einschiffung zu bereiten, so daß unter allen Umständen mit 15. August das sämtliche Material an Bord des zur Rückkehr bereiten Schiffes, welches anfangs August auf Jan Mayen ankommen wird, eingeschifft ist. Am 1. September oder unter Umständen einige Tage früher tritt das Schiff die Rückreise nach der Heimat an.

Die Pitcairninsulaner.

Das englische Kriegsschiff, die Thetis, hat im April vorigen Jahres das kleine, einsame Felseneiland, die Pitcairninsel, dessen Bevölkerung zunächst aus der meuternden Mannschaft der „Bounty" bestanden hatte, angelaufen, und der Kapitän hat über seine dortige Anwesenheit einen Bericht erstattet, dem die folgenden Notizen entlehnt sind. Seit dem Besuche des Admirals de Horsey im September 1878 hat sich die Bevölkerung durch sechs Geburten vermehrt und beträgt jetzt 96 Seelen, welche glücklich, zufrieden und in ausgezeichnetem Gesundheitszustande vorgefun-

den wurden. In England wendet man bekanntlich dem Wohlergehen dieser Insulaner lebhaftes Interesse zu und das „Pitcairnkomitee“ in London hat denselben außer mancherlei andern nützlichen Dingen auch zwei Walfischboote, Admiral Drew und Queen Victoria, gesendet. Mit letzteren, welche sie vortrefflich zu führen verstehen und die unter sorgfältiger Pflege mit Ausnahme eines bald notwendigen Anstrichs in gutem Zustande sich befanden, kamen die Gemeindevorsteher Moses Young und Donnerstag Oktober Christian mit sechs bis acht Einwohnern an Bord der Thetis. Für die willkommene Gabe von Bananen und Zitronen nahmen sie keine Bezahlung, gaben vielmehr ihrer großen Freude über den Besuch des Kriegsschiffes Ausdruck und verhehlten nicht ihre Furcht, gelegentlich ganz vergessen zu werden, wogegen Kapitän Stephens ihnen versprach, daß ab und zu ein Schiff sie aufsuchen werde, so lange sie durch ihr Betragen dies verdienten. Das augenblickliche Bedürfnis der Insulaner richtete sich neben Schuhen und Strümpfen für den sonntäglichen Gebrauch zumeist auf gedruckte Kattune zu Anzügen für die Weiber und auf Kleiderstoffe für die Männer. Die Schiffsmannschaft half dem letzteren Uebelstande durch Geschenke aus ihren Garderobebeständen ab und der Schiffsführer erfreute sie durch ein Geschenk von 200 Pfund Schiffszwieback, 100 Pfund Lichter und 100 Pfund Seife, welcher Gegenstände sie gleichfalls sehr benötigt waren. Das Uebermaß von Regen in den vorangegangenen Monaten hatte ihre Yamernte zum Teile zerstört, doch hofften sie für den Monat August auf eine zweite reichliche Ernte. Der Brodfruchtbaum wird sorgfältig gepflegt und scheint zu gedeihen, wenigstens hatte der Schiffsführer Gelegenheit, mehrere kräftige, gesunde Exemplare zu beobachten, welche Frucht trugen. Das Gerücht, nach welchem die Insulaner ihre Yam- und Kartoffelernte verpfänden, scheint um so weniger auf Wahrheit zu beruhen, als sie wenig mehr anbauen, als für die Fristung des nackten Lebens erforderlich. Dasselbe scheint der Thatsache seinen Ursprung zu verdanken, daß der amerikanische Kauffahrer „Venus“ den Bewohnern des Felsens eine kleine Quantität von Baumwollensamen gegeben hat unter dem Versprechen, gelegentlich wiederzukommen, um die etwa gewonnene Baumwolle zu kaufen und zu verfrachten. Die Bewohner zeigen keine Furcht vor etwaigem Wassermangel und halten einen Kondensirapparat, den man ihnen senden wollte, für überflüssig. Dagegen wäre eine Sendung von Cement erwünscht, um ihren Wasserbehälter zu verdichten, denn der vorgefundene Lehm oder Thon, das einzige einheimische Material, wird brüchig, wenn er trocknet und läßt das Wasser durchsickern. Auf einer weit sichtbaren steilen Felsenspitze, dem „Adam's Lookout“ wehte zur Begrüßung des Schiffes eine große rote Flagge und die amerikanischen Farben von einer Stange in der Nähe der Kirche.

H. B.

Zum Sklavenhandel an der Ostküste von Afrika.

Gelegentlich der Verhandlungen im britischen Parlamente, welche sich an den Fall des Kapitäns Brownrigg knüpften, der bei der Verfolgung einer Sklavendhau seinen Tod fand, sind einige Mitteilungen des Marinesekretärs von Interesse. Sie gewähren einen Einblick in den Umfang des Sklavenhandels, wie er trotz aller Verbote und schärfster Maßregeln an der Ostküste von Afrika noch immer fortbesteht. Die Thätigkeit des an der Küste von Zanzibar postierten britischen Geschwaders besteht danach in der Wegnahme solcher Schiffe, Dhaus genannt, welche dem Sklavenhandel dienen und in der Befreiung der in jenen Schiffen vorgefundenen Sklaven, welche dann in Schulen zu höherer Kultur herangezogen werden. Die Ueberlistung der Dhaus erfordert viel Umsicht und große Thätigkeit und trotzdem findet man sie häufig leer, wenn sie endlich genommen werden konnten. Im Augenblicke der Gefahr nämlich laufen die kleinen, flach gehenden Schiffe auf den Strand an befreundeter Küste, wo die Menge der vorhandenen Sklavenhalter ihnen behilflich ist, ihre Ladung, welche zugleich den Handelsgewinn und den Beweis ihrer Schuld darstellt, fast immer rechtzeitig zu landen. In dem Zeitraum von 1877—79 sind jährlich durchschnittlich 30 solcher Dhaus von den englischen Schiffen genommen worden, deren jede 60—100 Sklaven enthielt. Mit der Ernennung des gefallenen Kapitäns Brownrigg zum Kommandanten jener Station im Jahre 1880 entwickelte sich dort eine verdoppelte Thätigkeit, so daß der genannte Offizier 60 Dhaus wegnehmen und nicht weniger als 855 Sklaven befreien konnte. Ein erschwerender Umstand für die Thätigkeit des britischen Geschwaders findet darin seine Begründung, daß die französische Regierung nicht wie die meisten andern Mächte, die Durchsuchung der unter französischer Flagge segelnden Schiffe gestattet. Das machen sich die Sklavenhändler zu Nutzen. Auch die Dhau, deren Verfolgung dem obengenannten britischen Offizier das Leben kostete, führte die französische Flagge.

H. B.

Ortssinn bei den Naturvölkern.

In seinem Werke über die Insel Madagaskar teilt Sibree mit, daß die Häuser daselbst genau nach den Himmelsgegenden gebaut werden. Infolge dessen bezeichnen die Madagassen alle Dinge im Hause nach dem Kompaß und gebrauchen keineswegs die Bezeichnungen rechts und links. Dinge, die auf dem Tische liegen, werden auch danach benannt, und man verlangt z. B. das Messer, das im Süden auf dem Tische liegt u. s. w. („Globus“, Bd. 37, S. 303). Eine ähnliche Art von sonderbarer Ortsbestimmung fand ich auch auf der Hawaiigruppe (Sandwichinseln). Infolge der Bodengestaltung der Inseln, welche sämtlich steil aus dem Meere zu bedeutender Höhe ansteigen, gebraucht der Kanaka nämlich zu jeder Richtungsbestimmung die Bezeichnungen: ma-uka, d. h. „den Berg hinan“, oder: „ma-kai“, d. h. „zum Meere hinunter“. Dieselben wendet er auch für jede Ortsbestimmung an, wie z. B. bei den kleinsten Gegenständen in seiner Hütte. Sogar beim Reiten spricht er von der ma-uka oder ma-kai Seite seines Pferdes oder des Sattels, und selbst beim Fischfang in seinem Kanu gebraucht er diese Bezeichnungen, je nachdem er etwas dem Lande zu oder nach der hohen See hinaus bestimmen will. Ein drittes Beispiel dieser Art erwähnt Dr. Zöllner von seinen Reisen auf der Insel Java („Kölnische Zeitung“, 30. Mai 1881). Bei einer Wagenfahrt stieg einer der Kutscher vom Bock herunter, um nebenherlaufend die Pferde anzutreiben. Dabei entwickeln diese Kutscher einen ganz eigentümlichen Ortssinn. „Treibe das südliche Pferd ein bischen an“, ruft zuweilen der eine, oder „jetzt das nördliche“. Die Sonne aber muß wohl nicht als einziger Anhaltspunkt dienen; denn die gleichen Ausrufe hörte ich trotz aller Schlängelungen des Weges, auch Abends und Nachts. Vielleicht können aus dem Leserkreise des „Ausland“ noch andere, auf diesen Gegenstand bezügliche Beispiele mitgeteilt werden.

Wiesbaden. F. Birgham.

Notizen.

Asien.

Russische Karawanen nach Merw. Ende letzten Jahres sandte die Firma Konschin in Moskau eine Handelskarawane nach Merw, die damals als die erste bezeichnet wurde, welche diesen Weg gemacht habe. Nun wird aber gemeldet, daß die

Karawane Konschins schon einen Vorgänger in einer andern russischen Handelskarawane hatte, welche einige Monate früher mit Thee und andern Waren ausgerüstet und vom Besitzer, dem Kaufmann **Ponomarew** selbst geführt, in Merw erschienen war. Diese Karawane wurde anfänglich mit Mißtrauen aufgenommen, doch gelang es Ponomarew schließlich, die scheuen Steppenbewohner durch verschiedene Geschenke zu versöhnen und sich freundlich gesinnt zu machen.

Zwischen Serachs und Askabad sind durch den Russen Gradyschoff Nivellements gemacht worden, welche zeigen, daß ein Eisenbahnbau hier keine Schwierigkeit finden dürfte. 13 Punkte zwischen Askabad, Serachs und Mesched wurden bei diesen Arbeiten geographisch bestimmt, was bei der Unsicherheit unsrer seitherigen Karten dieser Region (s. Ausland d. J. Nr. 5, S. 100) ein bedeutender Gewinn ist. Oberst Wenjukoff, welcher diese Nachrichten der Pariser geographischen Gesellschaft mitteilt, fügt als pikante Kleinigkeit hinzu, daß der russische Geodät, der jene Beobachtungen machte, einen Plan von Mesched gekauft hat, den der bekannte O'Donovan aufgenommen und später verloren hatte.

Herr von **Ujfalvy** ist, nachdem er Rußland und ganz Mittelasien durchwandert und bis zu den Indusquellen gelangt war, über Bombay nach Frankreich zurückgekehrt. Diese zweite Reise des gelehrten Forschers nahm über ein Jahr in Anspruch. Ihre Resultate sind voraussichtlich von großem Wert für die Wissenschaft. Unter den von ihm gesammelten Seltenheiten ist ein Taxishund von großer Schönheit aus Kandahar hervorzuheben, und zwei Windspiele aus Tschitral (Kafiristan), neue Formen, welche wahre zoologische Kuriositäten sind. Frau von Ujfalvy hat auch auf dieser Reise ihren Gatten begleitet.

Conders Palästinaforschungen. Leutnant Conder, der Erforscher von Palästina, ist nach Jerusalem zurückgekehrt und hat über die Resultate seines ersten Zuges berichtet. Er hat ungefähr 500 engl. Quadratmeilen aufgenommen, außerdem bringt er Detailmessungen und Photographien von allen besonders interessanten Bauten u. s. w. mit sich, mit Einschluß von Hesbon, Amman und Arak-el-Emir, dem großen Schloß des Hyrcanus. Um andre Mitteilungen zu übergehen, erwähnen wir nur noch die merkwürdig große Anzahl alter Gräber, die nicht zerstreut sind, sondern sich rund um gewisse Mittelpunkte, welche die alten, heiligen Plätze der ursprünglichen Einwohner vorstellen, gruppieren. Auch glaubt Conder das „Bett des König Og" (5. Moses, 3, 11) in einem dieser Gräber entdeckt zu haben.

Aus Turkestan wird gemeldet, daß der Kommissär aus Kuldscha, General Triede, das **Quellengebiet des Chorgos** untersucht habe, um die zukünftigen Städte am Ussek mit Trinkwasser zu versorgen. Nach einer sorgfältigen Erforschung der Thäler Almala, Tokur-bulak und Oidschailau begab sich der General über die Quellengebiete der Flüßchen Tschischin, Tschischgan, Dschaman-bulak und Tschinkak-tasta an den obern Ussek, von wo er auf dem Dscharkent zurückkehrte. Alle diese Landstriche waren nicht in den Plan des Topographen Wassiljew aufgenommen. Den Boden fand man fast ohne Ausnahme für Ackerbau geeignet; die Stadt am Dscharkent wird gegenwärtig planiert. Der General hat zugleich den Karkuldeksee und das Kohlenlager Chorgos-Ili besucht, wo sich Spuren von früherem Feldbau vorfinden. Die gegenwärtige Untersuchung hat den General überzeugt, daß auf dem an Rußland abgetretenen Teile von Kuldscha nicht nur Kosaken und Tarantschiner in der Stadt am Ussek angesiedelt werden können, sondern daß auch die Kirgisen-Suwanen nicht nötig haben, in das Gebiet von Semipalatinsk zu ziehen. (K. Z.)

Elend in Sibirien. Wie sibirische Blätter melden, herrscht am Mittellauf der Lena infolge der geringen Zufuhr von Lebensmitteln seit dem letzten Herbste Hungersnot. Die Goldsucher haben nicht nur alles Getreide, sondern auch alle Fische, welche aus dem Oberlauf der Lena nach Jakutsk hinabgeschafft werden sollten, für sich aufgekauft und dadurch die arme Bevölkerung von Witimsk und Jakutsk in großes Elend gestürzt. Da alle Vorräte im Besitze der Goldsucher sind, könnte es leicht dahin kommen, daß die Regierung, um die Bewohner von Jakutsk und Witimsk vor dem Hungertode zu bewahren, für teures Geld wird Getreide herschicken müssen. In Irkutsk kostete anfangs dieses Jahres ein Pud Roggenmehl 1 Rbl. 80 Kop., in Jakutsk 2 Rbl. und in Witimsk sogar 3 Rbl. 20 Kop.; ein Pud Kartoffeln wird in Jakutsk mit 85 Kop. bezahlt. Gleichzeitig greift die **Diphtherie**, wie die sibirischen Blätter melden, in ganz Sibirien ungemein stark um sich. Sie herrscht augenblicklich im ganzen Jalutorowschen Kreise des Gouvernements Tobolsk, sie hat in Tomsk bedeutend zugenommen und im Kreise Kansk, im Gouvernement Jenisseisk, hat sie fast alle Kinder und selbst junge Leute im Alter von zwanzig Jahren dahingerafft.

(D. S. P. Z.)

Anzeigen.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. — Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

Das Ausland.

Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde,

unter Mitwirkung von Professor Dr. **Friedrich Ratzel** und anderen Fachmännern

herausgegeben von der

J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Fünfundfünfzigster Jahrgang.

Nr. 16. Stuttgart, 17. April **1882.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslands und die Postämter. — **Rezensions-Exemplare** von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Herrn Professor Dr. **Friedrich Ratzel** in München, Akademiestraße Nr. 5 zu senden. — **Insertionspreis:** 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Inhalt:

Liegt ein Grund vor, die Städtebevölkerung von Marokko, Algerien, Tunesien und Tripolitanien als eine besondere zu betrachten und zu benennen?

Immer mehr bildet sich die Meinung aus, die Städtebevölkerung der sogenannten Berberstaaten als eine von der Landbevölkerung ethnisch verschiedene zu betrachten; ob mit Recht oder Unrecht, werden wir im Verlaufe dieser Betrachtungen sehen. Wir müssen aber deshalb auf die Vergangenheit zurückgreifen und namentlich untersuchen, seit wann diese Unterscheidung gemacht wird, denn früher bestand sie nicht und wurde auch nicht gemacht. Jetzt nennen die meisten Reisenden die Städtebewohner der nordafrikanischen Länder Mohren, Mauren, englisch: Moor, franz.: maure, span.: moros ꝛc. Dazu kommt noch die Konfusion, daß bei uns Deutschen das Wort einen doppelten Sinn hat, den es bei den meisten übrigen Völkern nicht hat. Es wird nämlich auch gebraucht, um einen schwarzen Menschen, einen Neger, zu bezeichnen.

Wir wollen keineswegs uns darüber irgendwie entscheidend aussprechen, ob es als erwiesen anzusehen ist, daß Berber und Aegypter Ein Volk derselben Abstammung seien. Auch der nebelhafte Urahn Ham berührt uns sehr wenig. Daß die Kopten und Fellachen von den alten Ureinwohnern Aegyptens abstammen, ist für jedermann eine unbestrittene Thatsache, ganz abgesehen von der Sprache. Daß aber die Berber mit ihnen ein und dasselbe Volk gewesen seien, wird sich ebensowenig je beweisen lassen, wie das Verhältnis der Hausa zu den Beschari, oder der Namaqua zu den Kopten. Die alten Aegypter waren ein hoch entwickeltes Kulturvolk, so hoch, daß unsre geistigen Vorfahren, die Griechen, dorthin zogen, um in den geheimnisvollen Dunkelheiten ägyptischer Tempel ihren Wissensdurst zu stillen. Von den Libyern — den heutigen Berbern — weiß in dieser Beziehung niemand etwas zu berichten. Die alten Aegypter hatten bedeutende Städte, die Libyer hatten höchstens Ortschaften. Die alten Aegypter hatten eine Schrift, die Libyer nicht.[1] In allen Dingen — mit einem Wort — waren die Aegypter so himmelweit von den Libyern unterschieden, wie sie es heute noch sind, trotzdem sie nebeneinander wohnten und wohnen. Und alle diese Unterschiede bestehen auch noch heute. Wenn wir die Kopten als die reinsten Nachkommen der alten Aegypter betrachten, so sind sie auch noch heute unter den Eingebornen die Träger der Kultur. Die Fellachen würden es vielleicht auch sein, wenn sie nicht unter dem verdummenden Einfluß der Religion vertiert wären. Blicken wir dagegen auf die Berber, so haben sie auch heute noch keine einzige Leistung aufzuweisen. Denn man wird doch wohl nicht das als etwas Hervorragendes bezeichnen wollen, wenn

[1] Die Schriftzeichen des targischen Volkes ändern daran nichts; es existieren keine Rollen oder Bücher in irgend einem berberischen Idiom. Als einstmals der Koran ins Tamasirht übersetzt wurde, bediente man sich arabischer Buchstaben.

einige Stämme von ihnen sich mit Filigranarbeit beschäftigen. Auch die Neger an der Goldküste arbeiten in Filigran und zwar schöner und kunstvoller als die Berber. Die Kopten haben auch heute ihre Schriftsprache, Tochter des Altägyptischen. Die Berber haben keine Schriftsprache. Ob beide Sprachen verwandt sind, lassen wir dahingestellt sein. In ihren Sitten hatten und haben sie nichts gemein, nicht mehr als das, was aus den Eigentümlichkeiten des afrikanischen Erdteils resultiert. Körperlich sind sie voneinander ebenso verschieden, wie die Deutschen von den Italienern. Will man durchaus eine Verwandtschaft annehmen, so könnte man höchstens mit Fritsch sagen: beide sind Mittelländer mit „gutentwickelten, meist schlanken Körpern, mäßig pigmentierter Haut, schlichtem oder gelocktem Haar, starkem Bartwuchs, verschieden hochgradiger Langköpfigkeit oder mittlerer Schädelform, seltener Kurzköpfigkeit."

Jene beiden Völker, Aegypter und Berber, haben wir in Nordafrika als urheimisch anzusehen. Von den Alten wurden sie als die Urbevölkerung betrachtet, und bis zum heutigen Tage ist diese Ansicht nicht erschüttert worden.

Im Laufe der Zeiten haben beide Völker Nordafrikas fremdes Blut von den mannigfachsten Seiten erhalten. Bei den Aegyptern erscheinen verschiedene semitische Völker, dann Perser, Griechen, Römer, Negerstämme und Türken; bei den Berbern Phöniker, Griechen, Römer, Vandalen, Goten und endlich auch Araber. Bei beiden hat nachhaltigen Einfluß nicht so sehr blutliche Vermischung, als vielmehr der Islam ausgeübt. Nur die Aegypter, welche den Islam nicht angenommen haben, die Kopten, haben sich vollkommen rein erhalten. Die Fellachen, obschon körperlich noch immer grundverschieden von den Arabern, haben mit ihnen gemeinsam die Sprache und Hunderte von durch dieselbe Religion bedingten Sitten und Gebräuchen.

Wir können aber jetzt die Aegypter beiseite lassen, um zu untersuchen, wie es gekommen ist, daß der Name Maure allen Einwohnern des ehemaligen Mauritanien heute nicht mehr gegeben wird, sowie wann dies etwa zuerst geschah, und ob eine wirkliche Berechtigung vorliegt, die Städtebewohner in Nordafrika von der Landbevölkerung zu scheiden durch besondere Benennung als Mauren, welcher Ausdruck, wollte man logisch sein, am ehesten der Urbevölkerung, den Berbern zukäme, oder der ganzen jetzt dort wohnenden Bevölkerung.

Bevor die Araber Nordafrika überzogen, hatten die Berber weder von den Phönikern noch von den Griechen, Römern oder nordischen Völkern so viel Blut erhalten, daß dadurch eine große Aenderung hinsichtlich ihrer physischen Veranlagung hervorgebracht worden wäre. Es soll noch erst bewiesen werden, daß sich zwischen den Berbern ganze Stämme helläugiger und blondhaariger Menschen befinden. Keiner hat wohl Marokko mehr durchstreift als ich; mein Aufenthalt daselbst dauerte drei Jahre. Nur einmal habe ich einen helläugigen und blondhaarigen Menschen gefunden. Wenn es ganze Triben davon gäbe, warum wurde dies Individuum als etwas Besonderes betrachtet? Und es war stets Gegenstand der Aufmerksamkeit aller.

Von den am längsten seßhaften Völkern, Phönikern, Griechen und Römern, wurde nichts gethan, um eine Verschmelzung mit den Eingebornen herbeizuführen; sie erbauten sich ihre Städte, die Berber lebten auf dem offenen Lande, zum Teil wahrscheinlich in Ortschaften wie heute, zum Teil in Hütten; eigentliche Städte fingen sie erst an zu bauen unter Massinissa. Von allen diesen berberischen größeren Ortschaften hat sich keine erhalten und die vielen großartigen Städte, von Griechen und Römern weiter erbaut, errichtet und bewohnt, wurden alle bei der arabischen Invasion zerstört. Von den meisten, namentlich von den im Innern gelegenen wissen wir gar nicht, wann dies geschah. Vielleicht waren es gar nicht die Araber, sondern die Berber, welche sie zerstörten. Wir kennen heute von den meisten alten Besiedelungen im Innern von Mauritanien den Namen, den Ort selbst, aber wann und wie er untergegangen ist, ist uns oft genug unbekannt. Es existieren auch viele große zerstörte Plätze in Nordafrika, von denen wir geschichtlich nicht nachweisen können, welcher Platz es denn gewesen ist.

Ganz anders wurde das Verhältnis der Berber und Araber. Mit der Einnahme Alexandriens am 21. Dezember 641 wurde der erste entscheidende Schritt zur Eroberung Afrikas gethan. 643 wurde Nubien unterworfen und gleich darauf ein Raubzug bis Pentapolitanien von Amru ausgeführt. 647 wurde ein zweiter Zug nach dem Westen unternommen, Tripolis und Gabes belagert, und bald darauf der Patriarch Gregor, dessen Herrlichkeit bis zur Straße von Gibraltar reichte, in regelrechter Schlacht bei Yacuba mit seinen 100,000 Mann von Sobeir, der nur 20,000 Araber hatte, geschlagen. Das Heer des Patriarchen bestand aus Griechen und Berbern. Da Karthago eine starke Geldsumme zahlte, zog sich Sobeir zurück bis nach Aegypten. Akbah ben Nasi endlich zog bis zum Atlantischen Ozean, baute Kairuan, und wenn diese Stadt auch 681 wieder von den Berbern erobert und zerstört wurde, so hatte doch dieser Zug zum fernen Weltmeer zur Folge, daß die Berber, den Arabern ähnlich in ihren Sitten und ähnlich in ihren Anschauungen, anfingen, sich zum Islam zu bekehren, und daß die Griechen an der Küste, angewiesen in ihren Existenzmitteln auf die Berber, jetzt immer hilfloser wurden. [1]

Mit der Eroberung Karthagos im Jahre 704 war der griechisch-römischen Herrschaft in Afrika ein Ende gemacht, und mit Besiegung der Berberin Kahina im Jahre 708 war der Widerstand des eingebornen Volkes gebrochen. Die aus Nordafrika heimgebrachten Schätze bewirkten einen starken Zuzug arabischer Triben, und zugleich wurden

[1] Siehe Sédillot, Hist. des Arabes. Bd. 3. Kap. 3.

300,000 Berber nach Asien versetzt. Das Heer, welches sodann Spanien überzog, setzte sich zuerst meistens aus Berbern zusammen, welche Berber von Tarik gesondert befehligt wurden. Mussa, der später mit einem arabischen Expeditionskorps vor Toledo erschien, konnte von seinen eifersüchtigen Plänen gegen Tarik nur durch den Unwillen der Truppen und die speziellen Befehle des Kalifen abgehalten werden. Gemeinsam eroberten sie alsdann die Halbinsel. Tarik und Mussa wurden beide zurückberufen; ersterer um nicht mittelst der Berber seine ehrgeizigen Ziele verfolgen zu können, letzterer weil er durch seine kolossalen Reichtümer Grund zum Mißtrauen gegeben hatte.[1] Es ist aber interessant, zu beobachten, wie Berber und Araber, oder, wie die darüber berichtenden Schriftsteller sagen, Mauren und Araber, zuerst getrennt und häufig sich streitend lebten.[2] 756 wurde den Abbassiden Spanien entrissen, Aschbach in seiner Geschichte der Omaijaden erzählt uns, wie in diesem Jahre Berber und Araber die Herrschaft des mit Hilfe der mächtigen Zeneten-Berber nach Spanien gekommenen Abd-er-Rhaman anerkannten. Geschichtlich läßt sich nachweisen, daß Araber die Träger der Künste und Wissenschaften waren, während die mit ihnen nach Spanien gekommenen Juden und Berber mehr dem Handel und Gewerbe oblagen. Erst mit dem Verfall der mohammedanischen Herrschaft in Spanien entsteht eine **Einigung der Berber und Araber**, wie denn erstere, nachdem sie in den letzten Jahren keinen Zuzug aus Afrika mehr erhalten hatten, ebenfalls ihre Muttersprache abgelegt und die arabische Sprache angenommen hatten. Denn mit der Einnahme von Algesiras, 1342, seitens der Christen war die innige Verbindung der Mohammedaner in Spanien mit Afrika unterbrochen. Mit der Eroberung Granadas hatte überhaupt der Widerstand der Mohammedaner in Spanien ein Ende. Als man 1492 auf die Türme der Alhambra und des Albaycin die kastilianische Fahne aufgezogen hatte, war damit das Schicksal der Fremdlinge besiegelt. Aber es blieb doch noch ein Teil von ihnen in Spanien, denn erst 1609 wurden die letzten „Araber“ oder „Mauren“ aus Spanien vertrieben. Man hat berechnet, daß die im letzten Jahrhundert aus der pyrenäischen Halbinsel Vertriebenen sich auf 3,000,000 Seelen beliefen;[3] man verjagte „los Moros“, **arabisch redende Mohammedaner**, die Berber waren schon seit langem absorbiert.

Als aber die Araber nach Afrika zurückkehrten, denn nur solche kamen unter dem Namen los Moro zurück, wurden sie keineswegs von der dortigen Bevölkerung, **deren Städte 1609 schon alle existierten**, mit offenen Armen empfangen, und Sédillot hat vollkommen recht, wenn er sagt: „Les populations du littoral, loin de les accueillir avec empressement, ne leur permettent de s'établir parmi elles qu'au prix des plus grands sacrifices. Dépouillés de leurs richesses, ils sont presque traités en ennemis.“ Die meisten von ihnen blieben überdies nicht in den Städten, sondern verteilten sich über das ganze Land **als Araber**.

Aus vorstehenden etwas weiten Auseinandersetzungen wird man nun die Ueberzeugung gewonnen haben, daß die aus Spanien Zurückvertriebenen, wenn sie auch als Berber und Araber hinübergingen,[1] als Ein einziges Volk, Eine Sprache redend, heimkehrten, und, was besonders betont werden muß, daß diese Zurückvertriebenen nicht vorzugsweise in den Städten blieben. Also die nordafrikanischen Städtebewohner **aus dem Grunde** jetzt „Mauren“ nennen zu wollen, weil sie besonders die aus Spanien zurückkehrende Bevölkerung aufgenommen hätten, ist durchaus unzulässig. Eine Partie der Verjagten nahmen sie allerdings auf, die Juden aus Spanien. Die Juden in den nordafrikanischen Städten reden denn auch noch bis auf den heutigen Tag spanisch, die mohammedanischen Städtebewohner aber nicht, sie reden das Maghrebisch-Arabische.

Wie hatte sich nun aber in Afrika während der Zeit das Verhältnis zwischen Berber und Araber gestaltet? Im ganzen so, wie wir jetzt die beiden Völker nebeneinander wohnen sehen. Die Berber haben große und kleine Ortschaften und wohnen zum Teil in Zelten und Hütten, während die Araber, **wie in ihrer Heimat**, in Städten und in Zeltdörfern wohnen. Häufig finden wir, daß da, wo Römer und Griechen vorher Städte hatten, welche durch die arabische Invasion zum Teil mit Hilfe der Berber zerstört worden, sie von den Arabern wieder aufgebaut wurden. So wurden als arabische Städte — nicht berberische — errichtet Derna, Bengasi, Misratah, Tripolis, Gabes, Kairuan, Sfax, Tunis ꝛc., bis zu den Städten im Maghreb el Aksa, el Araisch, Sfala, Fes, Suera (Mogador). In allen diesen Städten, deren Bewohner man seit ca. 50 Jahren „Mauren“ zu nennen beliebt, gibt es nur Araber, denn diese **haben** alle übrigen Volkselemente absorbiert, wie sie auch die Gründer derselben gewesen sind. Die wirklichen ehemaligen Mauren, d. h. die Berber, sind keine Städteerbauer,[2] eine berberische Stadt existiert nicht.

Wenn wir also gesehen haben, daß deshalb die Städtebewohner als ein besonderes ethnisches Element nicht hin-

[1] Viardot, Essai sur les Arabes d'Espagne; Murphy, History of the Mahomedan Empire in Spain.

[2] v. Casiri, Oelsner, Desmichel u. a.

[3] Siehe darüber Historia critica de España, Madrid 1793 bis 1800; **Robertson**, Histoire de Charles V. etc.

[1] Uebrigens hatten die mohammedanischen Herrscher nicht nur Araber und Berber unter sich, sondern die Omaijaden hielten Neger-Regimenter und ließen von Konstantinopel Slawonen kommen, welche sich alle vermischten mit den übrigen Mohammedanern.

[2] Wenn 1072 Jussuf ben Taschfin vom Stamme der Lamtuna, also Berber, oder wie Leo sagt Lutuna, die Stadt Marokko gründete, so hatte er sich damals schon vollkommen arabisiert; Berber als Berber haben keine Städte in Afrika.

gestellt zu werden brauchen, weil die aus Spanien vertriebenen Mohammedaner, welche von den Spaniern, als aus Mauritanien gekommen, nur unter dem Namen los Moros gekannt waren, sich besonders die nordafrikanischen Städte als neue Heimat aussuchten, da dies nicht durch die Geschichte erhärtet werden kann, so bleibt uns zu untersuchen übrig, wer zuerst diesen Unterschied eingeführt hat. Und wenn wir dann sehen, daß es unnütz ist, die nordafrikanische Städtebevölkerung als ein besonderes Volk anzunehmen, sie als eine ganz andre als die, welche auf dem Lande wohnt, zu betrachten, weshalb sollen wir denn diesen durch nichts gestützten Brauch beibehalten? Wenn es uns früher gelungen ist, die Nichtexistenz der sogenannten Behar bela ma als leere „Flußbetten" nachzuweisen, und sie auf ihren wahren Sachverhalt zurückzuführen, so wird es uns vielleicht auch gelingen, die Städtebewohner von Nordafrika auf ihre wirkliche Herkunft zu prüfen und nachzuweisen, daß man nicht berechtigt ist, sie unter dem Namen „Mauren" als ein apartes Volk hinzustellen.

Ibn Batuta, ein Sohn Tangers, welcher ganz Nordafrika im vierzehnten Jahrhundert durchreiste, kennt diesen Unterschied nicht, nirgends nennt er die Städtebewohner „Mauren". Und wenn seine Uebersetzer Defreméry und Sanguinetti in der französischen Ausgabe manchmal „Maures" oder S. 335, Bd. IV, „les habitans de la Mauritanie" übersetzen, so hat der Autor selbst im Urtext das Wort اطغرب d. h. Bewohner des Westens, angewandt.

Johann Leo der Afrikaner, welcher am Ende des fünfzehnten Jahrhunderts ganz Nordafrika durchreiste, als alle jene eben genannten Städte schon existierten, macht einen Unterschied zwischen den Städtebewohnern und jenen des Landes nicht. Er sagt uns,[1] „von wem Afrika zuerst bevölkert worden sei, und von der Bedeutung des Wortes Barbar;" er schreibt: „Vom Ursprung der Afrikaner, von der Einteilung der weißen Afrikaner in verschiedene Völkerschaften (hierunter versteht Leo die Berbervölker) und von den Arabern, die in den afrikanischen Städten wohnen, und von den Arabern, die in Afrika in Zelten wohnen."

Es würde zu weit führen, alle Reisenden in dieser Beziehung konsultieren zu wollen, aber von einigen hervorragenden Autoren müssen wir die Meinung erfahren. Marmol, dessen Werk (Paris vom Jahre 1667) uns vorliegt, sagt Bd. I, S. 71 im Kap. 25 De l'origine des Azuagues etc. „C'est à cause d'eux (des Azuagues) qu'ils appelèrent le pais Mauritanie parcequ'ils se nommoient Maures ou Maurophores." Im weiteren Verlauf seiner historischen Nachweise, z. B. S. 241, spricht Marmol immer nur noch von Mauritanien: „Pour tirer du secours des Princes de la maison d'Idris et de Mequinez, qui régnaient alors dans les deux Mauritanies." S. 282 erzählt Marmol, wie Abu Téschifien (Jussuf ben Taschfin) sich erhob und „triomphait en Afrique tandis que les maures d'Espagne s'entreboitaient etc." Während bei Marmol früher die in Spanien anwesenden Mohammedaner nur „Araber" genannt werden, nennt er sie jetzt dem Häuptling der Numider und Libyer gegenüber, welche doch ganz besonders den Namen „Mauren" verdient hätten, les Maures d'Espagne.

Wir können dies aber vollkommen verstehen, denn Marmol schöpfte aus spanischen Brunnen, und in Spanien hießen seit langem Berber und Araber „los Moros". Ja, von den spanischen Provinzen, welche den Mohammedanern unterthan waren, konnte er S. 310 sagen: „Tandis que son lieutenant général entra dans le pais des Maures" etc. In Spanien gab es nie Berber und Araber, sondern nur Mauren, herübergekommen aus Mauritanien.

Im Bd. II, S. 153 de Mequinez erzählt uns Marmol, daß dies eine der hauptsächlichsten Städte de la Mauritanie Tingitane sei, und daß man dort le lundi tient un marché hors de la ville, où tous les Arabes et les Bérébères de la contrée viennent vendre leurs laines etc. Während also die Bewohner von Mikeneß als Berber uns klassifiziert werden, nennt Marmol bei der Beschreibung von Fes die Bewohner mehreremale, z. B. S. 171, 176 les maures und sagt vom roi de Fez, daß er possède toute la Mauritanie tingitane avec une partie de la Numidie ou Gétulie. Im 49. Kapitel über l'Arache werden von Marmol die Bewohner überhaupt Maures genannt. Ebenso in der Folge z. B. S. 223, wo in den Kämpfen der Portugiesen mit den Eingebornen diese als les Maures gegenübergestellt werden. So S. 367 où il y eut grande escarmouche contre les Maures de la contrée, d. h. der Gegend, wo also auch die Landbevölkerung Mauren genannt werden. Endlich S. 417 und 471, wo von einem Roy Maure die Rede ist, der also doch roi vom ganzen Volke, nicht bloß von den Städtern ist. Hingegen führt Marmol bei der Belagerung Karls V. von Tunis S. 479 Turcs, Maures, Arabes et Bérébères an. Aber wir bekommen S. 480 die Erklärung: unter Maures versteht Marmol Bewohner Marokkos, oder, wie er sagen würde, der „Mauritanie tingitane", denn er sagt: „Muley Kascen avoit envoyé secrétement dans Tunis quelques Maures." Im Verlauf der weiteren Histoire des Chérifs wendet Marmol ohne Unterschied die Bezeichnung Maures auf die Städte- und Landbewohner an, z. B. S. 8 ꝛc.

Ich habe absichtlich so lange bei Marmol verweilt, weil er am ausführlichsten die nordafrikanischen Länder und Völker in der neuen Zeit behandelt. Aber jeder Leser, der unbefangen urteilt, wird zugestehen, daß Marmol auch nicht den geringsten Anlaß bietet, irgendwie die Städtebevölkerung von der Landbevölkerung durch einen besonderen Unterschied auseinanderzuhalten. Im Gegenteil, obschon bei ihm absolut kein Gewicht auf das Wort Mauren gelegt wird,

[1] Uebersetzung von Lorsbach, 1805.

soll darunter eigentlich nur der Insasse von Mauritanien verstanden werden.

Wenden wir uns jetzt einem deutschen Schriftsteller zu, Dapper, der sein berühmtes „Afrika" 1670 in Amsterdam veröffentlichte. Bei der allgemeinen Beschreibung der Bewohner sagt er S. 28: „Die Afriker unterscheidet man gemeiniglich in Schwarze und Weiße". Und bei letzteren folgt er durchaus Leo und Marmol. S. 38 spricht er von den Mohren und Obermohren. Unter den letzteren versteht Dapper die Abessinier. Unter Mohren versteht er die Einwohner der Barbarei, „welche nachdem sie sich lange genug mit dem Götzendienst beholfen, ungefähr 250 Jahr vor Mahomets heilloser Geburt, das Christentum annahmen ꝛc." Bei der allgemeinen Beschreibung der Barbarei unterscheidet S. 161 Dapper die türkische, arabische und mohrische Sprache, letztere soll offenbar das Tamasirht sein.

Bei der speziellen Beschreibung Algiers sagt Dapper S. 226 von den Bewohnern unter anderm: „Darnach Mohren, welche man Kabailesen nennt und aus dem Gebirge gebürtig, den Türken im Frieden und Kriege zu Diensten stehen." Etwas weiter auf derselben Seite: „Außerhalb den Städten auf dem Lande wohnen nichts als Mohren und Araber, die man gemeiniglich Larbussen nennt." Es liegt auf der Hand, daß der berühmte Autor von „Afrika" hier unter dem Worte Mohren nur die Berber, die Ureinwohner dieser Länder meint. S. 209 bei der Beschreibung von Fes sagt Dapper: „Die Einwohner der Landschaft Fes seynd entweder, Mahometer oder Juden oder Christen. Die Mahometer oder Mohren, welche die Oberhand haben ꝛc." Etwas früher, auf derselben Seite, sagt Dapper: „Auch hat man in der fessischen Landschaft, sonderlich in Saloe eine große Menge granadischer Mohren," wie er denn auch früher schon die aus Spanien zurückvertriebenen Mohammedaner andalusische Morisken nennt.

Der Schwede Olof Agrell, der Ende des vorigen Jahrhunderts in Marokko war, sagt S. 40 seines Reisewerkes: „Hier nennt man sehr richtig die Neger niemals Mohren. Mohren oder Mauren ist der Name des herrschenden Teils der Einwohner und eigentlich der Name der ehemaligen Einwohner Mauritaniens."

Shaw S. 211 seines großen Werkes sagt: „Die arabischen Weiber sind schwarzbraun und selten wohlgebildet, allein der größte Teil der mohrischen Weiber würde in Großbritannien für Schönheiten gehalten werden, man hat einen falschen Begriff von den Mohren, wenn man sie für ein schwarzbraunes Volk hält." In einer Fußnote findet sich der Zusatz: „Man glaubet durchgängig, das Wort Mohr führe den Begriff von einem schwarzen oder schwarzbraunen Menschen bey sich, allein es bezeichnet nichts weiter, als die Lage des Landes."

Lempière, der zugleich mit Agrell in Marokko war, vertritt zuerst am deutlichsten den Gedanken, daß die „Städtebewohner" Mauren seien, wenigstens kann man seinen Worten diesen Sinn unterlegen: „Dans l'empire de Maroc le sang des habitans des villes est encore plus mêlé que celui du peuple des campagnes. Les descendans des maures se sont confondus avec les turcs, leurs conquerans; ils ont aussi contracté des mariages avec les nègres, que les empereurs ont introduits dans le pays. La couleur des deux premières espèces d'hommes, que je viens de citer est d'un blanc sale, tirant sur l'olive. Lorsqu'ils s'allient avec les nègres, il n'est plus possible de distinguer l'origine des enfans qui naissent de ces unions mal assorties; aussi je leur donne à tous le nom générique de Maures."

Unser bedeutendster Geograph der Neuzeit aber, Karl Ritter, sagt S. 1035 seines Werkes „Die Erdkunde ꝛc., Afrika," Berlin 1822: „Die Mauren (von Mauritanien, Moros) von denen hier als Wüstenbewohnern die Rede ist, sind wohl von den Städtebewohnern gleichen Namens zu unterscheiden. Sie sind Wanderhorden, verschieden von den Beduinen und Araberstämmen ꝛc." Dicht vorher sagt Ritter: „Tibbos, Tuariks, Mauren heißen die Bewohner der Wüste."

Konsultieren wir jetzt Barth über seine Ansicht hinsichtlich der Städtebewohner Nordafrikas. In seinem ersten Werke, „Wanderung durch die Küstenländer des Mittelmeers", schweigt Barth absolut über die Städtebewohner, und berührt auch nur gelegentlich die Triben des Innern hinsichtlich ihrer Herkunft. Aber in seinem großen Reisewerk steht Barth auf einem so eigentümlichen Standpunkt mit dem, was er unter „Mauren" versteht, daß heute wohl niemand seine Auffassung teilt, höchstens der, welcher aus angebornem Schlendrian eine Sache nachbetet, wie er gewohnt ist, sie zu hören. Von Tripolis die Reise antretend und sie auch daselbst beendend, sagt Barth von in der Stadt befindlichen Mauren oder Mohren nichts, aber eigentümlicherweise nennt er die arabischen Stämme, welche über den westlichen Teil der Wüste verbreitet sind, „maurische Stämme", deren mutmaßlicher Ahn Ode ben Hassan ben A'kil aus dem Stamme der Rhátafân oder Ghátafan gewesen und aus Aegypten gekommen sei. Weshalb Barth diese arabischen Stämme als maurische bezeichnet, ist durchaus unklar. Die nordwestliche Wüste gehörte nie zum alten Mauritanien, die aus Aegypten gekommenen Araber waren doch nie Mauritanier gewesen, noch auch lange genug in dieser Landschaft seßhaft, um diesen Namen zu verdienen. Ueberdies sind viele von den von Barth nachgewiesenen Stämmen gar nicht arabischen, sondern berberischen Ursprungs, wie das schon deutlich genug aus ihrer Benennung hervorgeht. Es liegt nirgends ein Grund vor, diesen Arabern den Namen maurisch beizulegen, noch die Bedeutung dieses Wortes auf die Wüste auszudehnen.

Immer mehr entwickelt sich nun bei den neueren Reisenden die Meinung, die Bewohner der Städte speziell mit dem Namen Mauren belegen zur müssen. So sagt v. Maltzan in seinem „Drei Jahre im Nordwesten von

Afrika", Bd. I., S. 49: „Die Mauren bilden den Kern der inländischen Bevölkerung der Stadt Algier, welche sich jetzt noch etwa auf 17,000 Seelen beläuft. Sie sind ein Mischlingsvolk. Sie verdanken jedoch ihren Ursprung vorzüglich zwei Hauptelementen. Ein Teil ist echt arabischer Herkunft, der andre stammt von den alten Mauritaniern, ist also kabylischer Rasse, aber schon längst arabisiert ꝛc." Gaskel in seinem „Algeria as it is" sagt S. 28: „In 711, when the Arabs, after vanquishing this part of Africa, crossed over to Spain, many of the inhabitans accompanied their conquerors to that country, and where henceforth called Moors — from Mauritania — by the Europeans; driven out of Spain, at the close of the fifteenth century, they returned to Africa."

Rae, welcher jüngst ein Buch über Tripolitanien und Tunesien veröffentlichte, spricht sich nicht aus, er nennt sein Buch „the country of the Moors", das Land der Mauren.

Sehr bestimmt äußert sich Schwarz, welcher die Mauren nachgewiesenermaßen für Mischlinge aus allen Völkerschaften von den Argonautenzügen an bis zur französischen Invasion, welche dort an die Küste des Mareb geworfen wurden, erklärt.

Wir glauben damit zur Genüge von den Meinungen der hauptsächlichsten Schriftsteller, welche über Nordafrika handeln, Einsicht genommen zu haben, um endlich selbst aus allem ein Urteil gewinnen zu können. Und da finden wir denn, daß die Schriftsteller, welche über diese Länder vor der Zurückvertreibung der Mohammedaner aus Spanien berichten, nur Berber und Araber kennen, daß namentlich die arabischen Schriftsteller und Reisenden — berberische gibt es ja gar nicht — einen ethnischen Unterschied zwischen Stadt- und Landbevölkerung nicht kennen; daß selbst die arabischen Autoren, welche in der neuesten Zeit über ihre nordafrikanischen Länder berichten, z. B. Iman Mula Ahmet, einen Unterschied zwischen Stadt- und Landbewohner nicht machen; daß überhaupt, abgesehen von den Autoren der neuesten Zeit, nie ein solcher Unterschied aufgestellt ist. Ist nun derselbe in der That der Herkunft nach berechtigt, und ist in der That die Städtebevölkerung durch wirkliche Merkmale so von der Landbevölkerung verschieden, daß eine besondere Benennung gerechtfertigt erscheint? Wir glauben es entschieden verneinen zu müssen.

Man motiviert ihre Sonderstellung, indem man vor allem hinweist auf die große Vermischung. In ihnen fließt, wie Schwarz sagt, „hamitisches und semitisches, griechisches und römisches, jüdisches und christliches, weißes, schwarzes, germanisches und römisches Blut". Zugegeben, daß dies alles der Fall ist, daß das Blut der Römer und Griechen, daß christliches (was soll das eigentlich heißen?), daß germanisches Blut ꝛc. nachweisbar wäre, so glauben wir doch mit v. Maltzan, daß sich alle Städter schon seit langem so arabisiert haben, daß man gar nicht umhin kann, sie für wirkliche Araber zu erklären. Die Städtebewohner der Berberstaaten sind äußerlich absolut nicht von den Städtebewohnern Aegyptens — die Kopten abgerechnet — Syriens und Arabiens zu unterscheiden. Wenn sie heller in der Hautfarbe sind als die Landbewohner, so teilen sie dies mit den Städtebewohnern der ganzen Erde, verglichen mit denen der resp. Bauernbevölkerung; wenn bei der Städtebevölkerung Wohlbeleibtheit vorherrschend ist, so teilt sie das mit der der ganzen Welt gegenüber der Landbevölkerung; manche Autoren loben die Städtebevölkerung, andere werfen ihnen alle möglichen schlechten Eigenschaften vor. Das Richtige wird wohl in der Mitte liegen. Und gegenüber der Landbevölkerung — einerlei ob Berber oder Araber — muß aber heute noch die Städtebevölkerung als das Kulturelement bezeichnet werden. Aus dem einfachen Grunde, weil der Berber und Araber auf dem Lande viel bedürfnisloser ist. Blicken wir auf Marokko, so sehen wir dort in den Städten, welche noch von europäischen Einflüssen direkt unberührt geblieben sind, immerhin einen gewissen Luxus. In Fes, in Mikeneß, in Uesan ꝛc. wohnen die Leute in verhältnismäßig schönen Gebäuden, welche sie sich selbst herstellen, ihre Gefäße, vorzügliche Majoliken, entbehren nicht der Farbenpracht, ihre Kleidung zum Teil selbst verfertigt, zeigt mehr oder weniger Luxus ꝛc. Von alledem ist auf dem Lande nichts zu finden.

Die Eingebornen selbst wissen aber von einem Unterschied zwischen Städtebewohnern und Landbewohnern, insofern als erstere andrer Herkunft als die Araber wären, nichts.[1] Für sich selbst sind sie Araber und als solche werden sie von der arabischen, sowie von der berberischen Landbevölkerung betrachtet. Der Ausdruck „Hadar" (arab. حاضر) bedeutet keinen ethnographischen Unterschied, sondern eigentlich „gegenwärtig oder anwesend", kann also am besten mit „Bürger" übersetzt werden. Wir wollen gar kein Gewicht legen auf die Sprache, darauf, daß in den Städten nur arabisch gesprochen wird, sondern glauben dargethan zu haben, daß das arabische Element unter ihnen so vorherrschend geworden ist, daß im Lauf der Zeit eben nur dies übrig blieb. Zu absorbieren war ja überdies nur das Berberische, denn alle andern Völker kommen kaum in Betracht. Will man den Namen Mauren fürderhin anwenden, so thue man es nicht, um damit die Städtebevölkerung als eine aparte zu bezeichnen, dies würde unwissenschaftlich sein, sondern übertrage das Wort aufs ganze Land, auf alle Einwohner, wie Rae es gethan hat, welcher sein Buch veröffentlichte unter dem Namen The country of the Moors.

Gerhard Rohlfs.

[1] In Fes gibt es allein ca. 4000 Schürfa, in Uesan gibt es nur Schürfa, in Algier, Oran und Constantine beziffert sich die Zahl der Schürfa ebenfalls auf je Hunderte. Sind dies nun auch Mauren?

Die Expedition des Dampfers Dickson nach Sibirien.

Nach Originalmitteilungen.

II.

(Von Nadim bis Obdorsk. Von Obdorsk bis Nishnij Nowgorod.)

Von Nadim bis Obdorsk.

22. Dezember bis 1. Januar.

Das südliche Küstenland der Obbucht sieht ganz anders aus als die Tundra, deren Uebergang zur Waldung schon beschrieben ist. Hier fährt man durch dichte von Tieren belebte Fichtenwälder; die Landschaft besteht aus Anhöhen und steilen Hügeln. Ebenso trafen wir hier und dort Menschen an, was wohl davon herrührte, daß sich zu dieser Zeit die Samojeden in großen Scharen nach dem Markt begeben. Auf dem ganzen Wege gibt es keine festen Wohnungen, sondern nur zufällige Sommer- oder Winterhütten. Nadim besitzt kein eigentliches Wohnhaus, aber es hat doch insofern immer einen Vorzug vor Osetrovy Müs, als man dort während des ganzen Jahres wohnt. Kein Fahrzeug war augenblicklich dort, obschon solche Nadim des Handels mit den Samojeden wegen zu besuchen pflegen. Wir mußten in einem der zahlreichen von Kindern und Hunden übervölkerten Samojedenzelte wohnen. In Nadim saßen wir zum erstenmal seit langer Zeit an einem Tisch in einer Stube, welche dem Kaufmann Cholin von Tobolsk gehörte und wurden, der Fastenzeit wegen zwar nicht mit Fleisch, aber mit außerordentlich schönem Kaviar, dem in Europa so hoch bezahlten Leckerbissen, sibirischem Stör und einem andern gefrorenen ungesalzenen Fisch bewirtet. Unsre bisherige Reisemethode konnten wir jetzt aufgeben, während unsre samojedischen Gefährten nach wie vor mit Zelt, Renntierherde und Ruhetagen reisten, so daß sie 20 Tage brauchten, um Obdorsk zu erreichen. Wir trennten uns deshalb von ihnen unter gegenseitigem freundlichen Abschied. Sie wollten von Herrn Sibiriakoff Geld nicht früher als in Obdorsk annehmen, denn sie wußten nicht, was sie damit schon jetzt machen sollten. Er gab ihnen dennoch 30 Rubel für die Kleider, welche sie genäht hatten, auch bekamen sie unsern Vorrat an Wecken und Kochgefäßen und wurden mit Branntwein bewirtet.

Wir schlossen uns nun dem Bruder des Kaufmanns Cholin an, der nach Tobolsk reiste, mieteten uns vier Schlitten mit vier Renntieren vor jedem und vier Samojeden als Kutscher, welche versprachen, uns in vier Tagen ohne Unterbrechung nach Aksarchova zu fahren. Kein Zelt wurde mitgenommen. Am 23. Dezember verließen wir Nadim. Die Nächte wurden in den Schlitten unter freiem Himmel verbracht, die Samojeden vergruben sich in den Schnee und lagen und sangen ohne zu frieren, während die Renntiere freigelassen wurden, um Futter zu suchen.

Die Nacht vom 25.—26. Dezember war besonders kalt und es wehte stark. Wir unterhielten ein Stockfeuer die ganze Nacht hindurch, indessen erwärmte es uns nicht; wir setzten einen Samowar über das Feuer, der siedende Thee wurde ganz lau, bevor er zum Munde kam, und wenn er ausgetrunken war, froren die Tropfen in der Schale zu Eisperlen, bevor sie in den Theetopf zurückgegossen werden konnten! Diese Nacht dauerte zwölf Stunden.

Am 26. Dezember langten wir in Aksarchova, einem aus drei Samojedenzelten bestehenden Orte, an. Unsre Absicht war, dort andre Samojeden zu mieten, die uns nach Obdorsk für zwei Rubel die Person fahren sollten. Sie verlangten aber 10 Rubel und Vorauszahlung und blieben den ganzen Tag eigensinnig bei dieser Forderung. Da wir kein Geld hatten, nahmen wir unsre Wertsachen hervor, um diese als Pfand zu geben. Schließlich mußten wir sie mit den Behörden bedrohen, und jetzt erklärten sie sich bereit, 10 Rubel im voraus zu empfangen mit dem Versprechen, den Rest in Obdorsk zu bekommen. Wir hatten schon hier ein Vorgefühl davon, daß wir uns der Zivilisation nahten. Der Bruder des Kaufmanns Cholin und wir konnten am 27. um die Mittagszeit mit unsrer dritten weniger bereitwilligen Samojedengesellschaft abreisen und fuhren von da ohne Unterbrechung fort, mit Ausnahme der Nacht, die wir in einem großen Zelte verbrachten.

Wir langten am 28. Dezember abends in Obdorsk (samojedisch Sale-Garde) an. Obdorsk, am Ausfluß des Ob in der Bucht gleichen Namens, ist die erste Stadt in diesen Gegenden; sie hat Kaufleute, eine Kirche und Priester, einen Vogt oder Starost und etwa 700 Einwohner. Hier wird jährlich ein Markt abgehalten, der vom 15. Dezember bis 15. Januar (neuen Stils) dauert, auch hatten sich mehrere Samojeden mit ihren Zelten und Renntieren rings um die Stadt niedergelassen. Eine weniger behagliche Gesellschaft waren die umherschweifenden Wölfe. In Obdorsk fährt man mit Hunden, auch sahen wir einige grobhaarige Pferde von miserablem Aussehen, aber von echter sibirischer Stärke und Ausdauer. Da es hier kein Wirtshaus gab, wohnten wir bei einem Kaufmann, Tjevileff. Wir besahen unsren verwilderten Bart in einem Spiegel. In 70 Tagen und Nächten hatten wir nicht das Zeug gewechselt, uns nicht gewaschen, unsre Hände waren beinahe schwarz. Doch wagten wir, der Kälte wegen, noch nicht zu baden. Der Starost kam, um unsre Pässe zu prüfen. Auch der Priester besuchte Herrn Sibiriakoff und empfing von demselben nach der Sitte reicher Russen 500 Rubel, um eine hölzerne Kirche zu bauen. Die nötigen Geldmittel erhielten wir von einem Juden zu 40 Prozent, bei der nächsten Bank sollten sie wiederbezahlt werden. Unsern Aufenthalt in Obdorsk und die erhaltenen Geldmittel benutzten wir dazu, zwei Expeditionen auszurüsten, welche der zurückgebliebenen Besatzung der zwei Schiffe in der Gydabucht Hilfe leisten sollten. Der Frühling im März und April ist die schlimmste Zeit für Skorbut, und unsre Schiffskameraden konnten das

unfehlbare Heilmittel der Samojeden, rohe Krähen zu essen, nicht benutzen, weil es solche in dieser Polhöhe nicht gibt. (?) Die eine schnellere Expedition, mit dem nötigen Proviant und Anzügen für 25 Leute versehen, sollte sogleich abgehen und sich, da sie keine Renntierherde mitzunehmen brauchte, verpflichten, die Reise in 20 bis 25 Tagen zu machen. Die andre größere Expedition wurde von einem jungen Russen, Iwanoff, geleitet; sie hatte den Auftrag, mit Samojeden über die Tundra zum Schiffe zu reisen, und wurde so ausgerüstet, daß sie die etwa Kranken nach Obdorsk fahren konnte. Wir verließen Obdorsk am 1. Januar nachmittags.

Von Obdorsk bis Nishnij Nowgorod.

1. Januar bis 18. Februar 1881.

Die Entfernung bis Beresow beträgt 600 Werst. Man fährt 15 schwedische Meilen (1 schwedische Meile ist gleich 10,69 km) den Tag auf dem Obfluß in mit Renntieren bespannten Samojedenschlitten, und es sind Postwegstationen, welche aus einer Jurta bestehen, eingerichtet. Die Wälder sind außerordentlich schön, gepflanzten Alleen ähnlich und man fragt sich unwillkürlich, wo der Herrenhof in diesem Park von Laubbäumen liegt. Wir kamen zu mehreren Dörfern, wo echt sibirische Gastfreundschaft seitens der dort wohnhaften, mit dem Herrn Cholin bekannten Russen geübt wurde. Die Bevölkerung, wie auch unsre Kutscher, sind Ostjaken, wie die Samojeden gekleidet, aber von dunklerer Gesichtsfarbe und reinlicherem Aussehen. In ihren Wohnungen befinden sich Feuerstätten aus Lehm, die unsern schwedischen Feuerherden ähnlich sind, und nur ein Fenster, das aus einem in die Wand eingesetzten fußdicken Eisstück besteht, wie eine mattgeschliffene Glasscheibe aussieht und das, wenn das Feuer in der Stube brennt, nach innen und außen ein dämmeriges Licht schafft; man schläft auf der Erde auf Häuten, Fischnetzen und andern Geräten.

Wir kamen am 4. Januar in Beresow an, einer Stadt mit mehreren Tausend Einwohnern, wo wir in einem Hotel zum erstenmal wieder auf Matratzen und Polstern mit Decken, freilich noch auf dem Fußboden, lagen. Die Entfernung von hier nach Tobolsk beträgt 1006 Werst. Ebenso schnell als die Renntiere auf dem Eis, 15 schwedische Meilen per Tag, liefen die starken sibirischen Pferde, welche unter unablässigem Schreien und Zurufen von ihren russischen Kutschern niemals ihren Lauf hemmten. Wir fuhren nun in einer Troika, d. h. einem offenen, von vier Pferden gezogenen Schlitten, in dem wir alle vier saßen. Später verteilten wir uns auf zwei solche Schlitten mit zwei Pferden vor jedem. Die Poststationen, ziemlich reinlich, liegen auf verschiedene Entfernungen von 20—60 Werst voneinander. Einmal sahen wir fünf Wölfe, welche, ohne durch unsre Zurufe bang zu werden, ganz ruhig standen und uns anschauten. Die Ostjaken verschwanden, ihnen folgten pelzgekleidete aber noch reinlichere Sirjänen und bald russische Bevölkerung. Die Fenster der Häuser bestanden aus Kuhblasen, aber nach und nach sah man auch solche von Glas.

Wir kamen in Tobolsk am 11. Januar nachmittags an. Hier war Drahtverbindung mit der übrigen Welt. Herr Sibiriakoff reiste zwei Tage später nach Petersburg ab, wir aber blieben bis zum 27. zurück, um uns zu stärken. Kaum waren wir in ein ziemlich reinliches Hotel eingezogen, hatten uns gebadet, uns rasieren und das Haar schneiden lassen, kurzum, uns in zivilisierte Menschen verwandelt, so kamen die Nachwehen von dem Leben auf der Tundra in Form von Schnupfen, Halskrankheiten und Mattigkeit ohne Schlaf. Als wir zum erstenmal in einem ordentlichen Bett schliefen, störte uns das Laken, und wir sehnten uns nach dem Fußboden. Abgesehen von den teuren Preisen des Ortes und besonders denen des Hotels, ist Tobolsk nicht so unangenehm. Wie es mit den meisten sibirischen Flußstädten der Fall, liegt ein Teil der Stadt am Flußufer und ist mit allerlei Werftanlagen ausgestattet, während der andre, feinere Teil auf einer Höhe gelegen ist. Man zeigte uns Festungswerke und eine Kirche, die von schwedischen Gefangenen in der Zeit Karls XII. angelegt worden sein soll. Der Weg nach Tjumen ist 250 Werst lang und in der Nähe von Tobolsk passiert man auf eine Länge von etwa 7 Werst große Tatarendörfer mit dem Halbmonde auf den Moscheen.

Wir kamen am 28. Januar abends in Tjumen an, einer durch Lage und im Aeußeren Tobolsk ähnlichen Flußstadt. Hier waren mechanische Werkstätten, aufgelegte Dampfer 2c. und Fremde, wie Engländer, Deutsche in Riga zu Hause, die von dem Eismeere kamen, wohnten Wand an Wand mit Chinesen, die aus dem inneren Asien stammen. Wir wurden einem russischen Ingenieur, Kosorew, vorgestellt, der einer schwedischen Familie, Korthoff aus Stockholm, entstammte, aber eigentlich in Irkutsk wohnhaft war. In Tjumen verweilten wir acht Tage, um Ordre abzuwarten, und setzten erst am 6. Februar unsre Reise nach dem 306 Werst entfernten Jekaterinenburg wieder fort.

Am 7. Februar trafen wir dort ein, es ist eine feine, vollständig europäische Stadt, obwohl sie noch in Asien liegt, mit einem famosen amerikanischen Hotel, in dem wir die Nacht zubrachten, und zwei Theatern. Eine 468 Werst lange Eisenbahn führt über die Uralberge und Nishnij-Tagilsk nach Perm. Den folgenden Abend kamen wir zu den weltberühmten Demidoffschen Werken in Nishnij-Tagilsk. Wir wurden von dem Disponenten, Herrn Wohlstedt und einem deutschen Ingenieur, Herrn Frölich, herzlichst empfangen und genoßen während zweier Tage das Familienleben bei schäumendem Champagner, besahen auch die Anlagen. Die Werkstätten, wie die Wohnhäuser Nishnij-Tagilsks sind ebenso schön wie gut gebaut; hier sind Schulen für Kinder, ein Krankenhaus für die Ar-

beiter, ja sogar ein Theater; hier herrschte europäische Ordnung und Gedeihen. Wir haben von hier ausgezeichnete Stahlproben mit dem Fabrikstempel in dem russischen Adler und den Jahreszahlen 1720—1878 mitgebracht.

Wir kamen in Perm am 11. Februar morgens an. Die Eisenbahn endigt hier und man muß wieder 1000 Werst per Postwagen zurücklegen. Wir kauften für 17 Rubel einen gedeckten Schlitten für zwei Pferde. Die Wege waren sehr hügelig und es war ungemein viel Schnee gefallen, so daß unser Kibitka (Schlitten) buchstäblich auf- und heruntergezogen wurde. Aber die russischen Pferde waren nichtsdestoweniger schnell und kräftig. Wir verließen Perm am 12., passierten die große Stadt Kasan, wo wir am 15. abends nur zwei Stunden verweilten, und kamen am 18. Februar morgens nach Nishnij-Nowgorod. Hier fängt das große europäische Eisenbahnnetz an. Am 19. Februar morgens kamen wir nach Moskau, denselben Tag am Abend nach Twer, wo wir bei nahen Verwandten verweilten. Am 22. Februar waren wir in Petersburg.

III.

Dampfer Dicksons Ueberwinterung 1880—1881.

Nach dem Bericht des Kapitäns E. Nilsson.

Im Monat Oktober, nachdem Herr Alexander Sibiriakoff das Dampfschiff verlassen, wurden Vorbereitungen zu einer Reise nach Obdorsk hinab getroffen, weil Herr Sibiriakoff mir gesagt hatte, daß er in einigen Tagen eine Expedition aussenden werde, die uns zu diesem Orte, zur Ueberwinterung, hinunterbringen sollte. Demgemäß fingen wir an, Zelte, Hängematten und Säcke für den Vorrat bereit zu stellen und die Maschine für den Winter in Ordnung zu bringen. Währenddessen unterhielt ich Feuer in dem Donkeykessel, um die Kajütte und den Maschinenraum zu erwärmen. Einige der Leute, die in dem Logis blieben, wurden krank, weil es dort zu dumpfig war; deshalb nahm ich sie alle in die Kajütte und in die kleinen Passagierkojen, wo sie besser wurden und sich nach einiger Zeit ganz erholt hatten. Wir sahen unsern ganzen Vorrat nach und ich fand, daß er bei sparsamer Verwendung für die Ueberwinterung ausreichen würde. Wir begannen dann Holz aus der Tundra an Bord zu bringen.

November. Die Maschine war nun in gutem Stande. In der Mitte des Monats quartierte ich die Mannschaft wieder nach dem Logis um, weil wir jetzt so viel Schnee hatten, daß wir das ganze Schiff bedecken konnten, wodurch dasselbe inwendig trockener und gesunder wurde. Wir teilten uns in Abteilungen, um Holz zu schleppen und das Logis rein zu halten; jeden Tag waren dort zwei Mann beschäftigt, die auch die Kleidung auszubessern hatten. Jede Nacht wurde Wache gehalten und alle vier Stunden meteorologische Beobachtungen gemacht. Acht Mann waren jetzt in der Kajütte und sechzehn in dem Logis, von denen ich einem jeden besondere Instruktionen zur Arbeit gab. Wir hatten in dem Donkeykessel das Feuer ausgehen lassen, weil die Unterhaltung desselben zuviel Kohlen kostete, heizten aber die Kajütte und das Logis mit Oefen. Ich nahm die Küche in den Maschinenraum hinunter, und hier kochten wir für die Mannschaft und erwärmten zugleich die ganze Maschine, so daß dort den ganzen Winter über nichts schadhaft werden konnte. Jeder Mann erhielt Limonensaft zum Schutz gegen Skorbut, sowie Brandy. So oft es nur möglich war, wurde Holz an Bord geschleppt und Schnee um das Schiff aufgestapelt. Gegen Ende des Monats hatten wir starke Schneestürme und das Thermometer fiel auf — 23° R. Nach dem 12. November erschien die Sonne nicht über dem Horizont. Jeden Sonntag hielten wir Gottesdienst an Bord.

Dezember. Um die Mitte dieses Monats hatten wir einen zehn Tage dauernden Schneesturm; während dieser Zeit war es unmöglich, das Schiff zu verlassen und kaum konnte man an Deck gehen. Wir fingen an, Kleider aus Segeltuch zu machen, weil es sehr kalt war, jeder fertigte sich seinen eigenen Anzug. Im letzten Teile des Monats war es nahezu dunkel, nur um die Mitte des Tags konnte ich ohne Lampe vom Thermometer ablesen; die Kälte stieg auf — 27° R.

Januar. Dieser Monat war sehr kalt; durchgängig hatten wir 25 bis 30° Kälte und starke Schneestürme aus Süd und Südwest. Die Mannschaft arbeitete die meiste Zeit unter Deck, außer wenn das Wetter uns erlaubte, nach Holz auszugehen. Am 28. sahen wir wieder die Sonne über dem Horizont. Im letzten Teile des Monats war das Schiff ganz im Schnee begraben, und wir hatten Mühe, das Holz zu finden, weil es auch vom Schnee bedeckt war.

Februar. Die Kälte betrug im allgemeinen 30 bis 32°; der Himmel war sehr klar und nachts glänzendes Nordlicht. Einem der norwegischen Matrosen erfroren beide Hände, nach 14 Tagen war er jedoch wieder besser; ich gab ihm die nötige Medizin. Wir schafften den Schnee vor den Kajüttenfenstern weg, so daß wir immer einige Stunden Tageslicht in der Kajütte hatten. Am 22. hatten wir einen furchtbaren Sturm aus SW. und um Mitternacht wurde das Schiff heftig durchschüttert. Den nächsten Tag ging ich ans Ufer und sah, daß das Eis in der vergangenen Nacht sich etwa eine Meile längs des Landes hinaufgeschoben hatte; das Schiff nahm keinen Schaden.

März. Die Maschine ist gereinigt und alles, was dazu gehört, in guten Stand gesetzt. Wir hatten nun keine Kohlen mehr und begannen zweimal täglich Holz an Bord zu schleppen. Wir nahmen das Zelt und Vorrat ans Land. Im ersten Teile des Monats hatten wir — 16 bis 26°, aber im letzten Teile nahm die Kälte ab bis auf — 4 und 5°, wobei starker Wind und Schnee auftrat,

und wir hatten große Mühe, das Schiff vom Schnee rein zu halten; der Schnee ragte jetzt viele Fuße über die Reling auf. Am 23. hatten wir starken Schneesturm und ich bemerkte, daß das Wasser über das Schiffsdeck stieg und an verschiedenen Stellen des letzteren einen Weg ins Schiff fand. Wir konnten jedoch verhindern, daß das Wasser in den Schiffsraum hinunterdrang. (Das Schiff war nicht leck.) Nach diesem heftigen Sturm fand ich das Wasser auf dem Eise 1½ Fuß über dem Schiffsdeck. Im Laufe des Winters hatte sich das Schiff allmählich nach der Steuerbordseite übergeneigt und lag jetzt etwa 12° über.

April. Diesen Monat nahm die Kälte bei bewölktem Himmel und vielem Wind schnell ab. Jeden Tag schleppten wir Holz an Bord, Proviant und andre notwendige Sachen ans Land und reinigten das Schiff von Schnee. Wir haben auch das kleine Dampfboot und das Frachtboot ans Land genommen. Am 23. kam eine Expedition aus Obdorsk mit Kleidern und Proviant; fünf der norwegischen Matrosen gingen mit derselben nach Obdorsk zurück.

Mai. Die Tiefe des Wassers auf dem Eise in der Umgebung des Schiffs beträgt jetzt 4 Fuß, die Kälte 4 bis 6°; der Schnee war sehr lose, wodurch es erschwert wurde, ans Land zu gehen. Wir haben 1200 Pfund Brot mit ans Land genommen, ebenso Fleisch und andern notwendigen Proviant, so daß wir dort für viele Monate ausreichend versorgt sind. Am 21. kam eine andre Expedition von Obdorsk an, unter dem Kommando von Iwanoff. Dieselbe machte etwa 200 Werst von uns Halt. Iwanoff erklärte, es sei unmöglich, die Renntiere näher zum Schiffe zu bringen, da rundum in der Gyda-Bai keine Nahrung für sie sei; nachdem ich ihm aber erklärt hatte, er müsse uns notwendig den Proviant herbringen, sandte er einen Samojeden mit der Weisung, die ganze Expedition nach dem Schiffe zu bringen, und sie kam denn auch am 28. Mai an; an demselben Tage kam eine andre Expedition von Dudinka unter Befehl des Herrn Pechomsky, welche Kohlen und auch Proviant brachte. Da ich nun Kohlen an Bord hatte, hielt ich es für besser, die Böte, etwas Proviant und unsre Kleider wieder nach dem Schiffe zurückzunehmen, für den Fall, daß das Eis in solchem Maße aufbrechen sollte, daß ich die Bai verlassen müßte, ohne Zeit zu haben, unsre Sachen an Bord zu nehmen.

Juni. In diesem Monat hatten wir nur — 3 bis — 1° und zuweilen Wärme. Iwanoff schloß einen Vertrag mit den Samojeden ab, etwas Holz an Bord zu bringen, da es nahezu unmöglich war, auf das Eis zu gehen. Am 7. ging eine Expedition unter Befehl von Kapitän Arnesen nordwärts, um nach dem Schuner auszuschauen; am 11. kam sie zurück, ohne ihn gefunden zu haben, doch sagte Kapitän Arnesen, daß er an derselben Stelle gewesen sei, wo der Schuner im vergangenen Jahre verlassen war. Wir hatten jetzt allen Schnee vom „Oskar Dickson" herunter, das Wasser auf dem Eise um das Schiff herum fiel, und letzteres kam so allmählich wieder auf ebenen Kiel. Nun zerschnitten wir das Eis um das Schiffsheck und machten einen regelrechten Kanal, so daß Steuer und Propeller vom Eise klar waren; die Maschine machten wir auch bereit, und alles war jetzt in guter Ordnung. Im letzten Teile des Monats war so viel Wasser auf dem Eise, daß es unmöglich war, ans Land zu gehen. Wir reinigten das Schiff auswendig und inwendig und machten alles fertig, um nach Saostrowsky hinabzugehen.

Juli. Wir strichen das Schiff außen an und sahen das ganze Inventar nach. Der Wind kam im allgemeinen aus Nord, zuweilen mit Regen und zuweilen mit Schnee, wir hatten nur eine Wärme von 1 bis 4°, der Schnee am Lande war geschmolzen und alles Wasser vom Eise fort. Am ganzen Ufer hin war das Eis etwa auf ½ Meile verschwunden und hier war nun trockenes Land oder seichtes Wasser; das Wasser auf dem Eise nahm immer mehr ab und an einigen Stellen stand überhaupt kein Wasser mehr. Am 23. war das Eis noch 5 Fuß dick, doch waren an einigen Stellen Löcher in demselben und an andern Stellen war es sehr dünn, je nachdem das Wasser sich seinen Weg hindurchgebahnt hatte. Am 25. war starker Nordwestwind mit Regen, am Nachmittage bemerkte ich, daß das Eis hinter uns etwa 3 Meilen weit gebrochen war, und nach einer Weile sah ich, daß südöstlich vom Schiff ½ Meile entfernt, eine Durchfahrt sich gebildet hatte, und daß das Eisfeld, in welchem das Schiff lag, trieb. Alles wurde fertig gemacht, um unter Dampf zu gehen, aber nach einiger Zeit stand das Eis wieder. Während der Zeit, wo das Eis trieb, entstand jedoch eine heftige Pressung, sobald das Eisfeld in Kollision kam. Am folgenden Tage war der Wind noch stark aus NW., zuweilen trieb das Eis, zuweilen nicht.

Am 27. begannen wir, das Eisfeld, in welchem das Schiff fest saß, zu zersägen. In der Nacht kam es wieder ins Treiben und trieb immer gegen SO., während wir nur 15 Fuß Wasser hatten; am nächsten Morgen aber teilte sich das Eisfeld, und wir ließen unsern Anker fallen, indem wir zugleich unter Dampf gingen und dann anfingen, uns unsern Weg nordwärts um die Eisfelder herum zu bahnen. Nach vierstündigem Dampfen waren keine Durchfahrten mehr da, und ich mußte das Schiff an einem Eisfeld festmachen. Wir trieben wieder nach Süden zu. Am nächsten Morgen zerteilte sich das Eis und ich dampfte wieder nordwärts; manchmal war ich an diesem Tage am Eise fest, welches immer nach Süden trieb und ich bemerkte, daß wir weit in die Bai hinuntergetrieben waren und fürchtete, daß das Schiff auf Grund geraten möchte. An diesem Abend öffnete sich das Eis und ich ging wie zuvor nordwärts; ich fand das Eis in kleineren Stücken, so daß ich das Schiff hindurchdrängen

konnte, und um Mitternacht kam ich in offenes Wasser hinaus.

Am 30. war der Wind NW.; nach etwa zweistündigem Dampfen kam ich wieder an das Eis, welches fest war; ich fuhr nach dem Lande zu, wo ich eine Oeffnung zu finden erwartete, aber das Eis war bis an das Land hin fest; ich fuhr nach der andern Landseite zurück, aber hier war auch keine Oeffnung, somit mußte ich ankern und warten, bis das Eis wieder sich teilen möchte; ich machte eine Observation und fand, daß das Schiff sich auf 72° 25′ nördl. Br. und 77° 12′ östl. L. befand.

Am 31. vormittags kam ein großes Eisfeld ins Treiben; wir nahmen unsern Anker auf, gingen um dies Eisfeld herum und kamen etwa 3 Meilen weiter nach Norden, wo wieder festes Eis war. Wir ankerten hier, um eine andre Gelegenheit abzuwarten, durch das Eis zu kommen. Ich sah den Schuner „Norrland“ etwa 10 Meilen von uns im Eise.

August. Am 1. August, wo das Eis auseinander ging, kam ich etwa 3 Meilen weiter nach Norden und ankerte in 6 Faden Wasser, 72° 31′ nördl. Br. und 77° 12′ östl. L. Ich konnte nach Norden und Osten zu kein offenes Wasser sehen, aber ich wußte doch, daß ich nicht weit vom Jenissej war, wohin ich in 2 oder 3 Tagen zu kommen erwartete; das Eis trieb mit dem Strom gegen Süden, und als der Strom sich änderte, war die Trift desselben eine so geringe, daß nur einige kleine Stücke wieder an das feste Eis gerieten, also erwartete ich keine Gefahr.

Am 2. August, vormittags, sah ich das Treibeis wieder zurückkommen, aber ich wußte, daß der Strom sich bald ändern werde und dachte nicht, daß dies Eis mit uns in Kollision kommen könnte; nach einiger Zeit kam es aber zu nahe, und wir hoben unsern Anker auf, um den Steamer in eine kleine Bucht im Eise zu bringen; hier glaubte ich das Schiff sicher, im Fall das Eis in Kollision kommen sollte. Als aber das Eisfeld kam, begann eine schreckliche Pressung und binnen einigen Minuten war der „Oskar Dickson“ ganz gequetscht; Wasser und Eis traten in das Schiff und es war kaum Zeit genug, drei Boote, ein wenig Proviant und einige unsrer Kleider zu retten. Dies war 11 Uhr 15 Min. vormittags; etwa um 12 Uhr war das Schiff vom Wasser angefüllt, es wurde jedoch von dem Eise hochgehalten. Um 2 Uhr verließen wir das Schiff, wir waren etwa 10 Meilen vom westlichen Lande. Das Wasser ging über das Deck, und wenige Minuten später konnten wir nur noch die obere Hälfte der Masten, etwas von dem Schornstein und der Back über dem Eise sehen. Wir zogen unsre Boote nach dem Lande zu, kamen aber nach zwei Stunden an offenes Wasser. Von hier ruderten wir die Boote hinunter zu unsern und Jwanoffs Zelten, wo wir am nächsten Morgen ankamen. Der Wind kam aus Süd, war aber nicht stark.

Das Eis unten in der Bai war noch im Treiben und preßte sich so, daß ich hohe Berge von Schraubeneis sehen konnte. Ich setzte die Boote in guten Stand, so daß wir mit ihnen nach Saostrowsky fahren konnten, wenn das Eis aus der Bai heraustreiben sollte. Am 22. hatten wir einen Sturm aus Süd und am 24. sah ich nur etwas Eis längs des Landes. Ich trug nun meinen Leuten auf, mir zum Jenissej zu folgen, aber die meisten weigerten sich, indem sie sagten, es sei zu gefährlich und sie wollten über Land nach Obdorsk gehen. Sie hatten reichlich Brot und Mehl, Fleisch konnten sie von den Samojeden bekommen, die im Monat September dorthin kommen; sie wollten also mit ihnen nach Obdorsk gehen. Jwanoff versprach, aufzuachten und alles Nötige für sie einzurichten. Ich, nebst Mr. Wahlgren, Olsson, Rasmusson Fock und einem Samojeden, genannt Gregory, verließen den Ort am 24. August. Am folgenden Tage landeten wir an der andern Seite der Bai, wo wir ein Merkzeichen aufpflanzten und einen Brief zurück ließen. Dann gingen wir weiter um die Landspitze, wo ein sehr langes Riff ist.

September. Am 1. September kamen wir in Sopotschnaja Korga am Jenissej an. Ich sah den Dampfer „Luise“, konnte aber nicht bewirken, daß er auf mich wartete, obwohl ich Signale aller Art gab. In Sopotschnaja Korga bekam ich etwas Proviant von Sotnikoff, ging dann den Fluß hinunter und kam in Nikandrika am 8. September an; von da ging ich mit Dampfer „Alexander“ nach Saostrowsky. Ich habe gefunden, daß die Gyda-Bai, welche auf der Karte so genannt ist, nicht existiert, aber die große Bai ostwärts wird von den Samojeden Gyda-Bai genannt.

Die Stärke des Eises in diesem Winter betrug:

im	November	3	Fuß,
„	Januar	5	„
„	Februar	6	„
„	März	6½	„
„	April	7½	„
„	Mai	7½	„
„	Juni	8	„
„	Juli	5	„

Schlußbemerkung. Vorstehende Mitteilung des Kapitäns Nilsson wird noch etwas deutlicher durch nachstehende Stelle eines kürzlich eingetroffenen Briefes vom Jenissej; der Briefschreiber sprach, so scheint es, Kapitän Nilsson selbst: „Die Gyda-Bucht der Karte, am Ob-Meerbusen gelegen, existiert nach Nilsson gar nicht, auch ist nach ihm Kap Mate Sale eine Insel. Was Kapitän Nilsson Gyda-Bucht nennt, in Uebereinstimmung mit den nomadisierenden Samojeden, — die Gegend der Ueberwinterung des „Dickson“ — ist eine der beiden ziemlich großen, nach Norden offenen Buchten in der südwestlichen Ecke der Jenissej-Mündung, und zwar die westlichste derselben.“

In den ersten Tagen des Februar erhielt Herr Sibiriakoff ein Telegramm aus Jenisseisk, dahin lautend: daß Dampfer „Dickson“ unversehrt ist, daß er im Eise des

Gigauskischen (sic!) Meerbusens liegt und die Luken vernagelt sind. Die Tungusen, welche die Nachricht brachten, zeigten dem Wächter der Handelsniederlage des Herrn Sibiriakoff am untern Jenissej als Beweis für die Wahrheit ihrer Behauptung ein Brett vom Bord des „Dickson". Herr Sibiriakoff hat nun Anordnungen getroffen, um womöglich Schiff und Ladung noch zu retten.

Ueber einige Aufgaben der Tiefseeforschung.

Von Dr. F. G. Hahn, Privatdozent in Leipzig.

(Schluß.)

Ich habe diese Thatsachen, die sich aus den citierten ausführlichen Abhandlungen leicht noch vermehren ließen, nur aufgeführt, um zu zeigen, wie groß die Einwirkungen der von Eismassen herangeführten Steine und Schuttmassen auf die Küstengestalt immerhin sein können. Noch viel ansehnlichere Ladungen aber werden offenbar auf den Grund des Meeres und mancher Landseen hinabsinken. Darwin sagt,[1] daß wenn von je 1000 oder auch nur von je 10,000 Eisbergen des südlichen Eismeeres ein einziger Felsschutt mitführt, bei der ungeheueren Anzahl dieser Berge der Boden des antarktischen Meeres und die Küsten seiner Inseln mit Blöcken überstreut (scattered) sein müßten. Die Expeditionen nach dem südlichen Eismeer sind noch nicht zahlreich genug gewesen, um die wirkliche Existenz dieser Blöcke überall nachzuweisen, haben auch wohl gerade auf diesen Punkt weniger geachtet. Bei Vergleichung einer vorläufigen Tiefenkarte und einer Karte mit den Treibeisgrenzen[2] sieht man aber leicht, daß die Grenzen der mittleren Treibeisverbreitung in den einzelnen Abschnitten des Südmeeres mit der Nordgrenze des großen antarktischen Plateaus[3] merkwürdig übereinstimmen; wir werden uns aber noch überzeugen, daß wir außer dem Treibeise und seiner Ladung noch ganz andre Erscheinungen zur Erklärung so mächtiger Untiefen heranziehen müssen.

Dagegen liegen aus andern von Eisbergen durchkreuzten Meeren Beobachtungen über wirklich auf dem Meeresgrunde aufgefundene Geschiebe vor. Die größten Anhäufungen werden wir immer an der Aequatorialgrenze des Treibeises zu suchen haben, da wo die Eisfelder endlich durch die wärmere Luft oder warme Strömungen aufgelöst werden und ihre Last zu Boden sinken lassen. Im Atlantischen Ozean[4] liegt jene Grenze da, wo die kalte Labradorströmung mit dem warmen Wasser des Golfstromes zusammentrifft. Dieser Punkt wird sehr genau durch die berühmte Bank von Newfoundland bezeichnet, welche zum Teil wenigstens als die unterseeische Stirnmoräne der aus dem Eismeere kommenden Eisströmung bezeichnet werden kann. Schon Helmersen wies auf die beständige Erhöhung und Erweiterung jener großen Bank durch die Schuttmassen der Eisberge hin.[1] Auch Maury spricht mit Entschiedenheit die Ansicht aus,[2] daß die Schuttmassen der arktischen Eisberge diese Bank aufwerfen halfen. Die Bank selbst fällt da, wo der Golfstrom ihre Landseite berührt, sehr schroff zu 3130 Faden Tiefe ab.[3] Der westliche Teil der großen Bank ist durch Rinnen in einzelne Teile zerlegt. Diese Rinnen bilden die Verlängerungen der Fjorde Newfoundlands, besonders der Placentiabai. Auch auf der Oberfläche der großen Bank selbst gibt es einzelne tiefere Stellen, wie das oft erwähnte Trou de la Baleine.[4] Geschiebebänke werden auch noch an andren Stellen des nordatlantischen Ozeans erwähnt, so bei der Insel Nantucket und im Süden von Neuschottland.[5] An der alten Telegraphenlinie finden sich unter 50.° nördl. Br. und 29.—33.° westl. L. von Greenwich Geschiebe, welche nach Gustav Bischofs Ansicht[6] gewiß nicht durch einen Polarstrom auf dem Boden des Meeres hinbewegt wurden, sondern durch Eisberge abgelagert sind. Den Golfstrom überschreiten wenige Eisberge, Delesse berichtet aber noch von Blöcken bei Georgetown an der Küste Carolinas.[7] Delesse glaubt nicht, daß diese Geschiebe durch Eisschollen transportiert seien, man wird aber die Möglichkeit doch nicht bestreiten dürfen, da im Jahre 1818 sogar die Küsten von Cuba von dem Besuche nordischer Eismassen nicht verschont blieben.[8]

Im norwegisch-spitzbergischen Meere werden die meisten Eisfelder westlich einer Linie von der Bäreninsel nach den Faröer und nördlich der Linie von den Faröer nach Island ihr Ende finden. Schon die Faröer werden nur noch selten von Eisbergen erreicht. Es ist nun von äußerstem Interesse, daß Mohn weite Strecken des norwegischen Meeres mit Steinen wie besät fand.[9] Ganz besonders war die Gegend zwischen Spitzbergen und Grönland mit Steinen von teilweise großen Dimensionen überschüttet. Die mineralogische Beschaffenheit dieser Steine war eine äußerst verschiedenartige. Man muß nun mit

[1] Journal Roy. Geogr. Soc. 1839, S. 529.

[2] Stielers Atlas, Nr. 8 und Nr. 11.

[3] G. v. Boguslawski im Geogr. Jahrbuch, Bd. 7, S. 542.

[4] Der von der Seewarte herausgegebene Atlas des Atlantischen Ozeans (Hamburg 1882), ist bis jetzt (29. Dez. 1881), noch nicht erschienen.

[1] Helmersen, Wanderblöcke, S. 123.

[2] Maury, Physical Geography of the Sea. London 1877, 16. Aufl., S. 41 f.

[3] Lindeman, Ergänzungsheft Nr. 60 zu Peterm. Mitteil., S. 63. Vergl. auch Lindemans Karte auf derselben Seite.

[4] Delesse, Lithologie du Fond des Mers, S. 374. Bei Lindeman: Whale-Deep.

[5] Delesse a. a. O., S. 373.

[6] Bischof, Lehrb. der chem. und phys. Geol., Supplementband, herausgegeben von Ferd. Zirkel, S. 26.

[7] Delesse a. a. O., S. 373.

[8] Gilberts Annalen, Bd. 62, S. 36.

[9] Peterm. Mitteil., Ergänzungsheft, Nr. 63, S. 9.

größter Spannung den Resultaten der genaueren Untersuchung jener Gesteine in mineralogischer und geographischer Beziehung entgegensehen, welche Mohn zu geben verspricht.

Die Eisverhältnisse des Beringsmeeres bedürfen einer neuen und gründlichen Prüfung, da die ausführliche Arbeit von Dall[1] wesentliche Aenderungen langgehegter Anschauungen, besonders über den Lauf des Kuro-Siwo und der andern meist überschätzten Strömungen des nördlichen Stillen Ozeans und des Beringsmeeres notwendig gemacht hat. Doch läßt sich schon jetzt erkennen, daß die Eisgrenze und die Grenze der Tiefsee gegen den seichteren nördlichen Teil des Meeres mehrfache Uebereinstimmungen zeigen; genauere Forschungen werden wohl eher eine Verstärkung als eine Verminderung jenes Zusammentreffens nachweisen und uns auch über das Vorhandensein von Geschiebebänken in Kenntnis setzen. Der Eistransport im Beringsmeer ist aber bei weitem nicht mit den aus dem Atlantischen Meere bekannten Erscheinungen zu vergleichen. Der südlichste Teil des Beringsmeeres wird nur selten, der nördlichste Teil des eigentlichen Stillen Ozeans aber so gut wie nie von Eisschollen erreicht.[2]

Von den europäischen Meeren enthält die Ostsee die meisten unterseeischen Geschiebe. Sie bilden hier[3] unzusammenhängende Streifen, die der schwedischen Küste parallel zu sein scheinen. Man wird dabei an die langen mauerartigen Geröllwälle erinnert, welche sich in Mecklenburg, Pommern und der nördlichen Mark finden und meist unter der Erdoberfläche von NW. nach SO. verlaufen.[4] Ihre Richtung stimmt mit der der vorpommerischen Küsten und der merkwürdig symmetrischen mecklenburgischer Flußthäler, auf welche Boll aufmerksam gemacht hat,[5] genau überein. Das merkwürdige Steinriff, welches lange Zeit als die Trümmerstätte einer völlig sagenhaften Stadt Vineta ausgegeben wurde, zeigt keine Spur von regelmäßiger Lagerung, ist also wohl ebenso von Norden hergeführt worden, wie die Steinwälle, die man zum Bau der Swinemünder Hafenmolen und zu andern Arbeiten benutzte.[6] Das Steinzangen, d. h. die Gewinnung der groben, auf dem Meeresgrund ruhenden Blöcke bildet hier und da in den steinarmen baltischen Küstenländern eine willkommene Hilfsquelle. In einer 1807 vor Kopenhagen gesunkenen englischen Kriegsschaluppe war nach 37 Jahren der Raum zwischen den Verdecken mit Steinblöcken von 6—8 Kubikfuß Größe bedeckt; an einzelnen Stellen waren sogar mehrere Blöcke übereinandergehäuft. Nach Aussage eines zuverlässigen Tauchers sollen alle im Sunde gesunkenen Schiffe mit solchen Blöcken überdeckt sein.[1]

[1] Peterm. Mitteil. 1881, S. 361 ff. und 443 ff.

[2] Dall a. a. O., S. 366.

[3] Delesse a. a. O., S. 359.

[4] Girard, Die norddeutsche Ebene. Berlin 1855, S. 82.

[5] Boll, Abriß einer mecklenburgischen Landeskunde. Wismar und Ludwigslust 1861, S. 4.

[6] Lehmann, Pommerns Küste von der Dievenow bis zum Darß. Breslau 1878, S. 3 und S. 24 f.

Auch der Boden der großen Seen im nordwestlichen Rußland, sowie der meisten baltischen Ströme ist mit Geschieben bedeckt. Helmersen schreibt manche Stromschnelle solchen oft an höchst unwillkommener Stelle aufgestapelten und in Hinsicht ihrer Lage, Größe und Zusammensetzung sehr wandelbaren Riffen zu.[2] Im Boden des Wuoxenflusses liegen hunderttausende von teils abgerundeten, teils scharfkantigen Blöcken zerstreut[3] und auch der Boden des Onegasees ist an vielen Stellen mit Blöcken bedeckt.[4] Wenn auch die zuletzt erwähnten Geschiebe zum Teil nur ihre Stelle am Boden immer wieder wechseln, so ist doch auch nicht zu zweifeln, daß durch die abreibende und erodierende Thätigkeit der Eisschollen, namentlich in engen Wasserstraßen, auch die Zahl der Blöcke, welche jährlich neu auf den Grund der Seen und Flüsse oder auch in die offene Ostsee hinaus gelangen, eine sehr bedeutende wird.

In der Nordsee hören wir weniger von unterseeischen Steinlagen, was uns auch nicht in Erstaunen setzen kann, da der Nordsee so große Eismassen, wie sie die Ostsee hat, jetzt völlig fehlen. Im Kanal sind Geschiebe zahlreicher,[5] sie rühren aber von der raschen Zerstörung der englischen Kreideklippen durch die Meereswogen her und haben mit Eisfeldern nichts zu thun. Abstürze (landslips), wie sie Lyell[6] von den Küsten des Kanals abbildet und beschreibt, müssen dem Meeresboden sehr ansehnliche Schuttmassen zuführen.

Diese Angaben, welche sich gewiß überraschend vermehren werden, wenn erst einmal die Aufmerksamkeit mehr diesen unscheinbaren und doch für die Küsten und den Meeresboden so wichtigen Vorgängen zugewendet sein wird, lassen zwar erkennen, daß die Menge von Gesteinsfragmenten von Sandkorngröße bis zum hausgleichen Felsblock, die durch die Mitwirkung des Eises dem Boden bestimmter Meeresteile zugeführt werden, unter günstigen Umständen auch in der Gegenwart eine recht erhebliche sein kann; aber noch weit größere Mengen von Schutt und Felstrümmern mußten in der sogenannten Eiszeit auf den Boden der von Glacialküsten begrenzten Meere gelangen. Denn zur Erklärung so großer submariner Plateaus, wie wir sie in der Nordsee, an den patagonischen Küsten und an andern Stellen kennen lernten, reichen die Thatsachen, welche wir bis jetzt betrachtet haben, offenbar nicht aus.

Wenn wir zwischen den beiden hauptsächlichsten Theo-

[1] Lyell, Principles, Bd. 1, S. 382 f. (nach Forchhammer).

[2] Helmersen, Wanderblöcke, S. 25—27.

[3] Ebenda, S. 22.

[4] Ebenda, S. 5.

[5] Delesse a. a. O., S. 346 f.

[6] Lyell, Principles, Bd. 1, S. 542.

rien, welche man zur Erklärung des Transportes der erratischen Geschiebe während der Eiszeit aufgestellt hat, wählen sollen, entscheiden wir uns mit aller Bestimmtheit für die Gletschertheorie des schwedischen Geologen Torell,[1] da die ihr entgegenstehende ältere Drifttheorie durchaus nicht alle wahrgenommenen Thatsachen befriedigend erklären kann. Torell und seine Anhänger behaupten nun, gestützt auf zahllose unwiderlegliche Gletscherspuren, die bis nach Mitteldeutschland hinein verfolgt werden konnten, daß sich eine Eisdecke von sehr großer Mächtigkeit (dem heutigen Binneneise Grönlands vergleichbar) von den skandinavischen Gebirgen herabsenkte und das nordwestliche und mittlere Rußland, die nördliche Hälfte Deutschlands, selbst auch einzelne nordbritische Inselgruppen überzog. Daneben hatten Schottland, Wales, Irland und die Faröer ihre selbständigen Eisströme.[2] Die Erdkunde hat alle Ursache, den Sieg der Gletschertheorie mit äußerster Genugthuung zu begrüßen. Denn seitdem die Lehre von der Eisbedeckung der norddeutschen Ebene von einer größeren Anzahl Geologen und Geographen angenommen wurde, hat das Bodenrelief der anscheinend so einförmigen norddeutschen Flachlandschaften eine unendlich viel größere Beachtung gefunden als früher. Wir betrachten jetzt die zerstreuten Hügelgruppen Preußens, Pommerns und Mecklenburgs, die Seelandschaften derselben Gegenden, die Teiche und Kolke der Mark und der Oderländer, die in merkwürdiger Regelmäßigkeit von Ost nach West verlaufenden, breiten und sumpfigen Thäler mit ganz andern Augen als sonst. Ueberall sind jetzt die Forscher beschäftigt, den Wirkungen der gewaltigen Eisdecke nachzuspüren, und wir können jetzt Erscheinungen vor den Thoren von Leipzig oder Berlin beobachten, welche man noch vor 6 bis 7 Jahren in den Alpen und andern vergletscherten Hochgebirgen aufsuchen mußte.

Die Eisdecke hat nun zunächst ein Gebiet von mehr als zwei Millionen Quadratkilometer[3] mit ihrer an einzelnen Stellen mehr als 100 m mächtigen und die charakteristischen nordischen Geschiebe in den verschiedensten Größen und in ungeheuerer Anzahl einschließenden Grundmoräne, dem sogen. nordischen Diluvium, überschüttet. Das Eis hat ferner Schichtenstörungen, Stauchungen und Faltungen des vorgefundenen Untergrundes hervorgerufen, die wir ebenso an den Kreideklippen Rügens, wie in der sächsischen Ebene beobachten können.[1] Daneben wurden auf anstehendem Gestein und transportierten Rollstücken die bekannten Gletscherschliffe eingeritzt, und die sogenannten Riesentöpfe oder Riesenkessel bildeten sich wahrscheinlich in viel größerer Anzahl, als man anfänglich glaubte.

Um aber die russischen und deutschen Ebenen, um die Shetlands-Inseln erreichen zu können, mußten die Eismassen die Ost- und Nordsee nicht nur passieren, sondern, wie wir sehen werden, vollständig ausfüllen.[2] Da liegt die Frage nahe genug, ob nicht bei so großartigen Wirkungen des Gletschereises auf dem Festlande, auch der Meeresboden noch die Spuren der Anwesenheit der großen Eismasse tragen mag. Helland[3] schätzt die Mächtigkeit des Eisstromes, der den Weg von Norwegen nach Schottland und England einschlug, auf wenigstens 1000 m. Wir hatten früher gesehen, daß die Mächtigkeit des eingetauchten Teiles einer Eismasse viel größer sein muß als die des über der Wasserfläche sichtbaren Teiles. Helland,[4] der dieses Verhältnis $= 6:1$ angibt, nimmt an, daß bei einer 1000 m mächtigen Eismasse die Nordsee mindestens 850 m tief gewesen sein müsse, um ein Losbrechen des Kopfes der Eismasse und die Bildung von Eisbergen zu ermöglichen. War die Tiefe geringer, mußte sich die ganze Eismasse ungeteilt auf dem Boden des Meeres vorwärts bewegen. Dabei war ihre Thätigkeit eine doppelte, sie erodierte an gewissen Stellen den Meeresboden, an andern lagerte sie Schuttmassen (ihre Grundmoräne) ab. Die erodierende Thätigkeit des Eises, welche bei vergleichsweise rascher Bewegung in enger, eingepreßter Bahn erfolgte, läßt sich nun, wie ich glaube, noch in den merkwürdigen Tiefenrinnen erkennen, welche die Karten echter Glacialmeere uns zeigen. Helland erwähnt nur die bekannteste dieser Rinnen, die norwegische. Ein Studium der Verbreitung der erratischen Geschiebe aus der Umgebung des Christianiafjordes hatte die norwegischen Geologen überzeugt, daß die Eismassen, welche aus dem Christianiafjord hervordrangen, zuerst eine der Südwestküste Norwegens parallele Richtung einschlugen und dann, um die Südwestspitze Norwegens herumlenkend, sich nach NW. wendeten. Wir dürfen wohl Helland beistimmen, wenn er glaubt, daß es die schwedischen Eismassen waren, welche diese Ab-

[1] Es verdient auch hier erwähnt zu werden, daß vor nahezu 50 Jahren Bernhardi bereits Ansichten ausgesprochen hat, die der heutigen Gletschertheorie sehr nahe kamen. Seine Arbeit blieb aber damals fast ganz unbeachtet. Näheres bei Berendt in der Zeitschrift der Deutschen Geol. Gesellschaft 1879, S. 2 f.

[2] Gründlichsten Aufschluß über alle Einzelheiten dieser Lehren gewähren die zahlreichen Arbeiten von Credner, Berendt, Penck, Helland u. a. in den Jahrgängen 1879 und 1880 der Zeitschrift der Deutschen Geol. Gesellschaft. Das Studium dieser Bände ist für jeden Geographen, der sich mit Deutschlands Orographie und Hydrographie beschäftigt, unentbehrlich.

[3] Helland in Zeitschr. d. D. Geol. Gesellschaft 1879, S. 98 ff.

[1] H. Credner hat neuerdings zahlreiche Beispiele für eine solche Thätigkeit des Gletschereises zusammengestellt (Zeitschr. d. D. Geol. Gesellschaft 1880, S. 75—110, Tafel 8 und 9). Es ist nicht zu leugnen, daß sich sehr viele für die physische Erdkunde wichtige Terrainformen in ihrer Entstehung leicht und übersichtlich erklären lassen, wenn man sich der von Helland, Ramsay u. a. längst behaupteten Möglichkeit, daß Gletscher ihren Untergrund bearbeiten, Thäler und Seen ausfeilen können, nicht länger verschließt.

[2] Hellands Karte, Zeitschr. d. D. Geol. Ges. 1879, S. 718.

[3] Zeitschr. d. D. Geol. Ges. 1879, S. 749.

[4] Zeitschr. d. D. Geol. Ges. 1879, S. 749.

lenkung des Christianiaeises bewirkten. So zwischen das schwedische Eis und die Küste Südnorwegens oder vielmehr kleinere von derselben herabkommende Eismassen eingekeilt, mußte das Christianiaeis den Boden aufwühlen und jene Rinne herstellen, welche auf andre Weise nur äußerst schwer erklärt werden könnte. Uebrigens hatte, wie erwähnt zu werden verdient, auch schon Middendorff [1] auf die Wahrscheinlichkeit einer gemeinsamen geologischen Ursache solcher Thalfurchen, wie er sie außer an der Südwestküste Norwegens auch an der Westküste Nowaja Semljas konstatieren konnte, hingewiesen. Die Tiefenrinnen fehlen aber, wie ich hinzufügen kann, auch andern Teilen der nordwesteuropäischen Meere nicht völlig. Sie finden sich in kleinerem Maßstabe im St. Georgskanal und Nordkanal zwischen England und Irland, sowie im Minch zwischen den Hebriden und den schottischen Küsten. Die Eisströme Schottlands und der wallisischen Gebirge werden nach W. auch eine Strecke weit in das Meer vorgedrungen sein. Dort begegneten sie aber den Gletschern, welche sich von den irischen Küsten oder vielmehr von dem merkwürdigen niedrigen Rücken, [2] der in Irland den Hauptausgangspunkt der Eisbewegung bildete, nach NO. und SO. in das Meer hinaus erstreckten. Die Tiefe der Rinnen verhält sich hier umgekehrt wie die Breite der Meeresstraßen. [3] Während in den schmalen Pässen des Minch zwischen Skye und Rum 139 Faden, im Nordkanal sogar 149 Faden erreicht werden, beträgt in dem breiteren Georgskanal die größte Tiefe nur 83 Faden. Auch die Ostsee hat zwischen Gotland und dem mittleren Schweden, sowie zwischen Gotland und den russischen Ostseeprovinzen ihre Tiefenrinnen, die zunächst noch gründlicher auf ihre Begrenzung und ihre Beziehung zu den schwedischen und finnischen Gletschern geprüft werden müßten. Die von Helland leise angedeutete Möglichkeit, [4] daß die Ostsee selbst auch nur ein Erosionsbett des großen baltischen Gletscherstromes sein könne, ist für jetzt nur als eine, allerdings großartige Hypothese zu betrachten. Für den Fall aber, daß ihr einmal näher getreten werden sollte, würde die auffällige Uebereinstimmung, die zwischen den Küstenumrissen einerseits des Rigaischen Meerbusens, der Danziger Bucht, ja selbst der Stettiner und Lübecker Bucht, sowie anderseits dem Südufer des Michigansees, des Huronensees, der Saginawbai und der Georgianbai besteht und die wohl auf eine Gemeinsamkeit der Entstehungsbedingungen schließen läßt, nicht unberücksichtigt bleiben dürfen.

Ich hatte schon oben die Tiefenrinnen der nordostamerikanischen Küstengewässer kurz erwähnt, die sich ganz besonders an der Mündung des St. Lorenz, sowie

[1] Peterm. Mitteil. 1871, S. 31.

[2] Siehe die interessante Karte bei Hull, Physical Geology and Geography of Ireland. London. 1878, S. 211.

[3] Stielers Handatlas, Nr. 45.

[4] Zeitschr. d. D. Geol. Ges. 1879, S. 101 Anm.

vor den Südwestküsten Newfoundlands nachweisen lassen. Auch das sogenannte alte Hudsonbett, welches sich auf dem Meeresgrunde vor der Mündung des Hudson verfolgen läßt, [1] ist vielleicht nichts weiter als ein Teil des alten Erosionsbettes desjenigen Gletschers, der das Hudsonthal einst erfüllte. Die Fjordähnlichkeit des Hudsonthales ist noch kürzlich wieder von Ratzel hervorgehoben worden. [2] Es wäre nun äußerst wünschenswert, daß sowohl diese nordostamerikanischen Rinnen genauer erforscht würden, als daß auch an den Mündungen der patagonischen, nordwestamerikanischen und neuseeländischen Fjorde Umschau nach ähnlichen Erscheinungen gehalten würde.

Beiläufig sei hier erwähnt, daß künftige Expeditionen auch darauf ihr Augenmerk richten möchten, ob wir in den merkwürdigen, oft runden Vertiefungen, die sich gerade in der Nordsee finden und als pits oder Brunnen bezeichnet werden, vielleicht eine ähnliche Bildung wie die Riesentöpfe des Festlandes zu erkennen haben. Unmöglich wäre es nicht, denn Berendt hat neuerdings die glückliche Vermutung ausgesprochen, [3] daß die zahllosen kleinen Pfuhle, Fenne und Kolke (oder wenigstens die meisten derselben), welche sich in den norddeutschen Ebenen vorfinden, nichts andres sein möchten als Riesenkessel. Gerade in der Nordsee würde sich die Frage gewiß leicht entscheiden lassen. Aber auch das früher erwähnte Trou de la Baleine, jene merkwürdige tiefe Stelle auf der Bank von Newfoundland, wäre zur Vergleichung heranzuziehen.

Betrachten wir die wahrscheinliche Nordwestgrenze der nordeuropäischen Eisdecke, wie sie uns Helland auf der erwähnten Karte [4] dargestellt hat, so fällt uns sogleich die sehr genaue Uebereinstimmung dieser Grenze mit der Westgrenze des britischen Plateaus gegen die atlantischen Tiefen auf. Man kann nun fragen: Erreichten die zusammenhängenden Eismassen hier deshalb ihr Ende, weil weiter im W. das Meer zu tief wurde und ein ungetrenntes Vorrücken der ganzen Masse nicht mehr gestattete? Oder waren es gerade die Eismassen, welche mit ihrer Grundmoräne das britische Plateau aufschütteten oder, wenn es schon vorhanden war, doch wenigstens ansehnlich erhöhten? Dann wäre mit der äußersten Grenze der Eisverbreitung auch diesem Dammbau, zu welchem die Gebirge Irlands, Schottlands und Norwegens das Material hergaben, eine Grenze gesteckt worden. Die endgültige Beantwortung dieser Fragen dürfte weit länger auf sich warten lassen als die genauere Erforschung der unterseeischen Tiefenrinnen.

In den norddeutschen Ebenen ermittelte man die Heimat und den Wanderweg des nordischen Diluviums, indem man die Geschiebe, welche sich massenhaft darin

[1] Peterm. Mitteil. 1870, S. 394 und Tafel 20.

[2] Peterm. Mitteil. 1880, S. 393.

[3] Berendt in Zeitschr. d. D. Geol. Ges. 1880, S. 56 ff., bes. S. 65.

[4] Zeitschr. d. D. Geol. Ges. 1879, S. 718.

finden, auf ihre Herkunft und mineralogische Zugehörigkeit prüfte. Die Anzahl dieser Geschiebe ist auch jetzt noch sehr groß, trotzdem schon viele davon zu Straßen- und andern Bauten verwendet wurden.[1] Aber die Geschiebe liegen nur zum kleineren Teil an der Oberfläche; diejenigen, welche wir an den Acker- und Wegrändern verstreut finden, wurden meist erst durch den Menschen, dem sie in der Ackererde hinderlich waren, dahin gebracht. Wir werden also nicht hoffen dürfen, auf dem Meeresboden der Nordsee und des britischen Plateaus überhaupt Diluvialgeschiebe in sehr großer Anzahl anzutreffen, sondern wir müßten den Meeresboden selbst darauf untersuchen. Ohne Zweifel ist der Beginn dieser Arbeit noch nicht so bald zu erwarten, wenn wir aber über die Wirkungen der alten Eisdecke, sowie über die Ursachen der gegenwärtigen Verteilung der Tiefen in den nordwesteuropäischen Meeren Gewißheit erlangen wollen, werden derartige Untersuchungen auf die Dauer nicht abgewiesen werden können. Ganz besonders wichtig wäre es, wenn vorläufig der Westabfall des britischen Plateaus auf das Vorhandensein einer etwaigen Frontmoräne geprüft würde, und wenn festgestellt werden könnte, ob auch die südlichsten Teile des Plateaus (an den Küsten der Normandie und von Cornwallis) gleiche Zusammensetzung haben wie die nördlicheren. Denn im südlichsten England und in Nordfrankreich hat man bisher noch keine vollgültigen Beweise auffinden können, daß sich die nordischen Gletscher auch bis hierher erstreckten.[2] Später würde dann auch entschieden werden müssen, ob auch die submarinen Plateaus an den Glacialküsten andrer Weltteile, von denen im Anfange unsrer Untersuchung die Rede war, als Bauten riesiger Gletscher der Eiszeit aufgefaßt werden dürfen oder nicht.

Ich schließe mit dem Wunsche, daß diese vorläufigen Betrachtungen dazu beitragen möchten, daß an recht vielen Punkten die besprochenen Phänomene ausführlichen Untersuchungen unterzogen werden. Auch der kleinste, anscheinend ganz unwesentliche Umstand kann ein helleres Licht über Erscheinungen verbreiten, deren Bedeutung für die richtige Auffassung der Terrainformen Europas täglich mehr hervortritt.

Zur Ethnographie der Battas auf Sumatra.

Von Dr. Schreiber in Barmen.

I.

Wanderungen der Battas.

Da die Battas, obwohl im Besitze einer eigenen Schrift und einer, wenn auch nur beschränkten Litteratur, niemals auf den Gedanken gekommen zu sein scheinen, ihre Geschichte der geschichtlichen Ueberlieferung aufzuschreiben, so darf man sich darüber nicht wundern, daß die Nachrichten, die sie selbst in betreff ihrer früheren Geschichte zu geben wissen, nicht allzuweit rückwärts reichen und also auch keine Spur enthalten darüber, ob, wann und woher sie etwa nach Sumatra eingewandert seien. Sie wissen ihren Ursprung nicht weiter zurück zu verfolgen, als bis nach dem Hochlande von Toba, wo noch jetzt der größte Teil des ganzen Volkes wohnt. Daß sie von Toba herstammen, diese Ueberlieferung findet sich, so viel ich weiß, ausnahmslos bei allen battaschen Stämmen, nördlich, östlich, südlich und westlich von Toba. Wie weit sich die Battas, der Richtung der Insel nach Nordwesten folgend, ausdehnen mögen, darüber läßt sich bei unsrer Unkenntnis über das Innere von Nordsumatra nichts sagen; nach Süden sind sie bis zum Aequator, etwa bis in die Nähe des Berges Ophir oder Passuma vorgedrungen, nach West und Ost nur an einzelnen Stellen bis unmittelbar ans Meer.

Es scheint, daß die Battas die südlich gelegenen Landschaften Sipirock, Angkola, Pertibri, Mardheling und Pakanten schon vor ziemlich langer Zeit eroberten und die dortigen malaiischen Urbewohner müssen sie unterjocht resp. vernichtet haben, denn der wesentlich vom Tobaschen abweichende mardhelingsche Dialekt, der sogar einige besondere Laute (nj und tz) und dem entsprechende Schriftzeichen hat, weist auf eine längere gesonderte Entwickelung hin; und ganz ähnlich liegt die Sache mit dem nach Westnordwest ausgewanderten dairischen Stamme. Für eine etwaige Zeitbestimmung der Wanderung nach dem Süden bieten die Stammbäume der angkolaschen und mardhelingschen Fürstengeschlechter einen freilich nur unsichern Anhalt. Auch in den näher nach Toba zu gelegenen Landschaften Pangalvan und Silindung ist man sich dessen noch ganz allgemein bewußt, daß die ganze Bevölkerung von Toba stammt. In früheren Zeiten wird wohl ohne Zweifel Krieg und Eroberung die Weise gewesen sein, wie die von Toba kommenden Battas andre Landschaften in Besitz nahmen, in unsrem Jahrhundert sehen wir die Wanderung, namentlich nach Süden zu, sich ganz still und friedlich vollziehen. Fortwährend pilgern einzelne, namentlich unverheiratete junge Männer aus dem ärmeren dicht bevölkerten Toba oder Silindung nach dem reicheren Süden, um dort Lebensunterhalt und Glück zu suchen. Ist ihnen das gelungen, so verheiraten sie sich, sei es mit einer Tochter des Landes oder mit einer Tobanerin und suchen dann fast immer mit der Zeit auch andre Verwandte nachzuziehen. So entstehen nicht selten in jenen südlichen Landschaften ganze Dörfer von gebornen Tobanern, abgesehen von den vielen einzelnen, die unter der übrigen Bevölkerung verschwinden, und so gleicht sich der Unterschied zwischen Toba und jenen Landschaften, die alle durch die Padrie-Kriege vor 50 Jahren ihre Bevölkerung

[1] Vgl. Boll, Mecklenb. Landeskunde, S. 11—13.

[2] Vgl. jedoch Rothpletz in Zeitschr. d. D. Geol. Ges. 1880, S. 807, über Riesentöpfe bei Paris.

ganz oder teilweise eingebüßt hatten, mehr und mehr aus. Diese Leute, soweit sie innerhalb der Battaländer bleiben, denken kaum an die Rückkehr nach Toba, außer zu einem gelegentlichen Besuche, wohingegen die zahlreichen Battas, welche aus Neugierde, Unternehmungsgeist oder durch irgend einen andern Grund in weite Ferne, etwa nach Deli an der Ostküste oder nach Padang geführt werden, fast ausnahmslos, wenn sie können, in die Heimat zurückkehren. Vor einer Wanderung über das Meer haben die Battas eine angeborne Scheu, welche nur bei einzelnen mohammedanisch gewordenen, durch das Verlangen überwunden wird, Mekka zu sehen und also der Ehre und der Vorteile eines Hadschi teilhaftig zu werden.

II.

Ursprung des Kannibalismus der Battas auf Sumatra.

Gleich von vornherein möchte ich bemerken, daß ich über diese interessante Frage freilich keinen definitiven Bescheid, sondern nur eine Meinung zu äußern habe, die höchstens auf Wahrscheinlichkeit Anspruch machen kann. Die Hauptfrage ist, meine ich, diese: muß man den Kannibalismus der Battas als einen Rest der ursprünglichen naturwüchsigen Barbarei betrachten, oder aber als eine erst später in Schwung gekommene Unsitte? Es scheint mir nun, daß alles sich vereinigt, um dies letztere wahrscheinlicher zu machen als das erstere.

Schon die auch sonst an so vielen Orten wiederkehrende Thatsache, daß durchaus nicht etwa die am tiefsten stehenden Völker oder Stämme, sondern im Gegenteil solche, die sich vor benachbarten verwandten Stämmen durch Intelligenz und Kultur auszeichnen, es sind, die diese Unsitte aufweisen, scheint doch stark für die Ansicht zu sprechen, daß es nicht ein Rest uranfänglicher Roheit, sondern eine erst später aufgekommene Unsitte ist. Und diese Ansicht wird nun speziell bei den Battas durch folgende Thatsachen bestätigt:

1) Die Battas selbst haben die Ueberlieferungen, daß es früher eine Zeit gegeben habe, wo das Menschenfressen unter ihnen ganz und gar unbekannt war. Sie sagen, es habe seinen Anfang genommen zur Zeit eines langen anhaltenden Bürgerkrieges, wo die gegenseitige Feindschaft und Erbitterung sich nach und nach so gesteigert habe, daß man zuletzt zu diesem Aeußersten überging, die gefangenen Feinde aufzufressen.

2) Der Umstand, daß sich bei andern den Battas am nächsten verwandten Völkern, namentlich bei den Bewohnern der Insel Nias, die man auf Grund ihrer Sprache als den Battas nahe verwandt bezeichnen muß und die entschieden auf einer niederen Kulturstufe stehen, keine Spur vom Kannibalismus findet.

3) Die Form des Kannibalismus bei den Battas selbst, daß nämlich nicht nach dem Belieben oder Bedürfnis des einzelnen, sondern nur in ganz bestimmten, vom Gesetz vorgeschriebenen Fällen (bei Kriegsgefangenen und schweren Verbrechern) der Kannibalismus vorkommt, scheint doch auch darauf zu weisen, daß es keine ursprüngliche, sondern eine später entstandene Unsitte ist.

Aber auch bei der Annahme eines späteren Entstehens des Kannibalismus bleibt ja nun noch die weitere Frage offen, welches denn die eigentliche Veranlassung desselben gewesen sein mag. Außer dem schon oben genannten, von der battaschen Ueberlieferung als solcher bezeichneten Ursprung könnte man nur noch an dreierlei denken, nämlich entweder, daß die Leute aus Mangel an andrer Speise, namentlich Fleischspeise, etwa in Zeiten von Not angefangen hätten, Menschenfleisch zu essen und dann eben Wohlgefallen und Wohlgeschmack daran gefunden hätten, oder aber, daß der Sache eine abergläubische Vorstellung zu Grunde liege, etwa die, daß man durch den Genuß des Fleisches sich gegen böse Einflüsse von seiten des Geistes des Getöteten meinte sichern zu können, oder endlich, daß durch diese schimpfliche Vertilgung des Verbrechers der allgemeine Abscheu gegen ihn an den Tag gelegt werden sollte. Diese letztere Ansicht, wie sie Marsden aufgestellt hat, scheint mir am allerunwahrscheinlichsten, denn daß aus einer solchen Ueberlegung bei einem Volke, das früher noch keinen Kannibalismus gekannt hat, jemals derselbe entstanden sein sollte, ist doch wohl rein undenkbar. Eher schon ließe sich die vorletzte, von Junghuhn aufgestellte Ansicht acceptieren. Daß die Battas jetzt im allgemeinen von diesem abergläubischen Grunde des Kannibalismus nichts mehr wissen, ist jedenfalls kein entscheidender Grund dagegen, denn auch über das warum? so mancher andern Sitte bei ihnen wissen sie keinen Bescheid zu geben. Aber immerhin viel wahrscheinlicher scheint mir zu sein, daß der Kannibalismus entweder der aufs höchste gesteigerten gegenseitigen Erbitterung oder einer Zeit äußerster Hungersnot seinen Ursprung verdankt, denn nur so scheint mir seine erst nachträgliche Entstehung überhaupt psychologisch erklärbar und von diesen beiden möchte immerhin die erste Annahme, weil mit der eigenen Ueberlieferung des Volkes übereinstimmend, den Vorzug verdienen.

Uebrigens ist das Gebiet, innerhalb dessen gegenwärtig noch der Kannibalismus bei den Battas vorkommt, infolge des Krieges, den die Holländer vor drei Jahren geführt und durch den sie sich Silindung und ganz Toba unterworfen haben, bedeutend eingeschränkt. So weit holländischer Einfluß reicht, so weit ist es natürlich auch mit dem Kannibalismus gänzlich vorbei. Außerdem ist das ganze battasche Heidentum vor den erneuten Angriffen des Christentums und des Islams in schnellem Hinscheiden begriffen und mit ihm wird natürlich auch dieser sein widerlichster Zug verschwinden.

Die jüngsten Nachrichten von Dr. Junker.[1]

Nach Petermanns Mitteilungen (1882, III) sind Briefe von Giegler Pascha aus Chartum vom 23. Januar d. J. eingetroffen, in welchen Lupton Bey (der Nachfolger Gessis) aus Meschra el Rek, den 15. Dezember 1881 schrieb: „Dr. Junker war am Djebel Amadi im Niamniamlande und ging nach Monbuttu zurück. Er war am Flusse Marquar (fünf Tage westlich von Uelle) im Lande des Kayambaro, dessen Hauptstadt in der Mitte des sehr breiten Flusses liegt. Bohndorf blieb bei Sassa; dessen Leute berichteten, daß weit im Süden der Marquar und der Uelle zusammenfließen.“ Genauere Mitteilungen werden wohl nicht allzu lange auf sich warten lassen, doch dürfte schon jetzt zur Erklärung dieser wenigen Notizen die Vergleichung mit früheren Nachrichten nicht unwillkommen sein. Schweinfurth teilt im II. Bande S. 516 seines Werkes („Im Herzen von Afrika“) ein Itinerar, das er in Dem Bekir von den Arabern erhalten, mit, worin es heißt: „In zehn Tagemärschen zu dem nach Norden fließenden Strom Ngango, welcher den Wille aufnehmen soll, um sich weiter im NW. mit dem Fluß von Abu Dinga zu vereinigen; in seinem weitern Verlauf soll dieser Fluß den Namen Mboma führen.[2]

Miani (Il vaggio al Monbuttu, Roma, 1875, p. 29) wurde in Bangakoi (westlich von Munsa) erzählt: es befindet sich im Süden ein großer See, an dessen Ufern das Volk der Gango wohne und dessen Ursprung einen Grad nördlicher liege.

P. Potagos, der mit Recht oder Unrecht stark angezweifelte griechische Reisende, berichtet im Bullet. de la Soc. de Géogr. de Paris 1880 (Juli, S. 30): „Man versicherte mir in Ingimma (25° östl. L. Gr. und 3° nördl. Br.), daß in einer Entfernung von 1—2 Tagemärschen östlich ein größerer Fluß als der Vere in der Richtung von Norden nach Süden vorbeiströme und daß er zwei Inseln (matua) bilde, weshalb er Bahr el Matua genannt werde; der Matua erweitere sich in einigen Gegenden zu einem See. Es ist wahrscheinlich, daß der Fluß von Uando (Mbruole, Schw.), nachdem er sich mit dem Fluß von Munsa (Uelle) vereinigt, den Fluß von Kifa (Kivali?) bildet und dann an jenem Punkte in den Matua strömt, wo sich dieser zu einem See erweitert.“

Schweinfurth in seiner Begleitung zu dem Briefe Giegler Paschas bemerkt, daß „Marquar“ die englische Schreibweise für „Maqua“ sei.

Aus der Zusammenstellung der alten und neuesten Nachrichten dürfte nun resultieren:

1) Dr. Junker ist in westlicher Richtung zwischen dem 26. und 27.° östl. L. vorgedrungen und hat in südlicher vielleicht noch den 4.° nördl. Br. überschritten.

2) Der Fluß Matua, d. i. der Fluß im Lande der Gango — der Ngango — im Gangara-Gebirge existiert und fließt in den Uelle; wahrscheinlich bilden sie vereinigt den Bomo.

3) Potagos Reiseberichte beginnen an Glaubwürdigkeit zu gewinnen.

[1] Das „Ausland“ brachte eine kurze Mitteilung über Dr. Junkers Rückreise bereits in Nr. 8, S. 158.

[2] Die angegebene Richtung der Flußläufe muß im entgegengesetzten Sinne verstanden werden. Schweinfurth sagt (Mitteil. 1872, S. 287): „Bei den Angaben der Nubier kann man nie von der Stromrichtung, nur von der Stellung des Strombettes reden;“ u. a. a. O.: „fragt man, wohin der Fluß strömt, so deuten sie nach der Richtung des Ursprungs.“

Kleinere Mitteilungen.

Ueber die Armut der deutsch-amerikanischen Litteratur.

In der deutsch-amerikanischen Presse wurde in den letzten Wochen die Armut der deutsch-amerikanischen Bühnenlitteratur zum Gegenstand der Diskussion gemacht, wobei sich ganz natürlich die allgemeinere Frage aufwarf, woran es denn liege, daß die Deutsch-Amerikaner überhaupt so wenig Bedeutendes auf dem Gebiete der Litteratur irgend einer Gattung leisten. Dem New-Yorker Figaro entnehmen wir über dieses Thema folgende treffende Ausführung:

„Ist denn die Bühnenlitteratur das einzige Gebiet geistiger Thätigkeit, auf dem Deutsch-Amerika bei der alten Welt, — welche im geistigen Schaffen doch immer die junge bleibt, — betteln geht? Wo sind hierzulande unsre Dichter, unsre Novellisten, unsre Philosophen und Naturforscher? Wo sind unsre litterarischen und fachwissenschaftlichen Zeitschriften? Selbst in dem geknebelten Rußland gibt es eine in Petersburg erscheinende, von Deutschen für Deutsche herausgegebene Monatsschrift mit einer wohlgerüsteten Schar fähiger Mitarbeiter und einem ausgedehnten Leserkreis. Wo finden wir eine ähnliche Erscheinung in New-York, der drittgrößten deutschen Stadt der Welt? Wo finden wir hier überhaupt all die Symptome, die auf ein kräftiges, entwickelungsfähiges geistiges Leben und Streben deuten?

Der geistige Arbeiter hat als solcher überhaupt so gut wie keinen Platz in unsrer Gesellschaft. Er hat nicht die materielle Möglichkeit, seine Fähigkeiten auszubilden, nicht die Muße, etwas Bleibendes oder gar Großes zu schaffen. Ist er darauf angewiesen, mit der Feder sein Leben zu fristen, so wird er mit Gewalt in den Journalismus hineingetrieben. Und auch hier wird die Quantität, das Handwerk, die Fähigkeit in möglichst kurzer Zeit möglichst viel „Copy“ zu liefern, weit höher geschätzt als die Idee, das schöpferische Talent.

Wie soll unter den Umständen die Bühnenlitteratur, das Feld, auf dem sorgfältige Ausarbeitung der Form, Muße zum Studieren der Bühne und ihrer ästhetischen Gesetze die Grundbedingung einer erfolgreichen Leistung ist, gedeihen können? Und so „verüben“ denn bei uns Theaterstücke entweder eitle Theaternarren, denen mit dem Gelde nicht zugleich der Verstand gegeben wurde, oder müde, von geschäftlichen Vampyren aller Art ausgesogene Geister, welche die Ruhe und Kraft zum Schaffen längst eingebüßt haben. Das Resultat in beiden Fällen ist — Pfuschwerk.

Es wäre hier nicht der Ort, auf die Ursachen der beschriebenen Zustände näher einzugehen. Eine der nächsten und augenscheinlichsten wollen wir indessen noch erwähnen; es ist dies die zwischen Amerika und Deutschland bestehende litterarische Freibeuterei. Die Möglichkeit, um den Preis einer scharfen Schere den Lesern eine Masse Unterhaltungsstoff für einen Spottpreis zu bieten, läßt einerseits die Nachfrage nach selbständiger geistiger Arbeit im Publikum gar nicht aufkommen, und drückt andrer-

seits den Preis derselben dermaßen herunter, daß an die Heranbildung einer selbständigen Klasse von Schriftstellern, sofern diese nicht ihr Leben als „Tramps“ fristen wollen, nicht zu denken ist.

Bringt zunächst die geistige Arbeit überhaupt in unsrer Gesellschaft zu Ehren! Dann wird sich auch eine selbständige Bühnenlitteratur naturgemäß entwickeln.“

Gegenüber dieser grundwahren und darum nur um so trostloseren Darlegung darf man wohl wiederholt die Frage aufwerfen, warum dieselbe Presse, vor deren Augen diese Mißstände so offen liegen, die Idee einer deutsch-amerikanischen Universität, welche gerade diese letzteren beseitigen sollte (wir betonen, die Idee, und nicht etwa bloß die Form, in welcher dieselbe dargeboten wurde), mit nichts anderm als Spott und Schelte zu begrüßen wußte? Sollte in diesem Gebahren vielleicht ein Ausfluß derselben geistigen Verarmung zu erkennen sein, welche das New-Yorker Blatt in obigen Zeilen so drastisch gezeichnet hat? Wir wünschen die Antwort für eine Weile schuldig bleiben zu dürfen.

Von den Orkney- und Shetlandsinseln.

Neunundzwanzig von den sechsundfünfzig Orkneyinseln sind bewohnt, während von der Shetlandsgruppe dreißig von Menschen bewohnt, etwa siebenzig als Weideland benutzt werden, und unzählige Inselchen und einzelne Felsen den Robben und Wasservögeln als Zufluchtsort dienen. Aber während der kurzen Sommermonate werden auch die kleineren Eilande ausgebeutet und einige der „Holme“ oder Weideinseln beherbergen dann wetterharte Fischer und Vogelsteller. Die Mehrzahl derselben gehört der britischen Seewehr an, wie denn Shetland verhältnismäßig das stärkste Kontingent zu diesem Zweige der nationalen Vertheidigung stellen soll. Auf den Inseln und in der nördlichen Grafschaft Caithneß des schottischen Festlandes hat sich im Gegensatze zu dem übrigen Schottland der skandinavische Typus der Bevölkerung rein und unvermischt erhalten und ob die Bewohner zwar jetzt englisch sprechen — und der Regel nach ein besseres und reineres Englisch als die Wildschotten — so findet man sowohl in ihrem Wörterschatze wie unter ihren Namen noch eine Zahl norischer Anklänge und Bezeichnungen. Diese Nordländer erhalten als Farmer und Fischer nicht nur sich und ihre Familien, sondern sind sogar im stande, Getreide und Vieh, einschließlich schöner Schafe, in verhältnismäßigen Mengen den südlicheren Marktplätzen zuzuführen. Obgleich die Shetländer noch mit manchen Schwierigkeiten zu kämpfen haben, die seit den Zeiten der Feudalherrschaft sich erhalten haben, so ist ihr Fleiß und ihre Ausdauer um so anerkennenswerter, wenn man im Vergleiche mit der Bevölkerung der irischen Westküste, wo Hungersnot und gesetzlose Zustände herrschen, die weit ungünstigeren Verhältnisse erwägt, unter denen sie arbeiten. Diese Insulaner betrachten die eigentlichen Schotten als Fremde, mit denen sie nur als gleichberechtigte Mitglieder des britischen Reiches in Verbindung stehen. Dagegen hat England keine getreueren Unterthanen als die Bewohner dieser kleinen Inseln, obgleich dieselben bis zur Mitte des 16. Jahrhunderts zu Dänemark gehörten und von diesem Staate auch vor nicht gar langer Zeit der Besitz der Inseln wieder beansprucht wurde (Naval and Military Gazette). H. V.

Die Franzosen in Obok.

Eine auffallende Rührigkeit zeigen in den letzten Jahren die Franzosen auf dem vielumworbenen schwarzen Kontinent. Sie streben nicht nur danach, neue Handelsgebiete sich zu erschließen, sondern auch politischen Einfluß auf seine Gebieter zu gewinnen und mit dem übermächtigen England in annähernde Konkurrenz zu treten. Ihr lebhafter Unternehmungsgeist führt rasch zur That, übersieht aber auch wohl leicht die Faktoren, welche das Gelingen erschweren, ja vereiteln. Ein Beispiel dieser Art scheint die Kolonie Obok zu liefern. Im Jahre 1862 erwarb Frankreich in der Tadschurrabai im Golf von Aden (Ostafrika) einen Landungsplatz — Obok — mit 25 Quadratkilometer Umfang, um eine den Engländern in Aden ebenbürtige Schiffsstation und Kohlenniederlage am Ausgange des Roten Meeres zu besitzen. Achtzehn Jahre vergingen, und Obok blieb, was es gewesen, ein leicht zugänglicher Hafenplatz, in dem die einheimischen Schifferboote landeten und ein höchst lokalisierter Handelsverkehr mit der nächsten Umgegend kümmerlich sich erhielt. Da verfiel 1880 eine französische Handelsgesellschaft auf den Gedanken, Obok zum Rang eines bedeutenden merkantilen Zentrums an der ostafrikanischen Küste zu erheben, und sandte Herrn Rivoyre im August 1880 aus, das Unternehmen in Gang zu bringen. Rivoyre war so glücklich, eben zur rechten Zeit zu kommen, als die ägyptische Regierung im Begriffe stand, Obok als ihr Eigentum zu beanspruchen (worin man englische Umtriebe in Kairo erkannte) und militärisch zu besetzen. Durch sein entschlossenes Auftreten bewog er den ägyptischen Hauptmann, von dem erhaltenen Befehl keinen Gebrauch zu machen, und ankerte als unumschränkter Gebieter und Vertreter der großen Nation zum erstenmal am 16. September im Hafen von Obok. Rivoyre schildert die umliegende Gegend wie folgt: „Das Ufer ist bedeckt mit gelbem, feinem Sand; es verengt sich zu einem Thal, welches von zwei bis drei trockenen Flußbetten durchschnitten wird und mit Bäumen bedeckt ist. Das Auge ergötzt sich an dem Anblick dieser dicht bewaldeten Oase, in welcher seit vier Jahren (!) kein Tropfen Regen gefallen.“ Holz und Wasser fand er in „genügender“ Menge: „l'existence matérielle de la colonie était certaine.“ Da die Kolonie aber eine Handelskolonie werden soll, so mußten Handelsbeziehungen angeknüpft werden, und Rivoyre verstand es wirklich, durch seine unwiderstehliche Liebenswürdigkeit denjenigen freundlich und günstig zu stimmen, unter dessen Schutz und Herrschaft die wenigen aus den Gallaländern kommenden Karawanen stehen, nämlich den Häuptling Abu-Bekr in Sela (südlich der Tadschurrabai).

Rivoyres Berichte müssen in Frankreich glänzende Aufnahme gefunden haben; denn abgesehen davon, daß die französischen Dampfer, welche nach dem Persischen Meerbusen verkehren, in Obok jetzt regelmäßig vor Anker gehen und daß Kapitän Delagrange beauftragt ist, ein Kohlendepot daselbst zu errichten,[1] so haben sich noch mehrere Unternehmungen im Laufe des Jahres 1881 zur Ausbeutung der Galla- und Somaliländer gebildet, und wir hören von einer Expedition Arnoux und einer Expedition Soleillet, welche letztere am 28. November 1881 von Havre abging.

Doch der Wendepunkt ist leider schon eingetreten! Anfangs dieses Jahres lief die Kunde ein, die Franzosen von der Gesellschaft Arnoux hätten zwei Eingeborene, welche sich des Diebstahls schuldig gemacht, ermordet und dadurch die höchste Erbitterung hervorgerufen; nur durch Zahlung einer Entschädigungssumme sei es ihnen möglich geworden, sich noch den Platz zu erhalten; am 11. März gelangte aber ein Telegramm nach Rom des Inhalts, daß Arnoux selbst ermordet worden sei, und daß sämtliche Kolonisten den Platz verlassen hätten.

Die Möglichkeit ist nicht ausgeschlossen, daß die junge Kolonie von diesem Schlag sich erholen wird; allein wer von der zum Abenteurertum neigenden Persönlichkeit Soleillets einige Kenntnis erhalten, und wer in „L'Exploration“ Rivoyres „D'Obok au paradis terrestre“ gelesen hat, dessen Vertrauen ist kein unerschütterliches in eine Unternehmung, welche mit diesen beiden Namen verbunden ist.

[1] Vgl. „Ausland“ 1881, Nr. 14, S. 278.

Notizen.

Neue Bevölkerungszahlen.

Bevölkerung des Deutschen Reiches. Nach dem definitiven Volkszählungsergebnis, welches jetzt vom kaiserlichen statistischen Amte veröffentlicht wird, betrug die Bevölkerung des deutschen Reiches am 1. Dezember 1880 45,234,061 Seelen. Gegen die vorletzte Volkszählung, die am 1. Dezember 1875 stattfand, betrug die Vermehrung 2,506,689 Personen. Unter der Gesamtbevölkerung wurden am 1. Dezember 1880 44,958,205 Deutsche und 275,856 Ausländer gezählt. Die Bevölkerung des Zollvereins betrug 44,766,183, und zwar berechnet sich diese so: die zum Zollverein gehörigen Teile des deutschen Reiches 44,556,402, Luxemburg 209,570, die österreichische Gemeinde Jungholz 201 Einwohner. In den nicht zum Zollverein gehörigen Teilen des Reiches wohnten 677,659 Personen. Die einzelnen Staaten des deutschen Reiches ordnen sich nach der am 1. Dezember 1880 festgestellten Bevölkerung, wie folgt: Preußen 27,279,111 Seelen, Bayern 5,284,778, Sachsen 2,972,805, Württemberg 1,971,118, Baden 1,570,254, Elsaß-Lothringen 1,566,670, Mecklenburg-Schwerin 577,055, Hamburg 453,869, Braunschweig 349,367, Oldenburg 337,478, Sachsen-Weimar 309,577, Anhalt 232,592, Sachsen-Meiningen 207,075, Sachsen-Koburg-Gotha 194,716, Bremen 156,723, Sachsen-Altenburg 155,036, Lippe 120,246, Reuß jüngerer Linie 101,330, Mecklenburg-Strelitz 100,269, Schwarzburg-Rudolstadt 80,296, Schwarzburg-Sondershausen 71,107, Lübeck 63,571, Waldeck 56,522, Reuß älterer Linie 50,782, Schaumburg-Lippe 35,374. Die Zahl der Staatsangehörigen aller deutschen Staaten betrug 43,802,725, Angehörige andrer Bundesstaaten wurden gezählt 1,155,480, Reichsausländer 75,856, bundesangehörige aktive Militärpersonen 432,266.

Die am 18. Dezember erfolgte Zählung der Einwohner von Paris hat ergeben, daß Paris an diesem Tage 2,225,910 Einwohner hatte; es hat in fünf Jahren um 237,104 Einwohner zugenommen. Von den exzentrischen Arrondissements haben fünf über 20,000 Einwohner mehr als bei der Zählung von 1876, das ganze Seinedepartement ist um 341,961 Seelen gewachsen.

Pest hat 360,551 Einwohner, darunter 33,551 Oesterreicher. Der Religion nach sind 242,981 Katholiken, 70,879 Juden, 22,214 Evangelische, 20,040 Reformierte, 1864 Griechisch-Orientalische, 7 Griechisch-Katholiken, 7 Mohammedaner, 201 Konfessionslose. Der Muttersprache nach sind 198,742 Magyaren, 119,902 Deutsche, 1756 Kroaten, 25 Zigeuner, 408 Walachen. Es gibt 173,938 Männer und 186,613 Frauen.

Die Vorstädte mit eingerechnet hat St. Petersburg 927,467 Einwohner, gegen 667,207 im Jahre 1869. Dabei kommen auf 100 Einwohner männlichen Geschlechts 81,41 weiblichen Geschlechts (im Jahre 1869 stellte sich dieses Verhältnis, wie 100 zu 76,8).

Die großen Städte der Vereinigten Staaten. An großen Städten, d. h. solchen, die über 100,000 Einwohner haben, zählen die Vereinigten Staaten nach der letzten Zählung 19, darunter

New-York . .	mit	1,206,950	Einwohnern,
Philadelphia .	„	846,984	„
Brooklyn . .	„	566,689	„
Chicago . . .	„	503,304	„
Boston . . .	„	362,535	„
St. Louis . .	mit	350,522	Einwohnern,
Baltimore . .	„	332,190	„
Cincinnati . .	„	255,708	„
San Francisco	„	223,956	„
New-Orleans .	„	216,140	„

sowie Cleveland, Pittsburg, Buffalo, Washington, Newark, Louisville, Jersey City, Detroit, Milwaukee und Providence, sämtlich mit mehr als 100,000 und weniger als 200,000 Einwohner. 15 Städte haben mehr als 50,000 und 29 zwischen 30,000 und 50,000 Einwohner.

Die Verbreitung der Juden auf der Erde. Das „Archivio di Statistica“ veröffentlicht einen Artikel des Professors Brunialti über die Verbreitung des jüdischen Volkes. Die jüdische Bevölkerung beträgt danach insgesamt 7 Millionen. In Europa zählt man 5,500,000 Juden. Die Verteilung auf die verschiedenen Nationen ist sehr ungleich. Auf 1,100 Individuen lateinischer Rasse rechnet man 1 Juden, und 40 auf 1,000 bei den slawischen Rassen. Rußland hat 2,700,000, Oesterreich-Ungarn 1,500,000, Deutschland 650,000, Rumänien 400,000, also den zehnten Teil der ganzen Bevölkerung. In der Türkei gibt es 100,000, in Holland 70,000, in Frankreich 50,000, in England 70,000, in Italien 40,000, in der Schweiz 7,000, in Spanien 6,000, in Griechenland 5,000, in Serbien 4,500, in Belgien 3,000, in Schweden 2,000, in Portugal 1,000, in Afrika 500,000, wovon 200,000 in Marokko, 34,000 in Algier, 60,000 in Tunis, 100,000 in Tripolis und 8,000 in Aegypten sind. In Asien sind die Juden ungefähr 240,000 an der Zahl, wovon 150,000 in der asiat. Türkei und in Arabien, 30,000 in dem Kaukasus, 20,000 in Persien, 150,000 in Indien, 12,000 in Turkestan und 1,000 in China. — In Amerika gibt es 300,000 in den Vereinigten Staaten und 3,000 in Südamerika. In Polynesien und Australien zählt man höchstens 20,000.

Die Bevölkerung des Oranje-Freistaats beträgt nach dem Zensus vom 31. März 1880 133,518.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. — Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

Das Ausland.

Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde,

unter Mitwirkung von Professor Dr. **Friedrich Ratzel** und anderen Fachmännern

herausgegeben von der

J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Fünfundfünfzigster Jahrgang.

Nr. 17. Stuttgart, 24. April **1882.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslands und die Postämter. — **Rezensions-Exemplare** von **Werken** der einschlägigen Litteratur sind direkt an Herrn Professor Dr. **Friedrich Ratzel** in München, Akademiestraße Nr. 5 zu senden. — **Insertionspreis:** 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Vollständige Zusammenstellung der Nachrichten über die Schicksale der „Jeannette" und ihrer Mannschaft.

Nachdem wir in Nr. 1 und 2 Jahrgang 1882 des „Ausland" die telegraphischen Nachrichten gemeldet hatten, welche Ende 1881 über das Auffinden eines Teiles der Mannschaft des amerikanischen Polarschiffes „Jeannette" eingelaufen waren, hielten wir es bei der Unklarheit der ersten Mitteilungen für zweckmäßig, die etwa weiter einlaufenden Nachrichten sich ansammeln und klären zu lassen, ehe wir dazu schritten, einen möglichst vollständigen Bericht aus allem bisher Vorliegenden zusammenzustellen. Auch heute, nachdem Leutnant Danenhowers[1] Mitteilungen aus Irkutsk und Melvilles offizieller Bericht (Ausland Nr. 15, S. 298), die einzigen bis jetzt vorliegenden, veröffentlicht und aus verschiedenen Gesichtspunkten besprochen worden sind, fehlt allerdings noch viel zu einem klaren Einblick in die Reise der „Jeannette", ihre Verlassung durch die Mannschaften und das Schicksal des größeren Teiles der letzteren, aber man kann es nun wagen, einen allgemeinen historischen Ueberblick zu gewinnen.

[1] Wir finden im „New York Herald" vom 29. März einen Brief von dem Vater des ersten Leutnants der „Jeannette" abgedruckt, worin dieser „Danenhower" unterzeichnet. So ist also der Name zu schreiben, den man bisher in Deutschland in der Meinung, daß es nur eine amerikanische Verballhornung sei, Dannenhauer und Danenhauer schrieb. A. d. R.

I.

Ausrüstung und Reise der „Jeannette".

Die vollständigsten Nachrichten über das Schiff, dessen Bemannung, Ausrüstung und Fahrten bis zu dem Tage, wo es zuletzt gesehen wurde, sind in der Zeitschrift der Bremischen Geographischen Gesellschaft „Deutsche geographische Blätter" (Jahrgang 1881, Heft 1, S. 31 ff.) zusammengestellt, und diesen entnehmen wir folgendes: Das Schiff, eine Dampfjacht mit Barktakelung, von 420 Tons Tragfähigkeit und einer Maschine von 200 Pferdekraft, wurde 1862 auf der Kriegsmarinewerft zu Devonport bei Plymouth gebaut, war also bei Ausgang nach der Beringstraße schon 17 Jahre alt. Fünf Jahre war das ursprünglich „Pandora" getaufte Schiff im Dienste der englischen Kriegsmarine an der Westküste von Afrika. Im Jahr 1875 erwarb es der bekannte englische Polarreisende Allen Young; er unternahm mit demselben in den Jahren 1875 und 1876 Fahrten nach der Peelstraße und dem Smithsund. Hr. Bennett, der Besitzer des „New York Herald," kaufte 1878 das Schiff, taufte es nach seiner Schwester „Jeannette" und erwirkte vom Präsidenten und dem Kongreß der Vereinigten Staaten die Erlaubnis, auf demselben die amerikanische Flagge zu führen und es mit Offizieren der amerikanischen Kriegsmarine zu besetzen. In San Francisco wurde das Schiff noch besonders für die bevorstehende Fahrt verstärkt und weiter eingerichtet; unter

anderem erhielt es zwei neue Kessel, neue Boote, darunter ein zerlegbares; ferner wurde Proviant für drei Jahre, ein mit Filz gefüttertes tragbares Haus 2c. mitgenommen. Der eingenommene Kohlenvorrat betrug 120 Tons.[1] Befehlshaber der Expedition war George W. de Long, Leutnant der Vereinigten Staaten-Marine, geboren 1844 zu New York. Derselbe und ebenso der erste Offizier, C. W. Chip, hatten mit dem Dampfer „Juniata“ schon eine Fahrt ins Eismeer gemacht. Der erste Ingenieur, G. W. Melville, war 1873 auf dem Dampfer „Tigreß“, der einen Teil der Leute der „Polaris“-Expedition auffand. Außerdem sind zu nennen: der zweite Offizier J. W. Danenhower, der Schiffsarzt Dr. Ambler, der Meteorologe Collins und der Naturforscher Newcomb. Als Eismeister fungierte Kapitän W. Dunbar. Die Mannschaft war sehr bunt aus 7 Amerikanern, 5 Deutschen, 1 Engländer, 1 Irländer, 5 Skandinaviern, 1 Rumänen, und 3 Chinesen (Koch, Steward und Kajütenjunge) zusammengesetzt. Im ganzen zählte die Bemannung 31 Personen. Die Abfahrt des Schiffs, am 8. Juli 1879, war eine festliche. In St. Michaels (Alaska) ergänzte das Schiff seinen Kohlenvorrat und versorgte sich mit Hunden und Schlitten, besuchte dann einige Punkte an der sibirischen Küste und wurde zuletzt am 2. September nordwärts dampfend jenseits der Beringstraße, und zwar südlich von der Herald-Insel, gesehen.

Seitdem schien das Schiff verschollen. Was die im Herbst 1881 in der Lenamündung Gelandeten bisher über die Reise berichteten, ist nur wenig. Wir finden es in einem Telegramm eines Golos-Korrespondenten, datiert Irkutsk 24. Januar, und einem Telegramm des Leutnant Danenhower, datiert Irkutsk 4. Februar 1882, von welchen das erstere einiges über die früheren Abschnitte der Reise, das andre mehr über die Erlebnisse des Sommers 1881 nach dem Verlassen des Schiffes enthält. „Die „Jeannette“ berührte, nachdem sie die Beringsstraße passiert hatte, die Koljutschin-Bucht, wo Nordenskiöld überwintert hatte, und nahm, nachdem sie sich von dieser Thatsache überzeugt hatte (ihr erster Zweck war nicht Polarforschung im allgemeinen, sondern zunächst die Aufsuchung des bekanntlich bis zu seiner Ankunft in Yokohama im September 1879 verschollenen Nordenskiöld) ihren Kurs nach Norden, um unbekannte Gegenden zu erforschen.“ Aber in der Nähe der Wrangels-Insel stießen sie auf Eis, das bei der Herald-Insel so dicht wurde, daß sich das Schiff nicht mehr durcharbeiten konnte und schon am 6. September 1879, also nicht ganz zwei Monate, nachdem sie aus dem Hafen von San Francisco ausgelaufen war, und vier Tage, nachdem (in 70° nördl. Br. am 2. September) sie noch von einem Walfischfänger gesehen worden war, saß die „Jeannette“ im Eise fest, aus welchem sie nun nicht mehr freikam, bis sie am 12. Juni 1881 ca. 120 geogr. M. nordöstlich von der Lena-Mündung dem Eisdruck erlag und verlassen werden mußte. Diese 21 Monate hindurch trieb sie mit dem Eise in einer allgemein nordwestlichen Richtung. Die Wrangels-Insel war in den ersten Monaten der Drift öfters in der Entfernung von 16 geogr. M. sichtbar und ist offenbar südlich liegen geblieben. Ueber die Geschwindigkeit der Drift sagt Danenhower, daß sie 40 engl. M. in den ersten fünf Monaten betragen habe, und es habe sich dabei eine Art cykloide Bewegung des Eises gezeigt; in den letzten sechs Monaten sei die Drift heftiger gewesen. Am 16. Mai 1881 befand sich die „Jeannette“ in 76° 47′ nördl. Br. und 158° 56′ östl. L., also stark ostnordöstlich von der nordöstlichsten der Neusibirischen Inseln; am 24. Mai in 77° 8′ nördl. Br. und 157° 32′ östl. L. Der entscheidende Eisdruck, welcher zum Verlassen des Schiffes zwang und letzterem den Untergang brachte, fand in 77° 15′ nördl. Br. und 155° östl. L.[1] statt, woraus man schließen kann, daß das Schiff in der letzten Zeit nördlich abgetrieben hatte. Uebrigens hatte nur die starke Verschalung schon früher (am 21. November 1879 oder 1880?) das Schiff vor dem Erdrücktwerden gerettet und die längste Zeit der Driftreise durch war dasselbe leck und mußte gepumpt werden. Ehe wir nun die bis dahin leidlich gesunden Reisenden, deren größte Leiden erst jetzt beginnen sollten, auf ihrem Wege nach dem Lena-Delta verfolgen, stellen wir das Wenige zusammen, was bekannt geworden über

[1] Den unbestimmten Gerüchten gegenüber, daß die „Jeannette“ kein vollständig für die Eisfahrt geeignetes Schiff gewesen sei, welche übrigens schon zur Zeit ihrer Abfahrt in S. Francisco kursierten, fällt das Zeugnis des zweiten Offiziers J. W. Danenhower ins Gewicht, welcher dem Schiff von der Zeit angehörte, als es im Juli 1878 Havre verließ. Er schrieb am 15. Dez. 1878 an seinen Vater, nachdem sie bei der Ueberfahrt über den Atlantischen Ozean starke Stürme durchgemacht: „Wir wurden gehörig herumgeworfen, verloren aber weder Spieren noch Segel. Die „Jeannette“ ist ein sehr gutes Schiff, das seine guten Eigenschaften im Sturm noch mehr als bei gutem Wetter bewährte.“ Als sie im April 1879 in S. Francisco ins Trockendock gebracht und für die Eisfahrt verstärkt war, erklärten sie die erfahrensten Walfischfänger für das stärkste Schiff, das je nach dem Eismeer gegangen. Zwei Tage vor der Abreise schrieb Danenhower: „Das Schiff ist in ausgezeichneter Verfassung und alle Zeitungsberichte zum Gegenteil sind unwahr.“ Auch bezeugt schon das Aushalten des Schiffes in einem 22monatlichen Eistreiben, daß es wenigstens keinen von den großen Fehlern hatte, die man beim Auslaufen ihm zuschrieb. — Wir wollten nicht umhin, dieses Urteil hier zu reproduzieren, ohne darum die Frage der vollkommenen Tüchtigkeit der „Jeannette“ für völlig erledigt zu halten. Uebrigens hat auch Kapitän Bradford, einer der erfahrendsten Eismeerfahrer, der mit De Long und der „Jeannette“ genau bekannt war, Zeugnis für die Güte des Schiffes und das Vertrauen de Longs in dasselbe abgelegt.

[1] Diese Zahlen sind in verschiedenen Berichten verschieden angegeben. Die hier gegebenen finden sich in den zwei von De Long am 19. und 22. September 1881 in Hütten an der unteren Lena niedergelegten Schriftstücken und in dem offiziellen Bericht Melvilles und müssen wohl als die authentischen angenommen werden.

II.

Die Entdeckungen und Beobachtungen auf der Driftreise der „Jeannette".

Folgendes ist ausschließlich dem vorerwähnten Telegramm Danenhowers aus Irkutsk, den 4. Februar 1882 entnommen: Während der 21monatlichen Driftreise befand sich die Mannschaft wohl, es kam kein Fall von Skorbut vor. Nur die Eispressungen scheinen einen deprimierenden Einfluß auf den Geist einiger Leute von der Besatzung geübt zu haben. Es wurde kein Branntwein gereicht, man trank destilliertes (wohl geschmolzenes Eis-) Wasser und aß zweimal in der Woche Bären- und Seehundsfleisch. Gottesdienst wurde regelmäßig gehalten. Jeder machte sich so viel Bewegung als er konnte und die Jagd ward stark betrieben. Doch war das Wild leider spärlich und es wurden im ganzen nur etwa 30 Bären, sechs Walrosse und 250 Seehunde getötet. Wale wurden nicht gesehen.[1] Man machte in dieser Zeit alle nur möglichen Beobachtungen. Die Tiefenmessungen ergaben im allgemeinen ein sehr seichtes Meer. Die größte Tiefe wurde mit 80 Faden gemessen, bei der Wrangels-Insel maß man 18, aber die durchschnittliche Tiefe kann zu 35 angenommen werden. Der Boden bestand aus blauem Schlamm. Massen von Krebsen und „algeological specimens" wurden mit dem Senkblei ans Licht gebracht. Die Wassertemperatur war an der Oberfläche circa — 6° C. Die Eisansammlung um das Schiff war stark. Die Dicke des Eises, das in einem Winter sich bildete, betrug 2,6 m und das dickste Eis, das man sah, maß 7 m. Die kälteste Lufttemperatur, welche man maß, war — 50° C., die wärmste zw. + 6 und 7° C. Die Mitteltemperatur des ersten Winters war — 36°, die des zweiten — 39° C. Im ersten Sommer maß man eine Mitteltemperatur von etwa + 4½° C. Der heftigste Sturm, den man erlebte, hatte eine Geschwindigkeit von 11 geogr. M. in der Stunde, aber solche Stürme waren keineswegs häufig, wie überhaupt sowohl die barometrischen als thermometrischen Schwankungen verhältnismäßig gering waren. Magnetische Störungen wurden zusammentreffend mit Nordlichtern beobachtet. Leutnant Chip machte 2000 Nordlichtbeobachtungen, welche leider verloren sind. Ebenso sind die naturhistorischen Sammlungen und die Photographien verloren gegangen, aber die Aufzeichnungen des Naturforschers der Expedition sind erhalten. — Die „Jeannette" hat gegen das Ende ihrer Driftreise einige Inseln entdeckt, welche nordöstlich dem schon länger bekannten Archipel der Neusibirischen Inseln vorgelagert sind. Zwei scheinen klein, eine größer zu sein. Am 16. Mai wurde die Jeannette-Insel in 76° 47′ nördl. Br. und 158° 56′ östl. L. entdeckt. Sie war klein und felsig und wurde nicht betreten. Am 24. Mai wurde Henrietta-Insel in 77° 8′ nördl. Br. und 157° 52′ östl. L. entdeckt und betreten. Dies ist eine große Insel mit mächtigen Gletschern, aber armem Tierleben. Als drittes Land fand man Bennett-Insel in 76° 37′ nördl. Br. und 148° 20′ östl. L. Diese ist sehr groß, hat felsige steile Küsten und starke Gezeiten. Das Kap an der Südküste der Insel wurde Kap Emma genannt. Man fand hier viele Vögel, Treibholz, Steinkohle und Reste von Tieren,[1] aber keine Walrosse oder Seehunde. Wenn die „Jeannette", nachdem sie bei der Heralds-Insel eingeschlossen worden, an Wrangels-Land nördlich vorbeigetrieben ist, wie es höchst wahrscheinlich, würde ihr auch die Entdeckung der Insularität dieses Landes zuzusprechen sein.

[1] Die Worte „No fish or whales were seen" in Danenhowers Bericht (New York Herald, 8. Februar) sind wohl nicht ganz richtig wiedergegeben, was das „no fish" betrifft.

[1] „Old horns" heißt es hier im Text des New York Herald, es handelt sich wahrscheinlich um Walroßzähne.

Der Schädelkultus im ostindischen Archipel und der Südsee.

Von A. B. Meyer.

Hr. Schmeltz hat vor einiger Zeit, besonders nach Unterlagen des Museum Godeffroy in Hamburg, die Ansicht ausgesprochen (Sitzungsber. Ver. naturw. Unterh. Hamburg, 4. Febr. 1881), daß der auf allen melanesischen Inseln vorkommende Schädelkult „einen sich durch die ganze melanesische Rasse hinziehenden Ideengang beweise", und hat sich dann auf diesen Satz gewissermaßen als auf ein feststehendes Ergebnis ethnologischer Forschung berufen (Globus Bd. 41, 8), indem er sagt: „Durch ein glückliches Zusammentreffen von Umständen wurde es ja kurzhin uns erst möglich nachzuweisen, wie der Schädelkultus sich auf allen Inselgruppen, die von der papuanischen Rasse bewohnt sind, ... finde." Es könnte dieser Ausspruch so gedeutet werden, als sei der Schädelkultus ein spezifisch melanesisches Charakteristikum; eine solche Deutung wäre aber nicht zutreffend, da diese Sitte auch von fast allen benachbarten malaiischen Rassen und zum Teil noch weit intensiver gepflegt wird. Hr. Andree hat bereits im Jahre 1875 in seiner kleinen „Schädelkultus" betitelten Monographie, welche den Meister verrät, ausführlich dargethan, daß der Schädelkultus in der Vor- wie Jetztzeit ein über die Erde weitverbreiteter, fast universeller ist, und sagt (Mitt. Ver. Erdk., Leipzig 1875, 37) von den uns momentan beschäftigenden Gegenden, nachdem er die Sitte auf Borneo geschildert, wo das Kopfjagen seinen Höhepunkt erreicht und zur völligen Manie ausgeartet sei: „Dieses Koppesnellen hat in der malayo-polynesischen Welt und darüber hinaus eine weite Verbreitung. Es ist auf den Palauinseln gang und gäbe und reicht auch bis zu den melanesischen Völkerschaften. Wir kennen es auf Neu-Guinea, und es geht hinüber nach dem australischen

Festlande, wo es an der Speelmannsbai vorkommt; es ist Sitte bei den Insulanern der Torresstraße, wo man die erbeuteten Köpfe in derselben Weise beschimpft, wie dieses in Südamerika der Fall ist. Daß die Schädel der gefallenen Feinde in den Marais aufbewahrt werden, ist für Tahiti, die Markesas, Raretonga und Hawaii belegt." Ferner fügte Hr. Andree bei dem Wiederabdruck dieser Abhandlung in seinen ethnographischen Parallelen 1878, 141) hinzu: „In Mikronesien stand der Schädelkultus mit der Ahnenverehrung in Verbindung. Auf den Kingsmill-Inseln werden die Schädel der Vorfahren von den Häuptlingen als Hausgötzen aufbewahrt, an welche man sogar Gebete richtet. Die Schädel werden mit Blumen geschmückt, eingeölt und mit Speisen versehen. Bei Fahrten von einer Insel zur andern werden sie, als ob sie Familienglieder wären, mitgenommen und höchst respektvoll behandelt."

Hr. Schmeltz vermißte den Gebrauch auf den Viti-Inseln, indem er sagt: „Auf den Viti-Inseln scheint nach allem, was über dieselben bekannt geworden, der Schädelkult nicht geübt zu werden," und Hr. Krause meinte in der dem Vortrage des Hrn. Schmeltz sich anschließenden Diskussion: „daß das erwähnte Fehlen des Schädelkults bei den Vitianern sich sehr leicht erklären lasse, wenn man sich daran erinnere, daß dieses Volk von polynesischem Charakter, Sitten 2c. so vieles angenommen habe, daß manche Reisende sie sogar unbedenklich als Polynesier auffaßten."[1] Allein Hr. Andree hatte bereits (a. a. O.) folgendes beigebracht: „John Jackson sah, wie der Priester, der bei einer Kannibalenmahlzeit auf den Fidschi-Inseln fungierte, an einem aus Menschengebeinen verfertigten Tische saß und berauschende Angora aus einem Menschenschädel trank, womit ein Zeugnis für diese Verwendung des Schädels in der Südsee gewonnen ist." Auch auf den Philippinen (Luzon) benutzten die Zambalen die Hirnschale der von ihnen getöteten Menschen als Trinkgefässe. (Blumentritt: Ahnenkultus a. d. Phil. in Mitt. Geogr. Ges., Wien 1882).

Wohl handelt es sich in den berührten Fällen meist um die Erbeutung, Bewahrung und Benutzung von Feindesschädeln, oder wenigstens nicht um diejenigen von Blutsverwandten, und es wird jenen nicht sowohl Verehrung erwiesen, als vielmehr ihrem Besitzer; allein es fehlen auch nicht die Nachrichten und Anzeichen davon, daß dieser Schädelkultus mit einem Ahnenkultus kombiniert war und ihm zum Teil entsprungen ist. Es liegen nur verschiedene Formen desselben Gedankens vor, oder, wie Hr. Andree sagte: „So mannigfaltig auch die Formen des Schädelkultus über den ganzen Erdball hin sein mögen, die Grundanschauungen sind stets dieselben und zeugen abermals von der Einheit des menschlichen Geistes bei allen Völkern."

Wir halten es nun kaum für möglich zu eruieren, von welcher Völkerschaft oder Rasse, indem wir augenblicklich nur diejenigen des ostindischen Archipels und der Südsee im Auge haben, diese Sitte ausgegangen sein mag, es fragt sich vielmehr, ob dieselbe nicht an mehreren Orten selbständig sich herausgebildet habe. Wir wären jedoch — wenn überhaupt — mindestens ebenso geneigt, den malayopolynesischen Völkern hier den Vorrang zu lassen, wie den melanesischen.[1] Hr. Topinard meint sogar (Rev. d'Anthrop. 1882, 153), daß es seiner Ansicht nach leicht wäre zu zeigen, daß die Sitte der Konservierung von mehr oder weniger präparierten und dekorierten Schädeln und Schädelmasken polynesischen Ursprungs sei und sich überall dort wiederfinde, wo die polynesische Zivilisation durchpassiert habe.

Hinsichtlich des ostindischen Archipels ist bekanntlich auf sehr vielen Inseln dieses ausgedehnten Reiches der Schädelkultus in einer oder der andern Form nachgewiesen. Eine vortreffliche Schilderung bezüglich Borneos verdanken wir Hrn. Veth (Borneos Wester Afd. II, 294, 1856.), welche wir wiedergeben wollen, weil sie ein helles Licht wirft auf die Bedeutung der in jener Gegend weit verbreiteten Sitte der Kopfjagden, eine Sitte, welche durchaus nicht immer Ausdruck einer niedrigen intellektuellen oder moralischen Entwickelungsstufe des betreffenden Stammes ist, und weil diese Schilderung zugleich darthun dürfte, daß eigentlich kein wesentlicher Gegensatz besteht zwischen dem Kultus, welcher mit den Schädeln von Blutsangehörigen getrieben wird, und demjenigen, welchen man den Schädeln erschlagener Feinde angedeihen läßt. Nachdem Hr. Veth u. a. nach Herodot angeführt hat, daß die Taurier oder alten Bewohner der Krim den Feinden, welcher sie habhaft werden konnten, den Kopf abschnitten und diesen auf Stangen auf ihre Häuser steckten in der Meinung, daß sie dort die Wohnung bewachten, sagt er im allgemeinen treffend das Folgende: „Wie die Israeliten manchmal die Vorhäute ihrer unbeschnittenen Feinde aus dem Streite heimbrachten zum Beweise der Anzahl, welche sie erschlagen hatten, wie die Indianer Amerikas ihre größte Ehre in den Besitz der Skalpe von getöteten Feinden setzten, wie die Türken früher gewohnt waren, die abgeschnittenen Köpfe oder jetzt Nasen und Ohren der von ihnen im Kriege Erschlagenen als Beweis ihrer Tapferkeit nach Konstantinopel zu senden, so ist es natürlich, daß andre Völker ihre Helden nach der Anzahl Köpfe von getöteten Feinden, welche sie aufweisen konnten, wert schätzten." Der Autor bemerkt dann von den Dajaks

[1] Wie wir nachträglich sehen, ist der oben citierte Sitzungsbericht auch abgedruckt im Globus 1882, Bd. 41, S. 40.

[1] Unter malayo-polynesischen verstehen wir die Bewohner der Sunda-Inseln, der Philippinen, Mikro- und Polynesiens, welche im weiteren Sinne als rasseneinheitlich zu betrachten sein dürften, ohne daß es deshalb nötig wäre, eingebürgerte Namen, mit denen man bestimmte Begriffe verbinden kann, aufzugeben; während die Melanesier von Neu-Guinea ausstrahlen, und es eine offene Frage bleibt, wie die Australier, bei denen dieselbe Sitte herrscht, zu diesen stehen.

auf Borneo: „Die Behandlung der Köpfe ist bei den verschiedenen Stämmen sehr verschieden. Die See-Dajaks im Gebiete von Bruni lassen den Köpfen monatelang besondere Auszeichnung angedeihen und sprechen ihnen mit Liebkosungen zu, sie geben ihnen die schmackhaftesten Bissen bei jeder Mahlzeit, stopfen ihnen Siriblätter und Betelnüsse in den Mund und stecken ihnen selbst Zigarren zwischen die entfärbten Lippen. Jedoch nichts von alledem aus Spott; der Zweck dabei ist, dem Geiste des Getöteten Liebe für den Stamm seiner Feinde, als dessen Mitglied er nun betrachtet wird, einzuflößen und ihn seine früheren Freunde vergessen zu lassen.[1] Einige Stämme bewahren die Köpfe mit Fleisch und Haar, andre entfernen beides und setzen ein Stück Holz statt des Unterkiefers ein. Manchmal werden sie mit weißen und roten Streifen bemalt oder mit Antimon geschwärzt, manchmal auch mit Stanniol überzogen und nicht selten die Augenhöhlen mit Muscheln gefüllt. Bei einigen Stämmen sind diese Siegeszeichen Eigentum des ganzen Dorfes, bei andern bleiben sie im besondern Besitze des betreffenden Siegers. Der Wert, welcher ihnen in beiden Fällen zugeschrieben wird, ist so groß, daß Europäer stets vergebens versucht haben, einzelne Schädel zu erhalten.[2] Hr. Tobias (ein holländischer Beamter) bat einmal im Sambasgebiet einen Dajak um einen seiner 23 Köpfe, aber er erhielt die Antwort, daß, wie gern er ihn auch verpflichten würde, es ihm in diesem Falle nicht möglich sei, da es sich um das Erbteil seiner Kinder handle, und daß selbst an der notwendigen Zahl noch ein Kopf fehle, welchen er jedoch bald bei den Dajaks von Landak zu erobern hoffe. Ein andrer Dajakhäuptling beklagte sich bitter bei Hrn. Low über den Verlust, welchen er bei einem Brande erlitten habe, da alle seine Köpfe vernichtet seien. Da er ein reicher Mann gewesen war, aber nichts von seinen andern Besitztümern erwähnte, so meinte Hr. Low, daß alles übrige gerettet worden sei. Später erfuhr er jedoch, daß der Dajak alle seine Habe verloren, allein nur den Verlust der Köpfe für unersetzlich gehalten hatte."

Diese auf Quellenstudien beruhende Schilderung berechtigt zweifellos, den Schädelkultus der Dajaks auf Borneo in eine Parallele zu setzen zu demjenigen der Melanesier,[3] soweit es sich bei diesen um die Verehrung der Schädel von Stammes- und Familienangehörigen handelt. Allein bei den letzteren ist der Schädelkultus durchaus nicht nur auf diese beschränkt, denn auf Neu-Guinea z. B. und den Inseln der Geelvinkbai fanden wir in den Hütten der Papuas ebensowohl Feindesschädel, während andre Schädel, welche wir von dort mitbrachten (Mitt. Zool. Mus. Dresden I, 64. 1875) erst von den Gräbern ganz in der Nähe des Dorfes oder eigentlich in demselben, auf welchen sie lagen, oder von den abseits gelegenen Totenfeldern geholt wurden. Letztere offerierte man uns allerdings erst, nachdem der Vorrat an ersteren erschöpft war.

Um noch an einigen Beispielen die durchgehende Verbreitung der Sitte im ostindischen Archipel darzuthun, ohne das interessante Thema erschöpfend abhandeln zu wollen, führen wir folgendes an:

Auf den Philippinen herrschte dieselbe vor alters ziemlich allgemein, wenn sie nunmehr auch auf kleinere Gebiete Nord-Luzons und Mindanaos beschränkt ist; immerhin aber kann man wohl eine ansehnliche Anzahl von Stämmen als Kopfjäger namhaft machen. Der Augustiner Provinzial Martin de Rada berichtet im Jahre 1577 (Nouv. Journ. As. VIII, 43. 1831 bei Jacquet nach einem Mss.) u. a. folgendes: „Ein Volk auf dieser Insel (Luzon) heißt Zambalis und ihm ähnlich sind die Manguianes auf der Insel Mindoro und die Schwarzen (Negros) auf den übrigen Inseln. Dieser, besonders der Zambalis hauptsächlichstes Begehren und Siegeszeichen sind Menschenköpfe, und zwar ist dieses Begehren so stark, daß, als wir gegen den Seeräuber Limahon zu Felde zogen, ein Häuptling der Zambalis mit 100 Bogenschützen[1] zu uns kam, um mit uns in den Krieg zu ziehen, und sagte, daß er von der ganzen Beute nichts begehre als die Köpfe der Chinesen. Und in ihren Häusern hängen an 30 bis 40 Köpfe, ich sah eines mit mehr als 100, denn es ist ihr hauptsächlichstes Streben, demjenigen, welchen sie nichts ahnend treffen, den Kopf abzuschneiden, ihm dann ein Loch auf dem Scheitel zu machen, das Gehirn auszuschlürfen und den Kopf in ihrem Hause aufzuhängen." Nach Mas saugen auch die Ifugaos auf Luzon das Gehirn aus den abgeschlagenen Feindesköpfen (Blumentritt a. a. O.) und auf Borneo wurde und wird das Gehirn der abgeschlagenen Köpfe allgemein verzehrt (Nat. T. N. I. II, 597, 1851). De la Gironière (Aventures 1855, 155) behauptet bei den Tinguianen in Nordwest-Luzon, welche sonst für friedfertig gelten, ein Fest mitgemacht zu haben, bei welchem vier Feindesschädel (der Guinanen) gespalten und das Gehirn mit Zuckersaft gemischt getrunken wurde. Die länglichen Schilder der Igorroten haben an beiden

[1] Ein andrer Zweck ist der, die Geister der Schlachtopfer verstorbenen Verwandten nachzusenden. (Müller: Verh. Overz. bez. S. 408.)

[2] Das Dresdener Anthropologische Museum besitzt vier solcher Schädel.

[3] Auch Holzmasken sind bei den Dajaks üblich, wenn auch keine Schädelmasken. Holz- und Schildpattmasken sind auch von den Inseln der Torresstraße bekannt. Eine Art Schädelmaske ist von der Minahassa (Nord-Celebes) bekannt; sie befindet sich in der Sammlung der Nederl. Zendings Ver. in Rotterdam; es ist ein Stück Holz, welches den Kopf andeuten soll, mit einem Teile des Schädels, dem Haupthaar und eingesetzten Zähnen eines Erschlagenen.

[1] Wir vermeinen, daß Hr. Schmeltz in seinem vortrefflichen Katalog des Museum Godeffroy den Verbreitungsbezirk von Bogen und Pfeil zu eng gezogen haben dürfte (S. S. 421 und 486). Diese Waffe ist bei malaiischen Völkern sehr wohl im Gebrauch gewesen und zum Teil noch im Gebrauch, so z. B. bei einer Reihe von Stämmen der Philippinen.

Enden eine gabelförmige Vorrichtung zum Niederhalten des Feindeskopfes, um denselben ohne Widerstand abschlagen zu können, und ihre Axt trägt eine lange Spitze, um den abgeschlagenen Feindeskopf daran aufzuspießen. Wir besitzen Photographien von Eingeborenen von Aripa, Malaueg und Gamunan, welche dasselbe darstellen.

Daß auch mit den Schädeln der Angehörigen ein Kultus getrieben wurde, beweist folgende Stelle bei **Mallat** (I, 63), welche sich auf die Bewohner Luzons im allgemeinen zu beziehen scheint, und welche fast wörtlich auch auf dieselbe Sitte der von uns besuchten Stämme Neu-Guineas passen würde: „Die Toten wurden ohne irgend welchen Pomp unter ihren Häusern in die Erde gelegt; nach einiger Zeit grub man die Knochen aus, welche man aufbewahrte, besonders die Schädel, denen man gewisse Ehren erwies; dieser Gebrauch hat sich bis heute erhalten."

Hr. **Blumentritt** sagt in der oben citierten inhaltreichen Abhandlung, nachdem er eine Reihe von Belegen dafür beigebracht hat, daß die Kopfjägerei zum Teil mit den Menschenopfern, welche zur Zeit der Eroberung geübt wurden, identisch ist: „Die erbeuteten Schädel werden bei den meisten Kopfjägerstämmen Luzons zur Ausschmückung ihrer Hütten verwendet; dies geschieht einerseits, um mit den Proben ihrer Tapferkeit zu prahlen, aber auch wohl aus dem Grunde, weil die Seelen der verstorbenen Ahnen in den Hütten wohnen und so also die ihnen dargebrachten Opfer beständig vor Augen haben." Dieses kann sehr wohl allgemeiner die Entstehungsursache der Sitte gewesen sein, denn fast durch den ganzen Ostindischen Archipel hin zieht sich der deutlich ausgesprochene Ahnenkultus und Verkehr mit den Geistern der gestorbenen Anverwandten.

Als Kopfjäger auf den Philippinen sind außer den genannten nach **Blumentritt** (Ergänzungsheft Nr. 67 der Peterm. Mitteil. 1882) noch namhaft zu machen auf Luzon: die Abacas, die Italonen, die Ibilaos, die Ilongoten, die Guinanen, die Apayos; auf Mindanao: die Manobos.

Auch von den **Mariannen** ist eine Art Schädelkultus bekannt. **Velardez** berichtet von dort (bei Jacquet a. a. O. S. 33): „Die Mascanas waren berühmte Betrüger, welche sich für Propheten ausgaben und Gesundheit, Wasser, Fische oder ähnliche Dinge versprachen **unter Anrufung von Toten**, deren Schädel sie in ihren Häusern in kleinen Körben bewahrten."

In der Minahassa auf **Nord-Celebes** war früher die Kopfjägerei allgemein verbreitet. Aus dem Jahre 1679 besitzen wir von **Padt-Brugge** (Bijdr. Ind. taal, land en volkenkunde 1866, 317), Manado betreffend, folgende Schilderung: „Jeder nimmt die den Feinden abgeschlagenen Köpfe mit ins Dorf, steckt durch Mund und Kehle einen Ratan (span. Rohr), hängt sie sich um den Hals und schlenkert damit unter erschrecklichem Schreien und Toben durch die Straßen. Dann richtet man große Mahlzeiten her, während welcher die Frauen und Töchter tanzen, und die Männer malen sich auf Brust, Arme und Beine, wo Platz ist, so viele Köpfe, als sie im Kriege erbeutet haben. Wenn der Körper der Männer voll ist, so schmückt man die Frau, welche sich viel darauf zu gute thut, ebenso. Die Köpfe werden gekocht, doch man ißt nur etwas von den Wangen und Augen... Einige verzehren wohl auch eine Keule.... Das Haar mit der Haut, den Schädel, sowie den Topf, worin er gekocht worden, hängt man zum Andenken offen unter dem Vordach auf.... Auch die getrockneten Arme und Beine hängt man auf (S. 324)... Wenn bei einer Erbschaft auch alles Hab und Gut geteilt wird, so gehen doch die Köpfe ungeteilt an den ältesten Sohn über (S. 328).

Bei jedem Hausbau mußte mindestens ein abgeschlagener Kopf unter einen der Pfähle, auf welche das Haus zu stehen kam, gelegt werden; bei jeder Heirat mußte der Frau ein Kopf dargebracht werden; bei dem Tode eines jeden Häuptlings wurden abgeschlagene Köpfe mit in das steinerne Grab gelegt, und bei jeder außergewöhnlichen Begebenheit fielen diese Opfer. Man suchte nicht etwa nur Feindesköpfe zu erbeuten, wenn auch hier, wie im ganzen Archipel, jedes benachbarte Dorf fast schon als feindlich angesehen wurde, sondern man schlug die Köpfe ab, wo man konnte, aus dem Hinterhalte, und indem man ruhig Schlafende mordete. Wir selbst erlebten es noch im Jahre 1871 in Manado, daß, als ein früherer Häuptling starb, unsere Diener nach Dunkelwerden sich weigerten, auszugehen, aus Furcht, daß ihnen der Kopf abgeschlagen werden könnte. Wenn auch vielleicht keine direkte Gefahr mehr dazu vorhanden gewesen ist bei den in jenen Gegenden nunmehr herrschenden geordneten Zuständen, so zeugt doch dieses Benehmen davon, wie tief diese Sitte eingewurzelt war. Nachdem man schon lange aufgehört hatte, die Schädel selbst aufzubewahren, that man dieses noch mit den langen Haaren der Köpfe.

In Zentral-Celebes, in Posso, an der Bucht von Tomini, fanden wir in dem Versammlungshause des Dorfes eine größere Menge Schädeldächer aufgehängt, von welchen wir auch einige mitnahmen. Die allgemeine Sitte auf Celebes, wenn wir den südlichen, von Makassaren und Buginesen bewohnten Teil ausnehmen, kann daher füglich nicht in Frage gestellt werden.

Ebenso ist von den Abungs[1] im Südosten **Sumatras** bekannt, daß sie Köpfe von Fremden zu erbeuten suchten, um sich durch dieselben das Recht zur Heirat zu erwerben (**Marsden**, Hist. 1811, 297). Ferner berichtet **Dare** aus dem Jahre 1804 a. a. O. 309) von den Bewohnern von Ipu, Serampei und Sungi-tenang im Südwesten Sumatras, südlich und östlich von Korintji: „Wenn sie der Körper ihrer Feinde habhaft werden können, so schlagen sie sofort den Kopf ab, stecken ihn auf eine lange Stange

[1] Abung = Bergbewohner, im Gegensatz zu Lampung = Strandbewohner.

und tragen ihn als Trophäe in ihr Dorf, indem sie ihn zugleich mit Schimpfreden überhäufen." Von den Battaks sagt derselbe Autor (S. 392): „Die Schädel der Erschlagenen werden als Trophäen in den offenen Verschlägen vor ihren Häusern aufgehängt und manchmal von den überlebenden Verwandten für eine Summe Geldes eingelöst." Schon Nicolo di Conti erzählte, wie Marsden anführt, von demselben Volke vom Jahre 1449, daß sie die Schädel ihrer Feinde als Schätze bewahrten, sich ihrer als Geld bedienten, und daß derjenige als der reichste gelte, welcher am meisten davon in seinem Hause habe. Raffles (Bijdr. 1856, 277) erzählt aus dem Jahre 1824 von den Battaks, daß der Raum zwischen der Decke und dem Dach in ihren Häusern zum Aufbewahren der Feindesschädel benutzt werde. (Bekanntlich sind auch von den Bewohnern Sumatras viele Stämme Menschenfresser, ebenso wie viele der Dajaks auf Borneo.)

Von den Molukken berichtet Willer (Boeroe 1858, 64) in bezug auf die Bewohner Halmaheras, daß „kein Mann heiraten kann ohne einen Feindeskopf abgeschlagen zu haben." Auf dieser noch ungenügend bekannten Insel schlägt man Köpfe ab aus persönlicher Rache, was nicht gestraft wird (S. 81); kollektive Kopfjagden wie auf Ceram und Borneo finden nicht statt; nur wenn der Sultan Krieg führt, haben seine Streiter Gelegenheit zu gesetzlicher gemeinsamer Kopfjagd. Aus dem Jahre 1678 existiert ein Erlaß der Holländer an die Strandbewohner Cerams (Bijdr. 1856, 206), durch welchen ihnen die Erlaubnis gegeben wird, gegen die Bergbewohner auf Kopfjagden auszuziehen. Willer (a. a. O. S. 19) berichtet: „Die erbeuteten Schädel geben im siegreichen Dorfe Anlaß zu einem großen Feste, und die Zahl der Schädel, welche im Gemeindehaus und vor der Wohnung der Häuptlinge ausgestellt wird, bestimmt den Grad der Achtung, in welchem das Dorf bei den Nachbarn steht. Je mehr Köpfe, desto mehr Autorität und um so weniger Chance, daß man zuerst angefallen wird. Die Bergbewohner von Waai-Rama und andre im Osten von Wahaai sind nur Kopfjäger im Falle eines Krieges. Die im Westen von Wahaai, im Gebirge Sawaai, gehen, abgesehen von Kriegen, auch auf eigene Faust auf Kopfjagden aus; sie müssen es, da kein Mann, ohne einen Menschenkopf als Zeichen seines Mutes und seiner Klugheit beigebracht zu haben, heiraten kann."

Wir besitzen ein hübsches älteres Aquarell, welches Bergbewohner Cerams, prachtvoll geschmückt, auf der Kopfjagd begriffen darstellt.

In den Gemeindehäusern West-Cerams sieht man ganze Schnüre von Köpfen, manchmal Hunderte, hängen (Bijdr. 1856, 81). „Um die Kinder an den Anblick von Blut und an das Sammeln von Menschenköpfen zu gewöhnen, ruft man sie an jede Leiche, welche gemordet worden, und sie müssen alle einen Schnitt hinein thun. Und doch wäre es verkehrt, diese Menschen einer großen Grausamkeit zu zeihen. Sie morden nicht aus Mordlust; sie müssen zum mindesten einen Kopf abgeschlagen haben, um heiraten zu können; wer es nicht gethan hat, wird nicht als Mann angesehen, und es ist ihnen daher nur um den Besitz der Köpfe zu thun. Die Haare knüpfen sie als Siegeszeichen an ihre Waffen." Die ausführlichste Schilderung in bezug auf Südwest-Ceram verdanken wir Ludeking (Bijdr. 1868, 60); wir heben nur folgendes aus derselben heraus: „Hat der Kopfjäger Zeit, so schlägt er den Kopf mit dem Hals und einem Arm in einem Stück ab, und bringt es ins Dorf. Alle Jünglinge werden nun herbeigerufen und geben mit ihren Schwertern einen Schlag auf den Hals. Auf dem Schamgürtel wird die Zahl der abgeschlagenen Köpfe mit schwarzen Ringen angezeigt,[1] und niemand hätte den Mut, sich ein solches Zeichen unverdient anzueignen. Bei den Festen, welche nach vollbrachter That gefeiert werden, liegt der abgeschlagene Kopf inmitten der im Kreise tanzenden Männer auf dem Boden und wird von allen nacheinander mit den Füßen gestoßen. Dabei stimmt man ein ernstes und eindrucksvolles Lied an: es ist eine Bitte um Versöhnung, daß der Geist des Erschlagenen keine Trauer und kein Unglück bringen möge."

Auch bei den Opfern der Ceramesen auf den dazu bestimmten Plätzen kommen Menschenschädel in Verwendung.

Auf Buru ist das Kopfjagen unbekannt. Man darf wohl annehmen, daß die Sitte, wie in Ost-Ceram, in Vergessenheit geraten ist.

Von Timor besitzt das Dresdener Museum einen ähnlich, wie die bekannten Maoriköpfe Neuseelands präparierten Kopf. Er ist mit Haut und Haar getrocknet, dazu geschmückt mit Bändern, Papierstreifen, Kämmen und dergl., und in den Nasenlöchern trägt er Holzpflöcke. Die Augen sind eingetrocknet. Oliver berichtet (Oosterling 1836, 27), daß den abgeschlagenen Köpfen auf Timor allerlei Ehrenbezeugungen erwiesen werden, daß man sie dann vom Fleische reinigt und schließlich auf Pfähle von dem Hause des Fürsten oder Reichsverwesers aufpflanzt. Daß die Erbeutung von Köpfen besonderen Anlaß zu Festen gab und daß man sie in die Nähe der Häuser der Fürsten oder auf ihre Grabstätten steckte, schildert auch Reinwardt (Reis 1858, 342 Taf. IV). Auch Müller (Reizen 1857, II, 249) berichtete, daß den getöteten Feinden die Köpfe als Beutestücke abgeschlagen werden und daß man dann zwei Monate lang Feste feiert, bei welchen diese Köpfe die Hauptrolle spielen. Von dem Portugiesischen Timor sagt de Castro (T. Ind. taal en volkk. 1862, 504): „Der Timorese setzt seinen größten Ruhm darein, dem erschlagenen Feinde den Kopf abzuschneiden." Jeder Krieg endet mit einem „Kopffeste",

[1] Auf Borneo manchmal durch eingelegte runde Messingplättchen auf dem Schwerte. Auch die Zambalen und Jfugaos Luzons zeigen an, wie viele Köpfe sie abgeschlagen haben (Blumentritt a. a. O., S. 21 u. 34.)

und die abgeschlagenen Trophäen werden an einem öffentlichen Orte auf einen Haufen zusammengelegt.

Hier jedoch könnte man schon an melanesische Einflüsse denken, welche auf den Philippinen und Sunda-Inseln nicht anzusprechen wären.

Vom Südosten Neu-Guineas selbst, gegenüber Murray-Island, erhielten wir vor kurzem einen wohlkonservierten, rotbemalten Schädel, mit einer Masse beschmiert zum Ersatze der Fleischteile und der Haut, der Lippen, der Nase. Die Augen sind durch eingesetzte Stücke Perlmutterschalen mit einem schwarzen Fleck als Pupille repräsentiert. Aehnliche Schädel beschreibt Macgillevray von Darnley-Island in der Torresstraße (Voy. Rattlesnake II, 48, 1852). Jukes (Voy. Ply. I, 198, 1847) erwähnt rotbemalte Schädel von Murray-Island und meint, es seien sowohl Schädel von Verwandten, als auch von Feinden. Seite 274 beschreibt er (mit Abbildung) einen sehr schön ornamentierten und verzierten Schädel von Südost-Neu-Guinea mit langer Holznase, künstlichen Augen und Zähnen, welcher mit vielen andern auf einem Gestelle gelegen hatte. Hr. Turner (J. Anat. Phys. XIV, 479, 1880) beschrieb kürzlich (mit Abbildung) einen ornamentierten Schädel von Warrior-Island in der Torresstraße. Auch von den Salomo-Inseln (Bennett) und den Admiralitäts-Inseln (Moseley) sind derartige Stücke bekannt.

Im Westen Neu-Guineas herrscht, wie wir beobachten konnten, überall die Sitte, Schädel von Tieren — außer den Menschenschädeln — in den Hütten aufzubewahren, oder sie von außen an dieselben zu befestigen. So fanden wir hauptsächlich Krokodil- und Schweine-Schädel dort vor. Auch bei den Negritos Luzons sahen wir die Unterkiefer von Schweineschädeln an den Hütten, soweit die Verschläge, deren sie sich zum Schutze bedienen, so zu nennen sind, angeschlagen, und Hr. Semper brachte einen ganz gebräunten jungen Schweineschädel von den Igorroten Benguets mit, welcher sich jetzt im Dresdener Museum befindet, den er zusammen mit Menschen- und Stierschädeln in einem Hause aufgehangen gefunden hatte.

So erweist sich der Schädelkultus nicht als Charakteristikum nur einer Rasse der östlichen Inselwelt, sondern als eine fast allen dort lebenden Völkern gemeinsame Bethätigung des dem Menschen eigenen Drange nach dem Uebersinnlichen.

Beobachtungen über Natur und Verkehr des La Plata-Stroms.

Den Berichten Oskar Zöllers, der im Auftrage der Kölnischen Zeitung Südamerika bereist, entnehmen wir folgende Einzelheiten über den La Plata-Strom, den er von Buenos Ayres aus befuhr, seine Szenerie und seinen Verkehr: Eine halbstündige Fahrt mit der Pferdebahn brachte mich zum kleinen Riachuelofluß, wo der Dampfer „Cisne" zur Abfahrt nach Asuncion bereit lag. Bei den ungünstigen Ankerverhältnissen der außergewöhnlich flachen Rheede von Buenos Ayres hat man sich selbst ein so unbedeutendes Hilfsmittel, wie diese winzige Wasserstraße es darbietet, nicht entgehen lassen. Das Flüßchen, dessen morastige Mündung man durch einen vor wenigen Jahren gegrabenen Kanal umgangen hat, ist mit kleineren Seeschiffen und größeren Flußfahrzeugen wie gespickt, kann aber bei seinen heutigen Verhältnissen von Seeschiffen größeren Tiefgangs nicht benutzt werden. Und komisch genug sieht es aus, wenn man schon eine gute Strecke vom Lande entfernt ist und dann plötzlich dicht neben sich einen Reiter erblickt, der irgend eine kleine Goelette zu tieferem Fahrwasser hinausbugsiert.

Dieser ganze La Plata mitsamt seinen Zuflüssen ist eine Originalität. Wie z. B. soll man eine Fahrt nach Asuncion bezeichnen, da der Fluß bis dorthin drei verschiedene Namen führt? Eigentlich betitelt sich ja bloß die kurze Strecke vom Zusammenfluß des Paranà und Uruguay bis abwärts zum Meere La Plata. Und wo, darf man ferner fragen, hört der Fluß auf, wo fängt das Meer an? Durch den Augenschein läßt sich das nicht entscheiden, denn der ganze La Plata im engeren Sinne gleicht mehr einer Seebucht, denn einem Flusse. Entscheidend ist wohl die Thatsache, daß bei Montevideo noch Meerwasser und Seefische vorkommen, weiter aufwärts gibt es alsdann eine Strecke mit Brackwasser; schon bei Buenos Ayres soll jedoch das Flußwasser unvermischt sein.

In jenem weiten Becken des La Plata, namentlich im oberen Laufe, bekommt man, wenn das Schiff genau in der Mitte fährt, nicht stets, aber zuweilen beide Ufer zu Gesicht. Gebirge gibt es nirgendwo im Umkreis, dennoch aber zeigt sich zwischen der orientalischen und der argentinischen Küste ein tiefgreifender Unterschied. Das Südgestade ist ganz und gar flach, dazu schob, als wir vorbeifuhren, eine eigene Art von Lichtbrechung einen breiten, blauen Strich zwischen Horizont und alles, was darüber lag, so daß die weißschimmernden Häuser, die Kirchtürme und Kuppeln von Buenos Ayres in der Luft zu schweben schienen. Die Küste von Uruguay dagegen stellte sich in nicht eben hohen, aber steilen und an Dover erinnernden Abstürzen (Barrancas) jener harten Lehmmasse dar, die man hier Tosca nennt.

Zahlreiche Busch- und Grasinseln, die das Hochwasser von irgend einem Uferrand losgerissen — es sollen sich zuweilen Hirsche, große Schlangen und selbst Tiger darauf vorgefunden haben —, schwammen an uns vorüber, sonst gab es keine Abwechselung, bis wir nach fünf- bis sechsstündiger Fahrt bei der Insel Martin Garcia diejenige Stelle erreichten, wo Uruguay und Paranà sich vereinigen; wir selbst dampften in den Paranà hinein, dicht vorbei an jenem strategisch wichtigen und von argentinischem Militär besetzten Eiland, das vor den Mündungen beider Flüsse liegt, wie Helgoland vor der Elbe.

Des weitern blieben die kahlen oder buschbestandenen Ufer so flach und unbedeutend wie zuvor, auch befremdete mich die verhältnismäßig geringe Breite des Stromes — etwa anderthalb bis zweimal so breit als der Rhein bei Köln — bis man mir mitteilte, daß das, was ich für Festlandsufer hielt, menschen- und viehleere, bloß zeitweise von wilden Tieren bewohnte Inseln seien, daß wir nicht den Gesamtstrom, sondern bloß einen der mehrfachen Kanäle überblickten. Trotz der starken, in letzter Zeit niedergegangenen Regengüsse waren uns die Stromverhältnisse nicht günstig. Während beim Wehen des Südwindes, der das Wasser in der Mündung des La Plata staut, die kürzesten unter den zahlreichen Kanälen zugänglich werden, hatten wir einen weiten Umweg zu machen. Als es Abend wurde, entzückten uns die scharfen Dämmerungsfarben, die weit intensiver als diejenigen Brasiliens an Süditalien und Nordafrika erinnern. Hier zum erstenmal wieder sah ich das Purpurgrün Aegyptens, jenes Landes, das unter allen Erdstrichen, die ich kenne, die schärfsten und doch wieder feinsten Licht- und Farbenkontraste aufweist. Wenig später begannen in dem Buschwerk des Ufers zahlreiche Leuchtkäfer zu schwirren, wie man mir sagte, die ersten in diesem Jahre (in Santa Catharina hatten sie sich im August, in Rio Grande do Sul im September und hier also, am La Plata, im Oktober gezeigt). Menschliche Wohnungen oder selbst nur weidendes Vieh bekamen wir gar nicht zu Gesicht, wohl aber glitt etwa alle halbe Stunden einmal lautlos und mit vollen Segeln ein Fahrzeug an uns vorüber.

Kurz vor Paranà sahen wir am Uferrande die ersten Palmen, die bei Buenos Ayres nur noch als Ziergewächse in den Gärten gedeihen. Im übrigen bot die Szenerie auf der ganzen Fahrt gleich wenig Abwechselung; sie war bis zum Paraguayflusse alles andere eher denn großartig. Nirgendwo bis Corrientes aufwärts bekommt man gleichzeitig beide Festlandsufer zu Gesicht; die Fahrt geht beständig in einem Kanal zwischen einer der beiden Festlandsseiten und den zahlreichen Inseln dahin. Das so gebildete Fahrwasser mag auf der weitaus größten Strecke etwa anderthalbmal so breit sein, als dasjenige des Rheines bei Köln. Die Festlandsufer fallen als steile Barrancas von doppelter oder dreifacher Haushöhe und hellgrauer Farbe ab. Eine meilenweit ununterbrochen horizontal verlaufende Linie von versteinerten Muscheln deutet die Grenze zwischen Kalkstein und aufgelagerter Tosca (verhärteter, aber immerhin schneidbarer Lehm) an. In das flachwellige Festland und einförmige, teils kahle, teils von Busch überwucherte Uferabstürze haben hier und da Bachläufe eine kleine, mit dichterer Vegetation bedeckte Oeffnung eingeschnitten. Die Inseln aber, „platt as ein Pankoeken", sind mit filzartigem Schilf bedeckt, das weder als Viehfutter brauchbar, noch für Menschen oder Tiere zu passieren ist. Während es landeinwärts gewiß nicht an zahlreichen Herden mangelt, war vom Flusse her auch nicht ein einziges Stück Vieh wahrzunehmen. Bis Rosario aufwärts waren einige Saladeros, von da ab vereinzelte Hütten, Kalköfen und Vorrichtungen zum Einschiffen des Viehes das einzige, was wir mit Ausnahme der größeren Ortschaften von Werken der Menschenhand zu Gesicht bekamen. Dagegen wimmelte der Fluß ab und zu von segelgeschwellten Goeletten, die, sei es in Ermangelung von Schleppdampfern, aufwärts kreuzten, sei es mit Kalk, Holz, Häuten, Mate oder Apfelsinen beladen, abwärts glitten. Die Zahl der Dampfer, die uns bis Asuncion aufwärts begegneten, betrug fünf oder sechs.

In der dritten Nacht nach der Abfahrt gab es bei ägyptischer Finsterheit einen orkanartigen Südweststurm, der auch unsere „Cisne" recht tüchtig ins Schwanken brachte und uns zwang, aus Furcht vor den zahlreichen Sandbänken vor Anker zu gehen. Dabei wurde es so heidenmäßig kalt, daß man einen russischen Pelz, und zwölf Stunden später wieder so heiß, daß man einen indischen Linnenanzug hätte gebrauchen können.

Zunächst legten wir in San Nicolas an, das direkte Schiffsverbindungen mit Europa besitzt, und abermals fiel der Anker in Rosario, dem zweitgrößten Handelsplatz der Republik und dennoch einer sitzen gebliebenen Schönen. Die Blüte Rosarios datiert von 1857, als Buenos Ayres sich von der übrigen Republik losgetrennt hatte und diese die Zollstation für alle überseeischen Waren nach Rosario verlegte. Auch heute noch ist der Ort Ausgangspunkt sowohl der im Bau begriffenen transandinischen Bahn, als der Linie nach Tucuman und wird demgemäß, bis die Eisenbahn nach Buenos Ayres vollendet ist, eine gewisse Bedeutung behalten. Im allgemeinen aber hat die Entwickelung der Stadt den in sie gesetzten Erwartungen nicht entsprochen. Bloß wenige Waren, namentlich billige englische Kattune, welche die Unkosten des Umwegs über Buenos Ayres nicht vertragen würden, kommen direkt aus Europa hierher, um ins Innere versandt zu werden, wie denn z. B. die Allensche Dampferlinie eine regelrechte Verbindung zwischen England, Buenos Ayres und Rosario unterhält.

Längeren Aufenthalt gab es zunächst wieder in Paranà, der Hauptstadt der argentinischen Provinz Entre Rios und unter Urquiza für kurze Zeit der ganzen Republik. Die Stadt liegt auf einem der höchsten Punkte des Uferrandes, ebenso ungünstig für den heutigen Verkehr, wie seiner Zeit günstig für die Sicherheit der ersten Ansiedler. Auf staubiger Makadamstraße fuhren wir aufwärts, um an menschenleerem Platze das ehemalige Kongreß- und Regierungsgebäude, sowie die Wohnung Urquizas zu betrachten. Im übrigen ist der Ort nicht wesentlich von sonstigen südamerikanischen Landstädten verschieden: rechtwinkelige, mäßig breite Straßen, einstöckige, flachdachige, weißgetünchte Häuser mit Eisenstäben vor den Fenstern, dazwischen ein halbes oder ganzes Dutzend luxuriöser Fassaden, durch deren Portale man in eine Reihenfolge von

Marmorhöfen blickt. Der alte Cabecillo Urquiza, eine Art von Wallensteinscher Figur, ein Mann, der außer der Befriedigung seiner persönlichen Interessen doch auch sehr viel für die Entwickelung des Landes und namentlich für die Kolonisation gethan hat, wurde im April 1870 auf Anstiften seines Adoptivsohnes Lopez Jordan, der sich von der Zentralregierung unabhängig zu machen gedachte, ermordet. Lopez Jordan, der gegenwärtig in Montevideo lebt, soll über eine allerdings etwas bunt zusammengewürfelte Armee von 11,000 Mann verfügt haben; erst im Februar 1871 wurde er nach langwierigem Feldzuge besiegt.

Zum viertenmale begab ich mich in Goya an Land, trotzdem es dazu einer anderthalbstündigen Fahrt durch allerlei buschumwachsene Seitenkanäle bedurfte. Ich sah eine im Bau begriffene Kirche von auffallend riesigen Maßverhältnissen, ein hübsches Theater, eine Kaserne mit Soldaten in Baskenuniform und vor allem eine Sammlung altindianischer Steinwaffen und Töpfergeräte, die kürzlich am Paranà, wo der Fluß auf einer weiten Strecke den Uferrand eingerissen, untermischt mit Schädeln und sehr alten Knochen, gefunden worden waren. Die Töpferwaren weisen eine bei weitem höhere Kultur auf, als sie in den indianischen Geräten der Ausstellung von Porto Alegre hervortritt. Die Scherben der größern Gefäße sind allerdings ebenso wie dort ohne Drehscheibe gefertigt und bloß mit Strichen verziert, daneben aber gab es hohle, faustgroße Nachbildungen von Tierköpfen, namentlich Adlern und Affen, die als kleine Thonvasen gebraucht worden sein müssen.

Nun will ich den Leser nicht durch die Aufzählung aller derjenigen Orte, an denen wir anlegten ermüden; bloß zu einer Beobachtung boten sie mir Gelegenheit: je weiter man auf dem Flusse nordwärts kommt, desto häufiger sieht man in den Uferstädten Individuen, deren Hautfarbe und Haarbildung auf eine Beimischung indianischen Blutes hinweist. In der Provinz Corrientes tritt dies schon recht deutlich hervor; unter den Passagieren des Zwischendecks, die dort hinzukamen, gab es sogar nicht wenige reine Indianer, die im übrigen nach Art der niedern Klassen spanischer Rasse gekleidet waren.

Corrientes selbst, die Hauptstadt der gleichnamigen Provinz, liegt dicht und leicht erreichbar am Flusse. Die Stadt besitzt einen mächtigen Platz mit eleganten Häusern, mit einer Siegessäule und einem majestätischen Cabildo, das jeder europäischen Stadt zur Ehre gereichen würde. Interessant waren mir ganz besonders die hübsch gebauten Markthallen, weil ich dort eine Anzahl langhaariger, tättowierter und zigeunerhaft in Lumpen gekleideter Indianer aus dem Gran Chaco sah, die täglich auf zerbrechlichen Kanoes herüberzurudern pflegen, um gegen Holz und Heu einige süße Kartoffeln und Apfelsinen einzuhandeln. Auch unter der eigentlichen Bevölkerung von Corrientes, soweit sie nicht aus Fremden, d. h. Italienern, Basken u. s. w. besteht, ist das Indianerblut sehr stark vertreten. Trotz europäischer Kleidung bleiben ja gewisse Abzeichen der indianischen Abstammung unverkennbar. Und noch seltsamer dürfte es erscheinen, daß in diesem modernen und wohlgebauten Orte zu mindestens neun Zehnteilen und selbst in den besten Familien die Sprache der Indianer, das Guarani, gesprochen wird. Die Leute verstehen spanisch und reden spanisch zu dem Fremden, das Guarani aber wurzelt weit fester im Volk, und die Kinder eines der fünf in Corrientes lebenden Deutschen sprachen keine Silbe deutsch, nur gebrochen spanisch, recht flüssig dagegen das ihrem Vater unverständliche Guarani.

Corrientes hat während der letzten 11 Jahre nicht weniger als vier Revolutionen erlebt, und auch ich bekam mehr als genug über die rote und die blaue (liberale) Partei zu hören; nebenbei bemerkt, eine Bezeichnung, die man in dem weiter vorangeschrittenen Buenos Ayres nicht mehr kennt. In Zeiten der politischen Erregung pflegen die betreffenden Farben auch äußerlich in der Kleidung zur Schau getragen zu werden, ein Umstand, mit dem die Manufakturwarenhändler sehr gut zu rechnen wissen. Vor drei Jahren wurde die im Besitz einer roten Regierung befindliche Stadt 15 Tage lang von den Liberalen belagert, bis eine Vereinbarung zu stande kam, die einen liberalen Gouverneur ans Ruder brachte. Auch gegenwärtig wieder befindet sich die Provinz Corrientes in der unglücklichen Lage, daß die Mehrheit der Bevölkerung politisch mit der zeitweiligen Provinzialregierung, dem Gouverneur und der Zentralregierung zerfallen ist, und da politische Leidenschaften hier noch eine weit größere Rolle spielen, als in Buenos Ayres, so sollen Handel und Wandel beträchtlich unter diesem Mißverhältnis leiden. Während des vorigjährigen Zwistes zwischen Buenos Ayres und der Zentralregierung stand nämlich von allen Provinzen bloß Corrientes auf seiten der Hauptstadt. Dafür mußte es sich, als diese unterlegen war, eine Maßregelung gefallen lassen. Man sandte Soldaten ins Land, die schlimmer als Diebe und Räuber gewirtschaftet haben sollen. Augenblicklich gehört der Gouverneur der roten Partei an und wird durch ein außerhalb der Stadt in einer Kaserne untergebrachtes Linienbataillon gestützt, während die Mehrheit der Bevölkerung blau ist. Dabei hat man die eigene Militärmacht der Einzelstaaten vorsichtigerweise arg beschnitten, so daß Corrientes, das früher drei eigene Bataillone besaß, gegenwärtig nur noch über 80 Polizeisoldaten verfügt. Wie nun all dergleichen in einem Lande möglich ist, wo nach dem Buchstaben des Gesetzes die Gouverneure der Einzelstaaten aus der direkten Wahl des Volkes hervorgehen sollen, das versteht man erst, wenn man sich hat erzählen lassen, wie in jedem Bezirk vom Jefe Politico die Wahlen gemacht werden. Durch das Recht, die ganze männliche Bevölkerung selbst bis zum 60. Jahre zum Dienst in der Nationalgarde und deren Reserve heranzuziehen, besitzen diese Be-

amten ein vortreffliches Mittel, um ihnen mißliebige Persönlichkeiten zu züchtigen.

In bezug auf die Landschaft konnte man die Fahrt erst von jenem Punkte an in höherem Sinne lohnend nennen, wo Paraguay und Paranà sich vereinigen. Die Wasserfläche wurde von jetzt ab leichter übersehbar, übertraf aber selbst oberhalb der Mündung des Rio Vermejo an Breite doch noch immer diejenige des Rheins. Im allgemeinen treten, je weiter man von Buenos Ayres her nordwärts gelangt, desto zahlreichere und dichtere Baumpflanzungen auf, erst an den Ufern des Paraguayflusses kann jedoch von regelrechten Wäldern die Rede sein. Die Landschaft, die sich dort in buntem, aber stets lieblichem Wechsel vor dem Auge des Beschauers entrollt, kann man im vollsten Sinne des Wortes parkähnlich nennen. Das ganze Land ist wellig-eben, eine angenehme Abwechselung von Land und Wasser und zwar, soweit man dies vom Flusse aus zu beurteilen vermag, ohne Verschiedenheit zwischen den beiden Ufern. Wälder oder Baumgruppen von unvergleichlicher Schönheit überschatten, sei es die zahlreichen Windungen und Verästelungen des Flusses, sei es reizende kleine Bäche, sei es jene zahllosen Süßwasser-Lagunen, die durch kleine Eingangsthore mit dem Flusse in Verbindung stehen. Dabei ist es vorwiegend Laubwald, was wir hier vor uns haben, frischer, grüner, schattiger Laubwald, wenn auch keineswegs in deutschem Sinne. Palmen und Bambuse kommen ebenfalls vor, aber selten, und beherrschen niemals den Charakter der Landschaft; von jenen brasilischen Pinheiros aber (Araucaria brasiliensis), die ich mich entsinne in einem illustrierten deutschen Geographiewerke als den hervorragendsten Baum der La Plata-Vegetation dargestellt gesehen zu haben, ist mir auch nicht ein einziges Stück zu Gesicht gekommen. Charakteristisch ist dagegen für diesen paraguayischen Wald, daß viele Bäume und Sträucher so stark von Schlinggewächsen umrankt sind, wie ich dies weder in Brasilien, noch in Indien, noch in irgend einem andern Lande der Erde gesehen. Die Schlinggewächse umklammern nämlich nicht bloß ihr Opfer und mischen ihre Blätter mit den seinigen, sondern vom Boden bis zur höchsten Spitze stellen sie eine Art von grünem Kleid dar, welches das darunter befindliche Gewächs ganz und gänzlich verhüllt. Bei den Bäumen sieht das aus, als ob weite grüne Röhren darüber gestülpt wären, bei den Büschen, als ob man sie, wie in Zimmern vielfach die Möbel, mit Linnenlaken, und zwar mit grünen, überhüllt hätte. Auf diese Weise kommen die allerphantastischsten Formen heraus, die bald an Theaterdekorationen, bald an die künstlich zugestutzten Hecken eines französischen Gartens aus dem vorigen Jahrhundert erinnern. Und seltsamerweise findet sich diese Verhüllung nicht allerwärts. An einzelnen Stellen entfalten die Bäume so frei ihre Laubkrone wie bei uns die alleinstehenden Obstbäume, an andern wieder ist alles und alles mit jenem saftiggrünen Tuch überdeckt, als ob es einem Puppenspiel der Natur galte. Einzelne dieser Landschaftsbilder brauchten bloß in einen Rahmen gefaßt zu werden, um als die Kabinetsstücke einer Gemäldegalerie zu gelten. Und dennoch kann man nicht eben behaupten, daß der Wald von Paraguay demjenigen der Tropenländer an Fülle und Ueppigkeit gleichkomme, auch herrscht er keineswegs unumschränkt; wie in einem wohlgepflegten Park mischen sich Wald, Seen, Gras, Rohr und ausgedehnte Flächen, die mit Fächerpalmen von doppelter Manneshöhe schilfartig bestanden sind.

Die Uferbildung ist hier am Paraguayfluß vollständig verschieden von derjenigen weiter abwärts. Eine Art von niedrigem, bloß wenige Fuß hohem Uferwall pflegt den Fluß von dem dahinter gelegenen tiefern Terrain zu trennen, das vielfach von kleinen, waldumstandenen Seen und Lagunen eingenommen wird. Das Erdreich ist, so weit ich darüber zu urteilen vermochte, etwas dunkler gefärbt, als zu beiden Seiten des Paranà, und eine dicke Schicht trockener oder verrottender Reiser und Blätter pflegt den Boden zu bedecken.

Bisweilen ging die Fahrt durch kleine Seitenkanäle von kaum 100 bis 150 Schritt Breite, in deren stillem Gewässer zu beiden Seiten die mannigfachsten Formen des Waldes sich widerspiegelten — wahre Meisterwerke an Naturschönheit. Einzelne dieser Seitenarme führen auf weite Strecken ins Land hinein und winden sich dabei in solch zahlreichen Schlangenlinien, daß die Wasserfläche auf wenige hundert Schritte nach vorn oder nach rückwärts ihr Ende zu finden scheint, bis man einige Minuten später ein ähnliches und doch verschiedenes, jedenfalls nicht minder schönes und in sich abgeschlossenes Stückchen Natur vor sich hat. Die Schlinggewächse gruppieren sich, wenn von den Bäumen herniederhängend zuweilen zu Lauben, zu Grotten, ja, selbst zu einer ganzen Reihenfolge von Zimmern, lauter lauschigen Plätzen, denen es bloß an den Benutzern fehlt. Diese Verbindung zwischen Wald und Wasser, das schönste vielleicht, was die Natur in landschaftlicher Hinsicht bietet, habe ich niemals in vollendeterer Form gesehen. Die von der Schiffsschraube aufgewirbelten Wellen spielten mit dem ins Wasser herunterhängenden Laube der Bäume, dabei antworteten sich die Sänger des Waldes herüber und hinüber und ein berauschender Duft füllte die Lüfte.

Ein Haken ist freilich dabei: zu Fuß oder zu Pferde würde man nur mit großer Schwierigkeit durch diesen vielverschlungenen Wald, dies filzartige Rohr und vorbei an diesen mit trügerisch grüner Decke überlagerten Teichen gelangen. Die vereinigten Armeen haben sich während des Feldzuges niemals sonderlich weit vom Fluß entfernt, von den damals angelegten Wegen ist jedoch nicht das geringste mehr zu sehen.

Trotz der vielen Lagunen muß das Land seinem Aussehen zufolge nicht allzu ungesund sein: es fehlt an den Uferrändern jene charakteristische Fiebervegetation, die

jedermann kennt, der in ausgedehnterem Maßstabe die Tropenländer bereist hat.

Die wenigen Ortschaften, wie Pilar, Villafranca u. s. w. waren umgeben von ausgedehnten, herrlichsten Orangenhainen und umlagert von ganzen Gebirgen der wohlduftenden Früchte. Einzelne Hütten sahen wir nur selten, dann aber lugten sie gleich Indianerwohnungen aus dem Waldesschatten hervor. Die größeren Dörfer der Eingeborenen, so sagte man mir, lägen weiter landeinwärts.

Ueber den Verkehr auf dem Paranà und Paraguay, gibt Zöller folgenden Bericht: Von Buenos Ayres aufwärts bis Rosario gibt es tägliche Verbindung, je weiter nördlich man jedoch vordringen will, desto seltener werden die zur Verfügung stehenden Dampfergelegenheiten. Nach Asuncion gehen doch noch allmonatlich mindestens sechs Dampfer ab, nach Curumba aber und Cuyaba in der brasilischen Provinz Matto Grosso gibt es nur einmal monatlich Verbindung. Insgesamt befahren augenblicklich 22, einem Dutzend verschiedener Gesellschaften angehörige Passagierdampfer den Paranà, ungerechnet den Verkehr jener Dampfschiffe, die keine regelrechten Abfahrtszeiten innehalten und sich mehr auf den Frachtverkehr verlegen, ungerechnet auch jene kleineren Fahrzeuge, die zwischen zwei oder mehreren nahegelegenen Punkten eine Spezialverbindung unterhalten, wie beispielsweise die kleinen Rheinschiffchen zwischen Köln und Mülheim. Für die Reise nach Asuncion hat man die Auswahl zwischen drei Gesellschaften, zwei argentinischen und einer brasilischen. Wir heizten anfänglich mit englischer Kohle, während des letzten Viertels der Reise jedoch mit herrlichen Blöcken härtesten Holzes und legten die ganze Fahrt in genau sieben Tagen zurück, wobei allerdings das Anlegen, das Ein- und Ausladen an etwa anderthalb Dutzend Punkten mit in Rechnung zu ziehen ist. Asuncion liegt nach den bisherigen, aber etwas unzuverlässigen Messungen bloß 75 m über dem Meeresspiegel, so daß also das Gefälle für die weite Strecke nicht eben sonderlich groß ist. Die Strömung aber schien mir kaum weniger stark zu sein als beim Rhein und thatsächlich dauert denn auch die Bergfahrt volle zwei Tage länger als die Thalreise. Unser Schiff wurde ohne Karten und Berechnungen gelenkt. Die Erfahrung der Steuerleute, so sagte man mir, sei derart, daß sie keiner andern Hilfsmittel als ihres Auges bedurften. Und doch gibt es der veränderlichen Sandbänke die Menge und doch mußte bald an diesem, bald an jenem Ufer der tiefere Kanal aufgesucht werden. Soweit ich darüber Aufschluß zu erhalten vermochte, können selbst bei niedrigem Wasserstande noch Dampfer von zwölf Fuß Tiefgang nach Asuncion gelangen, Kriegsschiffe aber, die den Tiefgang der augenblicklich in allen Marinen vertretenen Kanonenboote überschritten, würden, so sagte man mir, mit Schwierigkeiten zu kämpfen haben. Die Fahrten argentinischer Passagierdampfer gehen nicht über Asuncion hinaus; wer von da nach Curumba oder Cuyaba in der brasilischen Provinz Matto Grosso vordringen will (eine weitere Reise von neun Tagen), muß sich der allmonatlich fahrenden brasilischen Postdampfer bedienen. Schiffbar ist der Paraguayfluß bis Diamantina, noch eine kleine Strecke oberhalb Cuyaba, auf der es aber keine regelrechten Fahrten mehr gibt. In allerneuester Zeit, d. h. seit den letzten paar Monaten, hat gerade dieser Oberlauf des Paraguay eine gewisse kommerzielle Bedeutung erhalten durch den ausgedehnten Handel (namentlich Waffentransport), der sich von dort aus nach dem von der Westküste Südamerikas abgeschnittenen Bolivien zu entwickeln beginnt. Und doch müssen die Schwierigkeiten, mit denen dieser Warentransport zu kämpfen hat, ganz außerordentlich sein. Pferde nämlich und Maultiere pflegen in der Umgegend von Curumba zu erkranken und trotz allen Nachschubes schnell zu degenerieren, so daß dort das einzige Beförderungsmittel darin besteht, entweder zu Fuß zu gehen oder auf Ochsen zu reiten. In Buenos Ayres aber weiß man über diese Handelsstraße nach Bolivien schon recht gut Bescheid und hat sich den Eigentümlichkeiten des Landes beispielsweise in bezug auf die Verpackung der Warenballen mit einer Geschmeidigkeit anbequemt, die wir Deutschen uns zum Muster nehmen könnten.

Der Oberlauf des Paranà weist für die Schiffahrt durchaus nicht die gleichen günstigen Verhältnisse auf wie derjenige des Paraguay; regelrechten Verkehr gibt es dort gar nicht und jene Dampfer, welche den in den Wäldern gesammelten Mate (nicht Màté, wie noch so vielfach irrtümlicherweise geschrieben wird; man spricht das Wort genau so aus wie unser deutsches die „Matte") flußabwärts befördern, vermögen bloß bis zu jenem großen Wasserfall (Salto de la Guaira) vorzudringen, wo der Fluß einen waldbestandenen Gebirgszug durchbricht und die Jesuiten ehedem ihre ersten, jetzt von Wald überwucherten Missionen besaßen. Auf dem Uruguayflusse endlich gibt es Dampferverkehr bis zu einer Stelle, wo sich auf der argentinischen Seite Konkordia, auf der uruguayischen Salto Oriental gegenüberliegen. Von dort aus führt zur Umgehung der Stromschnellen auf argentinischer Seite eine Eisenbahn bis Monte Caseros, auf der uruguayischen bis Santa Rosa. Der Oberlauf des Uruguay ist wiederum schiffbar, doch haben sich die angrenzenden Gebietsteile von Corrientes, den argentinischen Missionen und Rio Grande do Sul noch zu wenig entwickelt, als daß es augenblicklich etwas anderes als gelegentliche Schiffahrt dort gäbe.

H. Filhol über die Beziehungen der Campbell-Insel zu den Australländern.

Der längere Aufenthalt, den ich im Jahre 1874 als Mitglied der Expedition zur Beobachtung des Venusdurchgangs auf Campbell nahm, gestattete mir, die geo-

logischen, botanischen und zoologischen Eigentümlichkeiten dieses kleinen Stückes Australland auf das Genaueste zu erforschen. Die Studien, welche ich jetzt abgeschlossen, sowie die Sammlungen, welche ich damals angelegt habe, erlauben mir daher einige Beiträge zu liefern zur Diskussion in bezug auf die geographische Ausdehnung, welche Neuseeland während verschiedener geologischen Perioden besessen haben soll.

Es war im Jahr 1872, als Hatton in einer Arbeit, die in dem Bericht des Wellington Institut erschien, zuerst die Aufmerksamkeit auf eine Reihe von Hebungen und Senkungen lenkte, die Neuseeland erfahren hatte. Er stützte sich dabei sowohl auf den geologischen Bau, als auf die geographische Verbreitung der Tiere dieser Region. Die letzte große Kontinentalepoche dieses Landes sollte nach seiner Ansicht in den Anfang der Pliocänzeit zu setzen sein, und ihr Ende fiele dann in die Mitte dieses geologischen Zeitabschnittes. Um diese Zeit, glaubt der gelehrte Professor der Universität Canterbury, daß die auf dem großen versinkenden neuseeländischen Kontinent verbreiteten Moas sich auf die trocken gebliebenen Stellen flüchteten, wo sie in Massen dem Kampf ums Dasein unterlagen. Im Jahr 1873 wurde Herr A. Milne-Edwards in seiner Arbeit über die australische Fauna seinerseits darauf hingeführt, die Aufmerksamkeit der Naturforscher auf gewisse geologische Thatsachen zu lenken, welche beweisen, daß in einer wahrscheinlich nicht sehr fernen Zeit Neuseeland mit verschiedenen Inseln Polynesiens zusammenhing. Ein Jahr später, 1874, besprach Wallace in seinem „Die geographische Verbreitung der Tiere" betitelten Werk die Arbeit Hattons und war gleich diesem Naturforscher genötigt, die Existenz eines Neuseelands, das eine viel größere geographische Ausdehnung besaß, als die heutige ist, in einer jüngeren geologischen Periode zuzugeben. Zu dieser Zeit, glaubt er, hingen die Insel Norfolk im Norden, die Chatham-Inseln im Osten und die Auckland- und Macquarie-Inseln im Süden mit ihm zusammen. Das Studium dieses großen Stückes Australlandes, das in seiner Existenz erkannt und in bezug auf seine Grenzen näher bestimmt wurde von den Herren Hatton, Milne-Edwards und Wallace, hat endlich Herr Blanchard neuerdings wieder aufgenommen. Hat nun die Insel Campbell jemals zu dem neuseeländischen Kontinente in der Pliocänzeit gehört? Dies ist die Frage, die zu lösen ich mich bemüht habe.

In Diskussionen dieser Art, welche also die wahrscheinliche frühere Ausdehnung gewisser Kontinente betreffen, ist es mit am wichtigsten, sich über die Geologie derjenigen Regionen zu unterrichten, welche dabei in Betracht kommen. Die Insel Campbell bietet nun einen ganz eigentümlichen Bau. Das gründliche Studium des Verhältnisses, in welchem die sie bildenden Gesteine zu einander stehen und die mikrographische Untersuchung der sie bedeckenden Laven haben mich vollständig das Urteil ändern lassen, welches ich unmittelbar nach meiner Rückkehr über ihr geologisches Alter ausgesprochen hatte, und das nur auf das Studium des äußeren Charakters gegründet war. Die Campbell-Insel besteht hauptsächlich aus zwei Elementen: erstens aus einer Lage Kalkstein; zweitens aus Laven. Die Kalksteinlage ist zwischen zwei vulkanische Massen eingezwängt, durch deren Ausbreitung jene zum Teil zugedeckt ist; *sie ist also vor diesen gebildet*. Diese Schicht, deren Dicke ungefähr 70 m beträgt, ist offenbar in sehr tiefem Meere abgelagert worden. Die Versteinerungen fehlen vollständig, und durch Dünnschliffe habe ich bloß die Anwesenheit von Globigerinen nachweisen können. Dieser Kalkstein, von gelblicher Farbe und sehr charakteristischem Aussehen, findet sich nirgends in Neuseeland, so weit es heute bekannt, wieder. Seine äußere Oberfläche liegt da frei, wo keine Lavadecke sie bekleidet. Es kann also die Lage dieser Kalksteinschicht zu den eruptiven Gesteinen nur auf zweierlei Art erklärt werden: entweder ist sie zur Meeresoberfläche heraufgehoben worden, nachdem sie zwischen den vulkanischen Massen, in denen wir sie heute finden, eingezwängt war; oder sie entspricht den Rändern der Spalte, durch welche die Lava ihren Weg gefunden hat. Welche dieser beiden Möglichkeiten man auch annehmen mag, so bleibt doch immer gewiß, daß das geologische Alter der Insel, so wie sie heute besteht, der Periode der Entstehung der dort vorhandenen vulkanischen Eruptivgesteine entspricht. Um das Alter dieser letzteren zu bestimmen, mußte ich einen Vergleichspunkt in denjenigen suchen, welche in einer geologischen Periode von sicherem Alter in Neuseeland hervorgetreten sind. In diesem sehr mühsamen Studium wurde ich freundlichst von Herrn Fouqué unterstützt und die im Collège de France gemachten Bestimmungen sind infolgedessen so genau wie möglich. Alle Laven aus der Eocän-, der Miocän-, oder aus dem Anfang der Pliocänzeit, die in Neuseeland vorkommen, sind grundverschieden von den auf der Campbell-Insel vorkommenden. Diese letzteren enthalten Anorthit, den man in keinem bis zu der genannten geologischen Epoche hinaufreichenden Eruptivgestein Neuseelands findet. Sie sind viel basischer. Anderseits wissen wir, daß die Anorthitlaven bis jetzt nur in den postpliocänischen Gebilden gefunden wurden, wie z. B. in Irland, auf St. Paul, auf Reunion. Es geht also aus diesen Studien hervor, daß der Kalkstein, den diese Eruptionen gehoben haben, oder welcher vielleicht auch durch seine Spaltung den Laven Auslaß gewährte, in der Pliocänzeit gebildet wurde, das heißt in der Zeit, in welcher Neuseeland seine letzte große geographische Ausdehnung besaß. Es war demnach erst ganz am Ende der Pliocänzeit, als die Campbell-Insel, so wie sie jetzt besteht, auf der Meeresoberfläche erschien.

Ich will nur kurz die Aufmerksamkeit auf einige Thatsachen lenken, welche dazu beitragen, zu beweisen, daß die Campbell-Insel nicht mit Neuseeland zusammenhing. In

der ganzen Ausdehnung der drei Inseln, die diese Gruppe bilden, gibt es Reptilien (Eidechsen) und keine ihrer Arten existiert auf Campbell. Ebenso findet man in den verborgensten Winkeln dieser Insel keinerlei Ueberreste jener Riesenvögel, Moa genannt, die Neuseeland während seiner letzten geographischen Ausbreitung bevölkerten. Die Torfmassen, welche bei unsern verschiedenen Bauanlagen umgegraben wurden, waren enorm, und man fand dennoch nichts in ihnen als Reste von Seehunden. Ebenso fehlen die Vögel mit verkümmerten Flügeln gänzlich, welche die gegenwärtige neuseeländische Fauna charakterisieren, wie Apteryx, Stringops, Notornis, Oxydromus. Schließlich muß ich noch bemerken, daß gar keine Arten von Landvögeln vorkommen. Die Insel Campbell scheint demnach, sowohl vom geologischen als auch vom zoologischen Gesichtspunkt betrachtet, eine selbständige kleine Landmasse jüngeren Alters zu sein. (Comptes rendus, Bd. XCIV. Nr. 9.)

Kapitän Tyson über die Aussichten der Polarforschung vermittels des Luftschiffs.

In einem Augenblicke, wo das Polar-Problem wieder in den Vordergrund tritt und nach so vielen vergeblichen Versuchen noch einmal völlig unversuchte Mittel zu seiner Lösung aufruft, ist es von doppeltem Interesse, die Stimme eines alten Praktikers, wie es Kapitän Tyson von der „Polaris" ist, über den noch unversuchten Weg der Polarforschung per Luftballon zu vernehmen. Kapitän George E. Tyson hat von Washington aus einen Brief an den New-York Herald über Polarsachen gerichtet. Er geht in demselben von dem unglücklichen Ende der „Jeannette" aus, welches er als eine nahezu notwendige Folge aller dieser „krampfhaften Anstrengungen" betrachtet, den Pol zu erreichen. „Nach dreißig Jahren arktischer Reisen und nachdem ich vierzehn Winter in den Polarregionen verbracht, nachdem ich das Eis im Winter und Sommer beobachtet habe, bin ich zum Schluß gekommen, daß es für irgendwelches Schiff vollkommen unmöglich ist, den Pol zu erreichen und heil zurückzukehren. Ebenso bin ich überzeugt, daß Schlittenreisen von allen bisher zu Schiff erreichten Breiten aus aussichtslos sind." Eine verschwindende Hoffnung bestehe noch, zu Schlitten polwärts von Franz-Josephs-Land aus vorzudringen, aber die Befürchtung liege nahe, daß wie Wrangels-Land auch Franz-Josephs-Land nur eine Insel sei. „Der Polar-Enthusiast heckt am warmen Kamin die Theorie aus, von Stationen in möglichst hoher nördlicher Breite aus Schritt für Schritt vorzurücken, bis der Pol erreicht sei. Welche lächerliche Idee! Glauben diese inspirierten Herren wirklich, daß die vielen tüchtigen Männer von Mut und Verstand, welche seit 800 Jahren auf allen Seiten nach Wegen gesucht haben, um dem Pol beizukommen, nicht schon längst diesen Gedanken erfaßt und ausgeführt haben würden, wenn eine Möglichkeit dazu vorhanden erschienen wäre? Gebt dem Polarforscher Boden, auf dem er stehen kann, sei derselbe auch noch so rauh, und er wird den Pol erreichen." Aber was man heute vom Bau der Polarregionen weiß, entmutigt jede Hoffnung auf einen Landweg. Und was den Seeweg anbelangt, so ist nichts erstaunlicher als die geringen Fortschritte, welche man mit allen den modernen Verbesserungen der Schiffahrt bewirkt hat. Hudson kam 1607 in 10° östl. L. bis nahe zu 82°, Buchan erreichte 1818 ungefähr dieselbe Breite in 10° westl. L., und Parry kam 1827 zu 82° 45′ in 20° östl. L. Diese hohen Breiten wurden alle in Segelschiffen erreicht. Im Vergleich zu diesen ist es unbedeutend, wenn Ch. Francis Hall via Smith-Sund auf einem der bestausgerüsteten Schiffe nicht weiter als 82° 16′ und Sir George Nares auf demselben Wege etwas weniger weiter nördlich vordrang. Mit Schlitten erreichte letzterer bekanntlich bei 83° 20′ 26″ die höchste bis heute erreichte Breite. Es kann damit als bewiesen angenommen werden, daß gegen die Eismassen, denen man mit großer Sicherheit um den 80. Breitegrad herum zu begegnen erwarten darf, die stärksten und elastischsten Dampfer ebensowenig ausrichten wie die schwächsten Segelschiffe. Und wenn man sich, wie es doch endlich unvermeidlich, dies gesteht, was bleibt übrig als der Luftballon?

Kapitän Tyson will die Gefahren, welche bei Anwendung des Ballons zur Polarforschung drohen, nicht unterschätzen, aber er meint, man könne ihnen bis zu einem gewissen Grade begegnen. Einmal solle jeder Ballon ein Boot aus Häuten von 25 Fuß Länge und 4½ Fuß Breite, nach Art der Walfischfängerboote gebaut, führen. Das Geripp des Bootes sollte aus Fischbein, die Bedeckung aus mit Sehnen zusammengenähten Seehundshäuten bestehen. Ein solches Boot würde 6 bis 8 Personen und Provision für 6 bis 8 Monate fassen können und brauchte samt Rudern und Segel nicht über 300 Pfund zu wiegen. Von erfahrener Hand gelenkt, würde es selbst in rauher See seinen Mann stehen. Ferner müßte jeder Ballon einen starken aber leichten Schlitten von etwa 30 Pfund tragen. Für meteorologische und andere Instrumente wäre selbstverständlich ebenso wie bei Land- oder See-Polarreisen zu sorgen, denn an Gelegenheit zu den interessantesten wissenschaftlichen Beobachtungen würde es den „Ballonisten" auf ihrem Fluge durch die höhern Luftschichten der Polarregionen nicht fehlen. Endlich würde eine Hauptbedingung des Gelingens solcher Expeditionen sein, daß mehrere gleichzeitig von möglichst weit entlegenen Punkten ausgingen. Kapitän Tyson schlägt vor, daß England einen von Spitzbergen, Deutschland von Franz-Josephs-Land, Rußland von den Neusibirischen Inseln und die Vereinigten Staaten von Cape Union (82° 20′ nördl. Br., 60° 10′ westl. L.) aussende und meint die günstigste Zeit hiefür würde auf diesem ganzen Umfang der Anfang des

Mai sein, wo die südlichen Winde zu wehen beginnen, welche die Ballons sehr rasch bis zum Pol tragen könnten. Die Entfernungen der angegebenen Punkte sind etwa 480 geogr. M. für Cape Union und Franz-Josephs-Land, 600 von Spitzbergen und 840 von den Neusibirischen Inseln. Unzweifelhaft könnte der von einem der beiden erstgenannten Punkte ausgehende Ballon bei günstigem Winde binnen 24 Stunden in der Nähe des Poles sein. Wenn man erwägt, daß es bisher Gebrauch war, das Schiff einer Polarexpedition im ersten Sommer in einen möglichst guten und möglichst nördlichen Hafen zu bringen, um dann im nächsten Sommer so weit wie möglich, sei es mit Schiff oder Schlitten, über Schnee oder gegen den Eisstrom, vorzustoßen, wobei die Leute bald hoffnungslos ermatteten, die Vorräte sich verringerten und die Möglichkeit einer günstigen Rückkehr geschmälert wurde, so ist es gewiß nicht gering zu schätzen, daß sie vermöge des Ballons mit frischer Kraft und frischen Vorräten auf dem Felde ihrer Thätigkeit anlangen würden, und daß ihnen im schlimmsten Fall immer die Möglichkeit winkt, mit dem Polarstrom südwärts zu treiben. „Sollten sie einen Winter im Polarbecken zubringen müssen, so mögen sie sich ein starkes Eisfeld auswählen, auf ihm ihre Schneehütten bauen und so viel Eisbären und Seehunde wie möglich schießen, ehe die Dunkelheit des Polarwinters über sie kommt. Während des Winters wird der Polarstrom sie südwärts führen, um sie im nächsten Frühling entkommen zu lassen."

Tyson schließt seine Ausführungen mit dem Bekenntnis, daß ein „Offenes Polarmeer" für ihn eine Unmöglichkeit sei. Man wird wohl heute wenige Verfechter desselben überhaupt finden, aber nichtsdestoweniger ist es von Interesse, auch Kapitän Tysons Gegengründe zu kennen. Er sagt: Je weiter man in die Polarsee eindringt, um so dicker werden die Eismassen, und dieselben kommen von den innern Polarregionen her, wo das „Offene Polarmeer" sein sollte. Wo Eis sich gebildet und dann losbricht, mag es breite „lanes", offene Stellen lassen, die manchmal meilenweit sich ausdehnen können; aber bei jedem ruhigen Wetter wird sich die Oberfläche derselben sofort mit Eis bedecken und so mag das Aufbrechen und die Neubildung den ganzen Winter hindurch vor sich gehen. Was die letztere anbetrifft, so hat in tiefem Wasser dieser Polarkenner nie Eis von mehr als 5 engl. F. Dicke sich bilden sehen; die Eisfelder von 40—80 engl. F. Tiefe, denen die „Polaris" begegnete, wenn keine Eisberge, müssen also Seichtwasserbildungen gewesen sein. Kapitän Tyson glaubt, daß sie sich auf Bänken oder „Meeresplateaus" gebildet hatten, von denen er annimmt, daß sie sich in weiter Ausdehnung in der Polarsee finden. An Wirkungen des Golfstroms auf das Innere des Polarbeckens kann er bei diesen gewaltigen Eismassen in keiner Weise glauben.

Zur Kolonisation von Nowaja-Semlja.

Die Regsamkeit, welche, großenteils hervorgerufen durch die Erschließung des Karischen Meeres und des unteren Ob und Jenissej für den direkten Westverkehr, seit einigen Jahren an der Eismeerküste Rußlands herrscht, strebt auch die sonst so öde Doppelinsel Nowaja-Semlja einigermaßen aus ihrer Abgeschlossenheit herauszuziehen und öfter als sonst begegnen wir ihr jetzt in russischen Blättern. Vor einigen Wochen schrieb man den „Ruff. Nachr." aus Archangel, daß die aus der Mesen-Tundra nach Nowaja-Semlja übergesiedelten Samojeden sich wohl und zufrieden befänden. Das Ergebnis des Jagd- und Fischereibetriebes, hieß es in der Korrespondenz, soll gut sein und manchen ermöglicht haben, einen Teil der noch während ihres Aufenthaltes in der Tundra ihnen gewährten Darlehen zurückzuerstatten. Nur der Mangel an Holz macht sich sehr fühlbar. Während es früher ein Leichtes war, von dem ans Ufer geworfenen Treibholz sich einen fürs ganze Jahr hinreichenden Vorrat zu sammeln, muß man jetzt weite Strecken am Ufer entlang absuchen und findet trotzdem nur wenig. Nach den Angaben des Zollamts in Archangel haben die in dem Zeitraum von 1876—1880 alljährlich aus Nowaja-Semlja ausgeführten Waren durchschnittlich einen Wert von 11,523 Rubel, so daß auf jedes der acht Schiffe, die etwa im Laufe eines Jahres von Nowaja-Semlja kommen, ein Anteil von 1440 Rubel entfällt. Veranschlagt man die Zahl der Jäger und Fischer auf 54, so kommen auf jeden 213 Rubel. Aehnlich soll das Verhältnis an der Murman-Küste sein; der Wert der im Laufe eines Jahres von jedem Schiff beförderten Produkte beträgt hier durchschnittlich 1624 Rubel und auf jeden Arbeiter entfallen davon 232 Rubel im Jahr. Um diese offenbar noch auf schwachen Füßen stehende Besiedelung zu befestigen und zu erweitern, hat man schon viele Mittel erwogen. Die Aufgabe ist aber bei der Unwirtlichkeit der Insel keine leichte. Vielleicht löst eine in den Sitzungen der Kommission zur Beurteilung der Bedürfnisse des Nordens (Rußlands) aufgetauchte Idee, die auf den ersten Blick etwas Befremdliches hat, dieses Problem aufs einfachste und beste. In der achten Sitzung dieser Kommission wurde nämlich vorgeschlagen, auf Nowaja-Semlja ein Kloster nebst einem Fremdenhause und einem Hospital zu errichten, wie dieses auf den Ssolowezki-Inseln bereits seit langem der Fall ist; den Mönchen soll das Recht erteilt werden, Jagd auf Pelztiere und Fischerei betreiben zu dürfen. Dadurch würden alle andern Kolonisationsversuche vorläufig nicht nötig sein, da die Fischer und Pelzjäger, wenn sie zum Sommer nach Nowaja-Semlja kämen, stets ein Heim finden würden. Nachdem die Versammlung sich von der Zweckmäßigkeit dieses Projektes überzeugt hatte, beschloß sie, für die baldige Verwirklichung desselben Sorge zu tragen. Von Wichtigkeit kann übrigens für Nowaja-Semlja auch die

Eisenbahn Archangel-St. Petersburg werden, für deren Erbauung in St. Petersburg gegenwärtig durch den thatkräftigen Gouverneur von Archangel, General Baranow, energisch und dem Vernehmen nach nicht ohne Erfolg gewirkt wird.

Das Pick'sche Tellurium.

Unter den für den geographischen Unterricht bestimmten Hilfsmitteln, welche auf der vorjährigen Ausstellung zu Venedig sich befanden, erregte besonders ein Tellurium, mittels dessen die schwierigsten Partien der mathematischen Geographie auf höchst einfache Weise veranschaulicht werden konnten, die Aufmerksamkeit nicht nur der Fachmänner, sondern auch der gebildeten Laien. Der Erfinder desselben ist Dr. Pick, Direktor des Gymnasiums in Salzburg, welcher eine kurze Beschreibung davon mit beigefügter Abbildung bereits im Jahresbericht seiner Anstalt von 1877 veröffentlicht hat.

Der in erstaunlicher Einfachheit konstruierte Apparat hat zur Basis einen kreisförmigen eisernen Ring mit zwei senkrecht zu einander stehenden Durchmessern, [1] auf deren Schnittpunkt [2] sich ein lotrecht aufgestelltes Eisenstäbchen befindet, welches den Standpunkt der Sonne andeuten soll; um dasselbe kann mittels eines Scharniers ein rechtwinkelig angebrachter messingener Zeiger gedreht werden, welcher seinerseits wieder die Sonnenstrahlen veranschaulichen soll. Der sich kreisförmig um dieses Eisenstäbchen herumziehende eiserne Ring der Grundfläche bedeutet die Erdbahn; die schiefe Stellung der Erdachse zu ihr wird dadurch dargestellt, daß auf dem Ringe in gleichmäßigen Zwischenräumen acht Messingröhrchen angebracht sind, welche unter sich parallel sind und unter dem entsprechenden Winkel von $66^1/_2{}^0$ schief zur Grundfläche stehen; zwei von ihnen, welche einander korrespondieren, befinden sich mit dem in der Mitte stehenden Eisenstäbchen in einer Ebene. In den Hohlraum dieser Röhrchen paßt nun die nach unten verlängerte Achse des Erdglobus, welcher auf solche Weise an verschiedenen Standpunkten der Erdbahn, wie Aequinoktium, Solstitium u. s. w. unter dem normalmäßigen Winkel beliebig aufgestellt werden kann. Ueber diesen Globus, auf welchem nur der Aequator, die Wende- und Polarkreise eingetragen sind, wird ein schwarzlackierter, auf einem Messingpostament stehender Kreisring so geschoben, daß sein Mittelpunkt mit dem des Globus zusammenfällt und er demnach als ein größter Kreis desselben sich darstellt. Alsdann wird dieser Ring so gestellt, daß sein innerer (gedachter) Flächenraum sich senkrecht zu jenem Zeiger befindet, welcher die einfallenden Sonnenstrahlen darstellt; demgemäß veranschaulicht der Ring die Grenzlinie zwischen der der Sonne zugewendeten beleuchteten und der von ihr abgewendeten, unbeleuchteten Hälfte der Erdoberfläche.

Durch diese Konstruktion des Apparats wird die Verschiedenheit der Tagesdauer auf der Erdoberfläche auf das deutlichste vor Augen geführt.

Ist der Globus z. B. in eines jener Röhrchen gesteckt, welche eine Aequinoktialstellung der Erde anschaulich machen sollen, so wird der Ring darüber so angebracht, daß er wie ein Meridian von Pol zu Pol geht und demnach jeden Parallelkreis halbiert. Dem Betrachter des Apparates muß es alsdann klar werden, daß zur Zeit eines Aequinoktiums alle Parallelkreise während ihrer vierundzwanzigstündigen Umdrehungsperiode sich gleichmäßig innerhalb des Licht- und des Schattenraumes der Erde bewegen oder mit andern Worten daß jeder Punkt unsrer Erde gleichmäßig Tag und Nacht hat. Zu allen andern Zeiten werden die Parallelkreise von jenem Halbierungsring des Erdglobus ungleich geschnitten, woraus hervorgeht, daß sie demnach während ihrer täglichen Umdrehungsperiode in verschiedener Zeitdauer innerhalb der beleuchteten und unbeleuchteten Erdhälfte sich bewegen.

Der Sonnenzeiger bewegt sich nur innerhalb der Wendekreise; da der Radius der von ihm beleuchteten Fläche 90^0 weit reicht, also vom nördlichsten oder südlichsten Standpunkt der Sonne aus, zur Zeit der Solstition, bis zum Polarkreis der entgegengesetzten Hemisphäre, so befindet sich eine der beiden Polarzonen vollständig innerhalb der beleuchteten Erdhälfte und die andre gänzlich außerhalb derselben. Zu diesen beiden Zeiten geht daher für die eine Polarzone die Sonne nicht unter, für die andre nicht auf.

Von einem Solstitium bis zum darauffolgenden Aequinoktium bewegt sich der Sonnenzeiger zwischen einem Wendekreis und dem Aequator; infolgedessen verschiebt sich jener Beleuchtungsring von den Polarkreisen bis zu den Polen; in dieser Zwischenzeit werden die entweder vollständig im Licht oder in Dunkelheit befindlichen Erdstriche immer kleiner, bis zur Zeit der Aequinoktion die gleiche Tag- und Nachtdauer für alle Teile der Erde eintritt. Von da an vollzieht sich der umgekehrte Prozeß bis zum nächsten Solstitium, wo die Verschiedenheit von Tag und Nacht wieder ihre größten Dimensionen erreicht. Daß am Aequator Tag und Nacht allezeit gleich sind, veranschaulicht der Beleuchtungsring dadurch, daß er als größter Kreis den Aequator in jeder Stellung des Erdglobus halbiert und ihn also gleichmäßig der Schatten- und der Lichtregion zuweist.

Im Zusammenhang mit der Veranschaulichung der Tag- und Nachtdauer kann man auch den Wechsel der Jahreszeiten zum Verständnis bringen, indem das als Sonnenzeiger dienende Messingstäbchen gleichfalls das Wärmezentrum der Erde darstellt; wenn dieses auf dem nördlichen Wendekreis senkrecht steht, d. i. zur Zeit des Sommersolstitiums, ist die nördliche Halbkugel von der

[1] Bei der der Pick'schen Beschreibung beigefügten Abbildung ist als Basis eine hölzerne Scheibe angegeben.

[2] Bezw. Mittelpunkt der Scheibe.

Sonnenwärme begünstigt, während dies zur Zeit des Wintersolstitiums bei der südlichen Halbkugel der Fall ist; in den Zwischenperioden kommt die Sonne zweimal senkrecht über den Aequator zu stehen, so daß hier während eines Jahres ein zweimaliger Sommer stattfindet.

Aus dem Mitgeteilten dürfte sich ergeben, daß mit Hilfe dieses sinnreichen Apparats der Lehrer in den Stand gesetzt ist, ohne komplizierte Demonstrationen den Unterricht anschaulich und belehrend zu machen und von diesem Gesichtspunkte aus dürfte deshalb die Anschaffung dieses Lehrmittels für Schulen angelegentlich sich empfehlen.

Kleinere Mitteilungen.

Farbensinn und Farbenblindheit bei den Hawaiiern.

Seit einigen Jahren haben die Untersuchungen über die Farbenblindheit im allgemeinen, sowie speziell über den Farbensinn bei den Naturvölkern, viel Interesse erregt, und namentlich durch die vom Museum für Völkerkunde zu Leipzig 1878 nach allen Weltteilen versandten Fragebogen mit Farbenskala ist viel wertvolles Material über diesen Gegenstand gesammelt worden. Dagegen kann das Resultat jener Enquête keineswegs als erschöpfend bezeichnet werden, und da speziell aus dem ganzen Gebiete des Großen Ozeans nur zwei beantwortete Fragebogen einliefen, wird folgender Beitrag über Farbensinn und Farbenblindheit bei den Hawaiiern, den Eingeborenen der Sandwichinseln, von Werth sein. Nach der Geiger-Gladestoneschen Theorie müßte a priori ein bedeutender Grad von Farbenblindheit bei den Hawaiiern vorausgesetzt werden, denn die hawaiische Sprache ist äußerst arm an Farbenbenennungen; ja die alte hawaiische Sprache (bis Anfangs dieses Jahrhunderts) besaß nur Bezeichnungen für schwarz, weiß, grün und gelb (wie auch die alt-indischen Veden nur schwarz, weiß und gelb erwähnen). Erst seit Eintritt eines regeren Verkehrs mit den Weißen haben sich Benennungen für die gebräuchlichsten Farben ausgebildet. Dieselben sind (nach meinen eignen Aufzeichnungen) folgende, wobei besonders die, auch sonst im Hawaiischen vorkommende, eigentümliche Bildung der Doppelworte auffallen muß:

ele-ele = schwarz, auch grau.
keo-keo = weiß.
hina-hina = blau, lila, violett, auch grau.
ula-ula = rot, braun, purpur, orange.
mele-mele = gelb, hellbraun, auch orange.
omao-mao = grün.

Was nun speziell die Farbenblindheit bei den heutigen Eingeborenen der Hawaiigruppe betrifft, so liegt mir ein darauf bezüglicher Bericht eines Arztes in Honolulu vor (in der „Hawaiian Gazette", vom 16. Novbr. 1881), welcher interessante Mitteilungen über diesen Gegenstand enthält. Mit Unterstützung der Regierungsbehörden unterwarf unser Gewährsmann in den Schulen, Hospitälern und andern öffentlichen Institutionen im ganzen 497 Kanakas, davon 394 männlichen und 103 weiblichen Geschlechtes, einer Untersuchung zur Bestimmung ihres Farbensinnes. Er fand vor allem, daß die Hawaiier sehr ungeübt in der Benennung der Farben sind, besonders in ihrer eignen Sprache, und daß speziell häufige Verwechselungen zwischen grün und blau, sowie rot und gelb vorkommen. Als er jedoch die bekannte Holmgrensche Probe mit den farbigen Wollbündeln vornahm, zeigte es sich, daß der Farbensinn der Hawaiier so ausgebildet, wie derjenige der ersten Kulturvölker ist, ja letztere noch zu übertreffen scheint. Unter den 394 Männern befanden sich nur 5 Farbenblinde, und unter den 103 Frauen keine Einzige. Somit ergibt sich für die Farbenblindheit der Hawaiier ein Verhältnis von nur $1^1/_4$ per Hundert, während nach den bisherigen Untersuchungen im nördlichen Europa und den Vereinigten Staaten die Proportion zwischen 2 und 3 Prozent beträgt. Jedenfalls liefert diese Untersuchung einen weiteren, unumstößlichen Beweis gegen die frühere Annahme, daß eine mangelhafte Farbenbezeichnung stets mit einem unausgebildeten Farbensinne im Verhältnis stehe.

Wiesbaden. F. Birgham.

Die Akál'man in Mexiko.

Ein unsern Lesern wohl ganz unbekanntes mexikanisches Volk ist das der Akál'man, die in einer Kopfzahl von mehreren Tausend die Ortschaft Huehuetla (aztek. „Alter Ort") in Hidalgo innehaben und außerdem in kleinern Haufen den Distrikt Tuxpan (Staat Vera Cruz) bewohnen, wo sie namentlich in den Ortschaften Tlachichilco und Zontecomatlan anzutreffen sind. Der unermüdliche Amerikaforscher Alphonse Pinart, gebürtig aus der Pikardie, besuchte dieselben im Spätsommer 1881 und beschreibt sie als ganz eigenartig und in ethnologischer Hinsicht so charakteristisch, daß man sie gesehen haben müsse, um sich eine richtige Idee von ihnen zu bilden. Ihre Sprache, von der er ein Vokabular aufgenommen hat, bildet, wie er glaubt, so eine eigene Sprachfamilie. Die Zahlwörter sind nach dem Vigesimalsystem aufgebaut, was in Mexiko und andern südlichen Gegenden Amerikas nichts Seltenes ist. Dieselben lauten wie folgt:

1	tam	9	naxatze
2	thoi	10	kau
3	thut	11	kau-tam
4	thaate	12	kau-thoi
5	kis	13	kau-thut
6	tchashan	20	pusham
7	taxun	30	pushamikau
8	tsaxen	40	thoi-pusham.

Der Telegraph in China.

Am 2. Dezember 1881 kündigte ein Telegramm der Agentschaft Reuter zu Schanghai an, daß die Telegraphenverbindung bis Tientsin fertig sei. Einige Wochen später erfreut sich die Hauptstadt des chinesischen Reiches einer direkten Verbindung mit Europa und Amerika. Man kann nicht zweifeln, daß es nur politische Motive sind, welche diese Unternehmung veranlaßt haben. Bis jetzt hatten, wenn die Mündung des Peiho im Winter geschlossen war, die Kuriere 20—30 Tage nötig, um Depeschen nach Schanghai zu bringen. Sie hatten einen Monat nötig, um durch die Mandschurei die Büreaus der sibirischen Telegr. Gesellschaft zu erreichen. Als im Jahre 1879 und 1880 die Beziehungen mit Rußland abgebrochen waren, und die Armeen dieses Landes sich vorbereiteten, China von der Seeseite und vom Lande her zu überströmen, machte die chinesische Regierung eine neue Erfahrung in dieser Beziehung, und man begriff zu Peking, daß der Feind weit im Lande vordringen könne, ehe man es in der Hauptstadt ahne. Die Chinesen beeilten sich also, in England große Bestellungen von Telegraphenmaterial zu machen, und wiewohl sie im allgemeinen nicht gezeigt haben, daß sie Neuerungen gerne und schnell einführen, so ist dies doch in diesem Falle geschehen und es scheint, daß sie den Fortschritt sich doch zu nutze machen, wenn sie erst die damit verbundenen Vorteile eingesehen haben. So wird sich vielleicht aus diesem kleinen Anfang ein großes Netz auch

im Interesse des Publikums bilden; werden doch jetzt etwa 85 Proz. aller Waren auf Binnengewässern und an der Küste auf Dampfern transportiert, von denen vor 10—15 Jahren kaum ein einziger da zu sehen war. Uebrigens bietet die Einführung der Telegraphie in China noch darum ein besonderes Interesse, weil es der erste Fall ist, daß die Chinesen aus eigenem Antrieb eine solche weitgreifende Neuerung eingeführt haben, und darum ist auch durchaus nicht daran zu zweifeln, daß sie mit ihrem bewundernswerten kaufmännischen Instinkt eine solche namentlich für den Handel wichtige Neuerung tüchtig ausnützen werden. Es ist leicht erklärlich, daß sie mit ihrer Idee von ihrer Ueberlegenheit über andre Völker im allgemeinen zögern, etwas von diesen herüberzunehmen, aber um so mehr darf man erwarten, daß, wenn sie es einmal aus eigener Ueberzeugung gethan haben, der Fortschritt in diesem Punkt um so sicherer sein wird. Vielleicht hat das Telephon noch mehr Aussicht, sich dort einzubürgern, da die chinesische Sprache ja eigentlich kein Alphabet hat, und die tausende von Zeichen sich nicht telegraphisch wiedergeben lassen. Die Regierung läßt denn bereits auch Telephonleitungen anlegen.

(Annales de l'Extrême Orient. Febr. 1882.)

Zur Erklärung des Nirwana.

Ueber Nirwana sagt T. W. Rhys Davids im zehnten Anhang zu seinen Lectures on the Origin and Growth of Religion (Hibbert Lectures 1881): Als ich mein Handbuch des Buddhismus schrieb, war ich bemüht, die scheinbar einander widersprechenden Erklärungen von Nirwana miteinander in Uebereinstimmung zu bringen. Durch die Widersprüche waren manche Gelehrte zu dem Schluß gekommen, daß Nirwana die Vernichtung der Existenz oder die Vernichtung der Seele bedeute, und andre zu dem entgegengesetzten Resultat, daß es das ewige Leben der Seele in einem Zustand der Glückseligkeit bezeichne. Nach und nach kam ich zu dem überraschenden Schluß, daß Gotama in seiner Beschreibung des „Nirwana" durchaus keine Meinung — weder in der einen noch in der andern Richtung — ausspricht, die Bezug hätte auf das Leben nach dem Tode, sondern daß er Befreiung von den Sorgen des Lebens verkündete, die hier auf Erden in einem veränderten Seelenzustand erreicht werden kann und ich erkannte wirklich, daß diese Erklärung alle früher gefundenen Schwierigkeiten in den Stellen, die ich damals vor mir hatte, beseitigen könnte, doch dachte ich durchaus nicht daran, daß weitere Untersuchungen in den Pälischriften einige Stellen enthüllen würde, in welchen der verkehrten Auffassung europäischer Forscher deutlich und nachdrücklich begegnet wird. Doch ist dies der Fall gewesen. Täglich, sowie uns neue Teile der Päli Pitakas zugänglich gemacht werden, finden wir neue Beweise für die Richtigkeit der Ansicht, welche ich aufzustellen gewagt hatte und Dr. Frankfurter ist der erste gewesen, der drei wichtige Stellen in der Sangyutta Nikaga erklärte, welche in diesem Punkte entscheidend sein würden, wenn derselbe überhaupt noch einigem Zweifel bloß stände. In zwei dieser Stellen wird Savigutta, in der dritten Gotama selbst vorgestellt, wie sie in Antwort auf eine direkte Frage, was Nirwana sei? erklären, daß es ist: die Vernichtung von Leidenschaft, Bosheit und Täuschung (raga, dosa und moha). Den Text kann man finden in Dr. Frankfurters Aufsatz im Journal of the Royal Asiatic Society 1880, wo der vollständige Pälitext gegeben und eine summarische Uebersetzung und Anmerkungen mitgeteilt werden.

Süßwasserkanal Ismaila-Port Said.

Herr von Lesseps hat Aegypten besucht, um die neue Stadt am Südende des Suezkanals zu taufen; doch die Verherrlichung des Namen Tewfik war nicht der einzige Zweck seiner Anwesenheit. Bereits im vorigen Jahre beanspruchte er auf Grund des ursprünglichen Vertrages vom Jahre 1856 für die Kanalgesellschaft das Recht einen Süßwasserkanal von Ismaila nach Port Said anzulegen. Mit diesem Verlangen wurde er sowohl vom Ministerrat als vom Chedive abgewiesen; die Gründe hierfür werden sich gleich ergeben. Jetzt hat er alle Ansprüche, welche die Kanalgesellschaft in dieser Beziehung geltend machen könnte, der Société Génerale d'Egypte, deren Mitglieder alle in Aegypten wohnen, abgetreten. Zum bessern Verständnis der Sache müssen wir die Geschichte der verschiedenen mit bezug auf den Suezkanal zwischen dem Chedive und der Gesellschaft abgeschlossenen Verträge kurz resümieren. Das erste Uebereinkommen, datiert vom 5. Januar 1856, bestimmte folgendes: Die Gesellschaft übernimmt herzustellen:

a) den Schiffahrtskanal vom Mittel- zum Roten Meer,

b) einen Süßwasserkanal zwischen dem Nil und dem Schiffahrtskanal, welcher selbst geeignet für Schiffahrt und für Irrigation ist,

c) Zwei Zweigkanäle, die von b) ausgehen, um Suez und Port Said mit süßem Wasser zu versorgen und die zwischenliegenden Ländereien zu bewässern.

Alles Land, welches für diese Arbeiten nötig war, sollte der Gesellschaft abgetreten werden und das Land, welches durch die Bewässerungen fruchtbar gemacht werden würde, sollte ihr als Eigentum (und zwar in den ersten zehn Jahren steuerfrei) gehören. In einem Nachtrag verflichtete sich Said Pascha 20,000 Arbeiter monatlich zu stellen.

Als jedoch Ismail Pascha 1863 auf den Thron kam, kamen ihm diese Bedingungen zu drückend vor, und namentlich die Zession eines so ausgedehnten Landstriches an eine fremde Gesellschaft erregte ihm Bedenklichkeiten; es kam zu Unterhandlungen, deren Entscheidung dem Ausspruch Napoleon III. überlassen wurde. Dieser bestimmte am 6. Juli 1864: 15 Millionen Franks werden als Preis für die Süßwasserkanäle, 45 Mill. Franks für das beanspruchte Land und eine weitere Summe von 10 Millionen für einen Landstrich, den die Gesellschaft einige Jahre vorher für 2 Millionen gekauft hatte, festgesetzt. Ismail Pascha bezahlte in den bestimmten Terminen und glaubte sich auf diese Weise, wenn auch mit großen Opfern, eines Uebereinkommens entledigt zu haben, welches seiner Ansicht nach noch zu vielen Schwierigkeiten Veranlassung geben konnte. Damals war jedoch der unter c) genannte Verbindungskanal noch nicht angelegt und ist es heute noch nicht. Lesseps bewehrt nun, daß das Uebereinkommen von 1864 sich nur auf das habe beziehen können, was damals bereits ausgeführt gewesen sei, keineswegs aber habe man das Recht abgetreten, den Verbindungskanal mit Port Said anzulegen, außerdem aber klagt er, daß der Hauptkanal nicht Wasser genug bekomme. Letzteres ist eine besondere Frage. Die erste Frage ist zunächst wichtig für Port Said, dann aber auch für Aegypten; denn wenn auch Lesseps die Ansprüche der Kanalgesellschaft an eine andre Gesellschaft abgetreten hat, deren Mitglieder alle im Lande wohnen, so wird die ägyptische Regierung dieselben Bedenken, die schon bei Ismail Pascha bestanden, einen solchen Landbesitz ohne Vergütung in eine Hand übergehen zu lassen, vielleicht in noch erhöhtem Maße haben und abgesehen von der eigentlichen Rechtsfrage dürfte daher die Sache vielleicht auch noch eine politische Bedeutung gewinnen.

M.

Notizen.

Polar-Regionen.

Ueber die niederländische Nordpolexpedition teilt Professor Buys-Ballot mit, daß dieselbe jetzt durch das Eingehen genügender Beiträge gesichert ist. Bekanntlich hatten die Kammern für den Fall, daß durch Privatbeiträge eine gleiche Summe zusammengebracht würde, einen Beitrag von 30,000 Gulden zur Verfügung gestellt; die Kosten sollen nach dem Anschlag 62,500 Gulden betragen und fünf Personen sollen bei den magnetischen und meteorologischen Beobachtungen alternieren. Eine derselben (Dr. Snellen) soll gleichzeitig die allgemeine Leitung übernehmen, eine zweite (Marineoffizier) für die Zeit- und Ortsbestimmungen sorgen, eine dritte für physikalische Bestimmungen, eine vierte für naturwissenschaftliche Beobachtungen bestimmt sein, während die fünfte (Arzt) gleichzeitig die Behandlung der etwaigen Kranken zu übernehmen hat. Die Expedition wird am 1. Juli l. J. die Reise antreten. Da Dicksonhafen vollständig unbewohnt ist, wird die Expedition außer Lebensmittel für 700 Tage sämtliche etwa notwendige Bedürfnisse sowohl zur Errichtung als zur Unterhaltung der Wohnungen u. s. w. der Mitglieder erheischten Materiale mitführen müssen. Die Expedition wird voraussichtlich im Jahre 1884 hieher zurückkehren. In der Petersburger Geographischen Gesellschaft wurde schon vor mehreren Monaten mitgeteilt, daß die niederländische Station mit Einwilligung der russischen Regierung in Dicksonhafen an der Mündung des Jenissei angelegt werden würde und daß der als Eismeerfahrer rühmlichst bekannte Bremer Dampfer „Louise“ (s. Ausland 1882, S. 60 und 246) sie dahin bringen werde. Zu gleicher Zeit wird auch die fünfte niederländische Nordpolexpedition vorbereitet. Dieselbe soll diesmal von dem Marineleutnant Hoffmann befehligt werden und im Anfange n. M. von Amsterdam abgehen, um voraussichtlich im Laufe des Monats Oktober wieder heimzukehren.

Russische Polarexpeditionen. Die erste der Expeditionen, welche von der K. Geographischen Gesellschaft zu St. Petersburg im Anschluß an das System internationaler Polarforschung ausgerüstet wurde, begab sich nach ihrem Bestimmungsort, der Lenamündung, Ende des vorigen Jahres. Sie verließ unter ihrem Führer, Lt. Jürgens, Petersburg am 28. Dezember 1881 und war nach den letzten Nachrichten am 22. Januar in Omsk angelangt. In Irkutsk und Jakutsk wird sie ihre Vorbereitungen vollenden, für welche bei dem schlechten Zustande der sibirischen Wege in diesem Winter allerdings nicht überflüssig viel Zeit bleiben wird. Außer dieser Expedition hat die Petersburger Geographische Gesellschaft beschlossen, eine weitere Polarexpedition auszurüsten, welche unter Führung des Leutnants Andrejeff nach Nowaja Semlja unternommen werden soll, wo sie wahrscheinlich die ursprünglich von den Holländern in Aussicht genommene Möllerbai als ihren Beobachtungsort wählen wird. Zu einer dritten Polarexpedition hat endlich im Komitee der „Gesellschaft zur Förderung des russischen Handels und Gewerbefleißes“ Herr M. K. Ssidorow den Vorschlag gemacht, nämlich für die Entsendung einer Expedition zur Erforschung und Beschreibung des Karischen Meeres, da die Verunglückungen der Schiffe, welche den Verkehr zwischen dem Atlantischen Ozean und der Küste Sibiriens versuchen, in den meisten Fällen auf Unkenntnis gerade des Karischen Meeres zurückzuführen sind.

Finnische Polarexpedition. Man teilt uns aus Helsingfors mit, daß dem finnischen Landtag eine Petition eingereicht wurde, welche den Anschluß des Großfürstentums an das System internationaler Polarforschung durch Gründung einer Station in Kiitilä oder Sodankylä beantragt.

Die amerikanische Polarexpedition begab sich schon im Sommer 1881 via Neufundland und Lady Franklinbai nach ihrem Bestimmungsort Discovery Harbour, wo sie, als ihre letzten Nachrichten abgingen, im August 1881 sich bereits für die Ueberwinterung eingerichtet und einen Proviant von Moschusochsenfleisch für drei Monate angelegt hatte. Die Expedition brauchte nicht mehr als einen Monat, um von St. Johns (Neufundland) nach Lady Franklinbai zu gelangen, und landete am 11. August in Discovery Harbour. Auf dem Wege berührte sie die Depots der Engländer auf Carey und Littleton-Insel und Kap Hawsk und nahm das von der „Polaris“ in Lifeboat Cove zurückgelassene Transitinstrument an sich.

Leutnant Danenhower von der „Jeannette“, welcher in der Leidenszeit der Eis- und Landreise an der untern Lena fast erblindet war, wurde in Irkutsk, wo er nach früheren Mitteilungen einige Monate bleiben wollte, auf einem Auge wieder so weit hergestellt, daß er am 2. April in Tomsk und am 20. in St. Petersburg erwartet wurde.

Geographische Gesellschaften, Museen rc.

Geographische Gesellschaft zu Jena (für Thüringen). Am 10. Januar 1882 wurde in Jena eine neue Geographische Gesellschaft gegründet, welche vierteljährige Mitteilungen herausgeben will, in welchen hauptsächlich die geographischen und ethnographischen Forschungen der Missionare aller Völker verwertet werden sollen. Erster Vorsitzender ist Geh. Hofrat Dr. E. E. Schmidt, Professor der Mineralogie und Geologie, erster Schriftführer Dr. D. Schäfer, Professor der Geschichte, Redakteur der Mitteilungen, G. Kurze, Pfarrer in Schlöben bei Jena.

Am 7. März d. J. hat sich eine „Geographische Gesellschaft zu Greifswald“ gebildet. Die Zahl der Mitglieder beläuft sich bereits auf nahezu 150 und eine Erweiterung der Gesellschaft über die Provinz Pommern ist ins Auge gefaßt. Vorsitzender ist Dr. Rudolf Credner, Professor der Geographie; Stellvertreter des Vorsitzenden: Dr. B. Minnigerode, Professor der Mathematik; Schriftführer: Dr. Wilh. Stöwer.

Auch in Königsberg und in Lübeck sind anfangs d. J. neue geographische Gesellschaften ins Leben getreten.

Die Pariser geographische Gesellschaft, deren Präsident für 1882 H. Duveyrier, gibt ihre Berichte anstatt in monatlichen Bülletins, wie bisher, von diesem Jahre an in einer zweiwöchentlich erscheinenden Zeitschrift, welche die Sitzungsberichte und kürzeren Mitteilungen umschließen wird, und in einer zur Aufnahme größerer Beiträge bestimmten Vierteljahrschrift. Diese Neuerung erscheint uns in hohem Grade glücklich. Man wird sie mit Freude begrüßen, während man über das Eingehen des jährlichen „Journal of the R. geographical Society“ allerorts nur Aeußerungen des Bedauerns hört.

Die Geographische Gesellschaft von Lyon, deren Jahresbericht soeben erschienen, trägt sich mit dem Plan, eine Reihe von Wandkarten in größtem Format zu schaffen, wie man sie in vielen unsrer Bahnhöfe sieht, und wie sie jüngst in besonders schöner Ausführung in der Börse von Antwerpen angebracht wurden; dieselben sollen aber nicht bloß die geographischen Daten, sondern auch den Fortschritt „aller der siegreichen Pioniere der Zivilisation“ darstellen. Der Präsident, M. Desgrand, meint in seinem Bericht, es sei diese Unternehmung schwer und einige seien sogar bereit, ihre Möglichkeit zu bestreiten, dies lasse aber erst recht ihren Wert und ihre Nützlichkeit erkennen.

Weiter entnehmen wir diesem Berichte, daß der Bericht über den vierten Congrès géographique provincial, welcher im September 1881 in Lyon stattfand, sich in Vorbereitung befindet. Wir erfahren ferner, daß dieser Kongreß sich geeinigt hat, alle vier Jahre einen geographischen Preis zu verteilen, zu welchem jede Gesellschaft jährlich $1/_{100}$ ihrer Einnahmen beisteuern wird und welcher von der Gesellschaft derjenigen Stadt zu verleihen sein wird, wo in dem betreffenden Jahre der geographische Provinzialkongreß sich versammelt.

Société du Nil. Ein Unternehmen, das für die physikalische Kunde vom Nil von der größten Tragweite zu werden verspricht, ist in diesen Tagen in Angriff genommen worden. Ein früherer Arzt in Paris, Herr de la Motte, der sich seit Jahren mit den hydrologischen Fragen des Nils beschäftigt und allerhand abenteuerliche Projekte in bezug auf die Bewässerung ägyptischer Wüstenstrecken ausgeheckt hat, ist an die Spitze einer Gesellschaft getreten, die unter dem Namen „Société d'études du Nil" vorläufig nur die Niveauverhältnisse Oberägyptens festzustellen im Sinne hat und zu diesem Zwecke bedeutende Mittel à fond perdu seitens einer geringen Anzahl englischer und französischer Kapitalisten aufgebracht hat. Man hofft, durch Stauungsvorkehrungen beim Dschebel Silsileh, der bekannten Nilklause, große Wassermassen zur Speisung neuer Kanäle ankaufen zu können, und durch die Nutzbarmachung neuer Ländereien auf großen Gewinn in der Zukunft. Im wesentlichen handelt es sich hierbei um das alte Projekt Linants. Herr de la Motte, obgleich selbst ein Dilettant und Phantast in seinen Ideen, wird nichtsdestoweniger durch seinen an einen Lesseps erinnernden Eifer der Wissenschaft große Dienste leisten und mit Hilfe eines auserwählten Stabes von Fachmännern diejenigen geographischen Arbeiten zuwege bringen, an welche die ägyptische Regierung bisher nicht gedacht hat. Der erwähnte fond perdu beträgt nahezu eine halbe Mill. Franken, und vier Ingenieure, an deren Spitze Herr Jacquet steht, begleiten Herrn de la Motte. Auch hat sich der bekannte Marinemaler Comte Le Pic der Expedition angeschlossen, die vor kurzem auf zwei von einem Regierungsdampfer geschleppten Dahabieh'n nilaufwärts gegangen ist. (K. Z.)

Handels-Museum in Lübeck. Die Lübecker Gesellschaft zur Beförderung gemeinnütziger Thätigkeit hat mit Herrn Th. Cordua einen Vertrag über das von letzterem gesammelte und lange in der Börse zu Hamburg ausgestellte Handels-Museum abgeschlossen. Danach geht dieses Museum in das Eigentum der Gesellschaft über, wofür Herrn Cordua bis zu seinem Lebensende ein Ehrengehalt von 1600 Mk. garantiert wird. Gleichzeitig wird Herr Cordua, so lange er dazu im Stande ist, als Konservator des Museums ohne weiteres Gehalt fungieren. (Bremer H. B.)

Von den Sammlungen des berühmten Reisenden Dr. Schlagintweit hat das Berliner Museum jüngst einen Teil gekauft; es wurde im Museum selbst eine Auswahl getroffen, und die wertvollsten Gegenstände sind käuflich erworben worden. Augenblicklich ist man in der ethnologischen Abteilung des Museums bemüht, soweit es möglich ist, eine provisorische Ausstellung dieser Sammlungen zu veranstalten und dieselbe dem sich besonders dafür interessierenden Teil des Publikums zu eröffnen.

In der allgemeinen Versammlung der Niederländischen Geographischen Gesellschaft vom 22. Oktober hielt Professor P. J. Veth einen Vortrag „Ueber Ethnographie in Verbindung mit der Internationalen Kolonialen Ausstellung, welche 1883 stattfinden soll," dem wir folgendes entnehmen: Die Ausstellung soll dreierlei Verhältnisse ins Licht stellen:

1) Die Natur der kolonisierten und beherrschten Länder durch Beschreibung, Karten, Abbildungen u. s. w.

2) Die eingeborne Bevölkerung der beherrschten und kolonisierten Gegenden durch eine vollständige ethnographische Sammlung.

3) Die Europäer in jenen Gegenden und ihre Beziehungen zu den Eingeborenen.

Weshalb tritt der ethnographische Teil so in den Vordergrund? Weil alle herrschenden Völker das größte Interesse haben, die beherrschten Völker, in deren Mitte sie ihre Kolonieen gegründet, selbst, sowie deren Gewohnheiten, Art und Bedürfnisse kennen zu lernen, nicht nur wegen der Regierung, die sie über diese fremden Völker zu führen haben, sondern auch mit Rücksicht auf die Interessen von Handel und Industrie im Mutterland. Ebenso ist die Bekanntschaft mit ihrem Gedankengang, ihrer Empfänglichkeit und ihrem Aberglauben manchmal sehr wichtig, sowohl für den Handel als auch der geistigen Interessen wegen. Die Ausstellung sollte gleichsam ein temporäres Museum bilden, aber eine vielseitigere Vorstellung von dem Völkerleben geben, als ein Museum es vermag, da ihr viel mehr Raum als einem solchen zu Gebote stehen und die Schätze vieler öffentlichen und Privatsammlungen der kolonialen Mächte einige Monate lang auf einem und demselben Punkte vereinigt sein werden. Uebrigens verdient ein Museum in andrer Beziehung den Vorzug, da es eine bessere, systematischere Anordnung möglich macht. Er ging nun, nachdem er einige Bemerkungen über speziell niederländische Sammlungen gemacht hatte, zu der Frage über: Was ist der Hauptzweck bei solchen Museen und bei dem Studium der Ethnologie überhaupt? Zunächst Beförderung der rein wissenschaftlichen Interessen, ohne direkt nach dem praktischen Vorteil zu fragen. Es ist schwer, diesem Zweck zu entsprechen, weil die Ethnologie und Anthropologie sich kaum streng auseinanderhalten lassen. Dann aber entsteht eine neue Schwierigkeit für die Ethnologie, weil sie beinahe nie mit reinen Rassen zu thun hat, während es bei vielen so schwer ist, auch nur annähernd festzustellen, wie und wann die Vermischung anfing, und in welchem Grade sie stattfand. Er ging nun auf einzelne Völker näher ein und machte aufmerksam, wie bei manchen derselben gar kein Verständnis für Ueberlieferung bestand und besteht, wies auf einzelne Fragen hin, die mit bezug auf die Bevölkerung des malaiischen Archipels sich aufwerfen, und meinte endlich, daß, wenn solche Fragen durch vergleichende Studien beantwortet werden sollen, die Sammlungen sehr vollständig sein müssen, und einem solchen Zwecke könne ein Museum besser genügen als eine Ausstellung, bei der der praktische Zweck in die erste Linie tritt. Endlich verglich er das Museum zu Leiden mit dem zu Kopenhagen und wies darauf hin, daß ersteres noch sehr durch Austauschen von Dubletten an wissenschaftlichem Werte gewinnen, aber auch jetzt schon in mancher Beziehung den Vergleich aushalten könne.[1]

Unter dem Titel „Wostotschnoje Obosrenije" (Oest liche Rundschau) gedenkt der bekannte Asienreisende N. M. Ja drinzew vom 1. April d. J. an in Petersburg eine Wochenschrif zur Kunde des russischen Ostasiens herauszugeben.

[1] In jüngster Zeit hat dieses Museum die wertvollste Er werbung gemacht durch die Gewinnung des verdienstvollen Kon servators des Godeffroy-Museums in Hamburg, der demnächst sein Stelle in Leiden antreten wird. Bekanntlich ist Herr Schmel großer Kenner der polynesischen Ethnographie und gerade in diese Richtung wird, wie er uns schreibt, das Leidener Museum ein große Entwickelung erfahren.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. — Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

Das Ausland.

Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde,

unter Mitwirkung von Professor Dr. **Friedrich Ratzel** und anderen Fachmännern

herausgegeben von der

J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Fünfundfünfzigster Jahrgang.

Nr. 18. Stuttgart, 1. Mai **1882.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslands und die Postämter. — Rezensions-Exemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Herrn Professor Dr. **Friedrich Ratzel** in München, Akademiestraße Nr. 5 zu senden. — Insertionspreis: 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Inhalt:

Das 25jährige Jubiläum der Novara-Expedition.

Am 30. April 1857 lief die österreichische Fregatte „Novara" unter dem Befehl des Commodore Bernhard von Wüllerstorf-Urbair von Triest aus, um ihre Reise um die Erde anzutreten, welche immer denkwürdig bleiben wird als eine der allerfruchtbarsten Expeditionen dieser Art und gleichzeitig als diejenige, welche die letzte der großen auf allgemeine und mannigfaltige Ziele gerichtete Forschungsexpeditionen war und damit eine wichtige Epoche in der Geschichte der Erdkunde bedeutsam abschließt. Wir erfüllen eine Pflicht, der nachzukommen uns hohe Befriedigung gewährt, indem wir am 25. Jahrestag dieses Ereignisses an die Verdienste erinnern, welche diese Expedition sich gerade um jene Wissenschaften erworben hat, deren Förderung und Ausbreitung das „Ausland" sich zur Aufgabe stellt. Seit 5 Jahren liegen die Arbeiten abgeschlossen vor uns, welche sammelnd und forschend jene kleine Akademie hochbefähigter Männer schuf, die an Bord der „Novara" versammelt war, oder zu welchen diese Expedition wenigstens das Material bot, und man kann sagen, daß dieselben eine ebenso tiefe wie ausgedehnte Wirkung geübt haben und daß die von ihnen ausgehenden Anregungen auf den allerverschiedensten Forschungsgebieten sich bemerkbar gemacht haben.

Die Anlage der Expedition, der ersten ihres Stiles, die Oesterreich aussandte, war natürlich auf verschiedene nicht bloß auf wissenschaftliche Ziele gerichtet. Ihre politischen und wirtschaftlichen Ergebnisse sind keineswegs zu übersehen. Eine großartige, unter den verschiedensten Verhältnissen durchgeführte Uebungsreise sollte den jungen Kräften der k. k. Kriegsmarine eine besonders günstige Gelegenheit zur praktischen Ausbildung darbieten; dabei sollte die Expedition die Flagge des Kaiserstaates an mehreren in kommerzieller Beziehung wichtigen Punkten der Erde entfalten, wo dieselbe früher nie geweht hatte, sowie Handelsverbindungen und Verträge mit fremden Nationen anbahnen und vorbereiten. Endlich wurde den Forderungen, welche die Wissenschaft an derartige Unternehmungen stellt, dadurch gebührend Rechnung getragen, daß eine Anzahl von Naturforschern, sowie ein Künstler die „Novara" auf ihrer Erdfahrt begleiteten. Die Aufgabe der Gelehrten war es, wissenschaftliche Studien und Forschungen anzustellen, Verbindungen und Tauschverkehr mit den verschiedenen wissenschaftlichen Instituten in den besuchten Ländern und jenen der Heimat einzuleiten, Sammlungen, namentlich von solchen naturhistorischen Objekten zu machen, deren Erwerbung wegen der Kostspieligkeit und Schwierigkeit des Transportes dem mit Privatmitteln reisenden Naturforscher fast unmöglich ist; Aufgabe des Künstlers war es, von den interessantesten Erscheinungen auf dem Gebiete des Natur- und Völkerlebens Skizzen zu entwerfen.

Die astronomischen, geodätischen, magnetischen und meteorologischen Beobachtungen wurden unter der Leitung

des Befehlshabers von den Offizieren und Kadetten der Expedition ausgeführt. Die wissenschaftliche Kommission bestand aus den Herren: Dr. Karl Scherzer für Ethnographie und allgemeine Geographie, Dr. F. Hochstetter für Geologie, Dr. E. Schwarz (gest. 1862) und J. Jelinek für Botanik, Georg Frauenfeld (gest. 1873) und Johann Zelebor (gest. 1869) für Zoologie, und dem Maler Herrn Joseph Selleny (gest. 1875). Die gesamte Mannschaft der Fregatte belief sich auf 352 Individuen.

Man kann mit Recht sagen, die Augen der ganzen gebildeten Welt waren auf diese erste österreichische Erdumseglungs-Expedition und ihre Resultate gerichtet. Nicht nur patriotische Herzen des engeren Vaterlandes folgten dem großen Unternehmen mit Vorliebe und Begeisterung, sondern auch aus allen Teilen von Europa gab sich das regste Interesse für die Novara-Fahrt kund. Gelehrte aller Nationen, Deutsche, Engländer, Franzosen, Holländer und Nordamerikaner beteiligten sich gewissermaßen geistig an derselben durch nützliche Winke, Rathschläge und Empfehlungen. Deutschland namentlich schenkte dem Unternehmen eine wahrhaft warme Sympathie. Der größte geographische Denker und Forscher unseres Jahrhunderts, Alexander v. Humboldt, obschon zur Zeit der Abfahrt des Schiffes leidend, richtete in halber Genesung eine Anzahl weihevoller Erinnerungen an die österreichischen Reisenden und versah dieselben mit besonderen Instruktionen.

In allen Ländern, welche die Expedition besuchte, zeigte sich das gleiche erhebende Interesse. Ueberall wurden ihr der glänzendste Empfang, die ehrenvollsten Auszeichnungen, die zuvorkommendste Unterstützung zu Teil. Wenn in diesen letzten zwei Jahrzehnten die Bekanntschaft mit dem österreichischen Namen in den fernsten Ländern ungemein gewachsen ist, so hat die „Novara“ diese „Weltbekanntschaft“ in der günstigsten Weise mit angebahnt.

Nach einer zwar nicht gefahrlosen, aber ohne ernsten Unfall durchgeführten Reise kehrte die kaiserliche Expedition am 26. August 1859 wieder glücklich in die Heimat zurück. Sie hatte Gibraltar, Funchal (auf Madeira), Rio de Janeiro, Simonstown (Kap der guten Hoffnung), St. Paul und Amsterdam, Ceylon, Madras, die Nikobarischen Inseln, Singapore, Batavia, Manila, Hongkong, Macao, Canton, Shanghai, Puynipet (Karolinen-Archipel), Sikayana (Stuarts-Inseln), Sydney (Australien), Auckland (Neuseeland), Papeete (auf Tahiti), Valparaiso und Santiago de Chile besucht, im Ganzen 51,686 Seemeilen zurückgelegt, 551 Tage unter Segel und 298 Tage vor Anker zugebracht.

Zwei Mitglieder der wissenschaftlichen Kommission hatten sich im stillen Ozean im Interesse ihrer Studien von der Expedition getrennt und kehrten auf verschiedenen Wegen an Bord von englischen Dampfschiffen nach Europa zurück. Dr. Hochstetter schiffte sich in Auckland auf Neuseeland im Dezember 1858 aus und verblieb noch neun Monate auf dieser wichtigen Insel, von welcher er mehrere Provinzen geologisch untersuchte. Dr. Scherze verließ die Fregatte in Valparaiso im Mai 1859 und schlug den Heimweg über Lima, Panama und Westindien ein. Die Reisen beider Forscher wurden hauptsächlich in der Absicht unternommen, um über die besuchten Länder neue Kenntnisse und Erfahrungen zu sammeln und die Resultate der kaiserlichen Expedition mit interessanten Thatsachen zu bereichern.

Ungeachtet des Nachteiles, in welchem sich der Reisende bei einer Erdumseglung im Vergleiche mit einer nach einem einzigen Brennpunkte wissenschaftlicher Thätigkeit gerichteten Expedition befindet, und obschon es für die Zwecke des Naturforschers weit weniger lohnend ist, die verschiedensten Länder und Völker in fünf Weltteilen flüchtig zu besuchen, als sich in das Studium eines einzigen beschränkten Gebietes zu vertiefen, fiel dennoch das mitgebrachte naturhistorische und litterarische Material überaus reich und mannigfaltig aus.

In der Anlage früheren Expeditionen anderer Völker nachgebildet, war die „Novara-Expedition“ gerade in den wissenschaftlichen Zielen ein eigenartiges Unternehmen. Blickt man heute auf ihre bezüglichen Leistungen zurück, so ist in den Zielen und Aufgaben dieser Expedition der Einfluß neuerer Auffassungen und Bestrebungen nicht zu verkennen. An der Sorgfalt, mit der die anthropologischen Verhältnisse berücksichtigt wurden, erkennt man die Zeit des Wiedererwachens der anthropologischen Studien. Keine frühere Expedition hatte so reiche anthropologische und ethnographische Sammlungen, linguistische Verzeichnisse angelegt, Körpermessungen gemacht. Die Bände Körpermessungen (von Weisbach) und Ethnographie (von F. Müller) des Novara-Werkes haben sich für die Fortbildung der Anthropologie und Ethnographie nicht bloß durch die Thatsachen nützlich erwiesen, welche sie mitteilen. Die zwei Bände des geologischen Teiles und besonders der über Neuseeland (von Hochstetter) geben Anwendungen der neuen Methoden stratigraphischer Geologie, Paläontologie und Petrographie, wie wir sie in außereuropäischen Gebieten nur in den geologischen Aufnahmen Indiens und Nordamerikas wiederfinden. C. von Scherzers statistisch-kommerzieller Teil (2 Bde.) betrachtet zum erstenmale die Produktions- und Handelsgebiete der Erde in dem großen weitblickenden Sinn unsres Dampf- und Telegraphen-Zeitalters. O. Peschel hat dieses Werk im „Ausland“ 1865 Nr. 49 in seiner geistvollen Weise besprochen und ihm seine Stelle unter den bahnbrechenden Werken der Kulturgeographie angewiesen. Man kann nach der Natur der Sache nicht allen Teilen des Novara-Werkes gleich tiefe und originelle Anregungen nachrühmen. Aber auch der zoologisch-botanische (3 Bde.), der medicinische (1 Bd.) und der nautisch-physikalische (1 Bd.) enthalten Beiträge von dauerndem Wert und der beschreibende Teil (3 Bde.), welcher in der damals beispiellosen Zahl von 29,000 Bän-

den abgesetzt wurde, hat den Sinn für Geographie in Oesterreich wesentlich mit entwickeln helfen. Erwähnen wir endlich, daß die Novara-Expedition eine zoologische Sammlung von 320 Säugetieren, 1500 Vögeln, 950 Amphibien, 2000 Fischen, 6550 Conchylien, 13,000 Insekten, 950 Krustentieren, 500 Strahltieren, große Herbarien, eine geologisch-mineralogische Sammlung von mehreren 1000 Stück, eine ethnographische von gegen 400 Nummern mitbrachte, daß der Maler Selleny während der Reise nicht weniger als 946 Aquarelle u. a. Zeichnungen entwarf, so ist mit dem allem eine imposante Summe von Leistungen bezeichnet, welche der Achtung und der Dankbarkeit der Nachwelt für immer gewiß sein darf.

Geologische Karte von Europa.

Im September 1881 beschloß der zweite internationale Geologen-Kongreß zu Bologna die Herausgabe einer geologischen Karte von Europa. Die Durchführung dieser schwierigen und langwierigen Arbeit wird eine Reihe von Jahren in Anspruch nehmen, allein das durch das Zusammenwirken von hervorragenden Fachmännern der verschiedenen Nationen Europas ausgeführte Werk wird seiner Zeit einer gleichartigen und einheitlichen Terminologie in der Geologie, sowie einer übereinstimmenden Farbenskala bei der Kolorierung geologischer Karten wirksameren Vorschub leisten, als es alle dahin gehenden Beschlüsse eines Kongresses vermögen, selbst wenn dieselben durch das Gewicht der ersten wissenschaftlichen Autoritäten gestützt sind.

Mit der Ausführung der Karte wurde ein internationales Komitee betraut, in dem wir folgende Namen finden; Beyrich und Hauchecorne (Deutschland), Daubrée (Frankreich) von Mojsisovics (Oesterreich-Ungarn), Topley (Großbritannien), Giordano (Italien), von Möller (Rußland), Renevier (Schweiz).

Die Mitglieder der Kommission werden das wissenschaftliche Material der von ihnen vertretenen Länder liefern; für die nicht im Zentralkomitee repräsentierten Staaten, wie Spanien, Portugal, Belgien, Schweden-Norwegen, Griechenland, Rumänien haben die nationalen Vizepräsidenten der betreffenden Länder die Beschaffung der erforderlichen Thatsachen übernommen.

Die Karte selbst soll in Berlin unter der Leitung der beiden Direktoren, der K. preußischen geologischen Landesanstalt, Geheimerat Beyrich und Hauchecorne hergestellt werden.

Ein Zirkular der beiden Direktoren der Karte gibt Aufschluß über den Ausführungsplan und die Hilfsmittel, welche für das großartige Unternehmen in Aussicht genommen sind. Wir teilen aus demselben nachstehende Daten mit:

„Die geologische Karte wird ganz Europa bis zum Ostabhang des Ural und einschließlich des gesamten Mittelmeerbeckens umfassen.

Als mittlerer (senkrechter) Meridian ist derjenige von 13° östl. L. von Paris gewählt, wobei sich eine günstige symmetrische Verteilung des Inhaltes der Karte ergibt.

Der Maßstab der Karte wird derjenige von 1 : 1,500,000 sein. Da dieselbe bei diesem Maßstabe eine Flächengröße von 372 cm Breite und 336 cm Höhe annimmt, ist ihre Teilung in eine Anzahl von Sektionen erforderlich. Bei der Disposition dieser Teilung ist Wert darauf zu legen, daß die einzelnen Sektionen und der aus ihnen zu bildende Atlas ein bequemes Format erhalten und daß ferner die Lage der Schnittlinien es gestatte, durch Zusammenstellung einer möglichst geringen Anzahl von Sektionen spezielle Uebersichtskarten der großen europäischen Länder zu bilden. Zugleich sind dabei technische Gesichtspunkte hinsichtlich der typographischen Ausführung zu berücksichtigen.

Diesen Zwecken entspricht am vollkommensten eine Teilung in 49 (7×7) Sektionen, von welchen jede eine Größe von 53 cm Breite auf 48 cm Höhe erhalten wird. Bei dieser Einteilung lassen sich gut begrenzte Spezialkarten bilden für Deutschland, England, Frankreich, Spanien mit Portugal und Italien aus 4 Sektionen, für Oesterreich und Skandinavien aus 6 Sektionen, für Rußland aus 20 Sektionen.

Was den Inhalt der Karte betrifft, so ist es ihre erste Bestimmung, eine möglichst klare Darstellung der geologischen Verhältnisse zu geben. Mit Rücksicht hierauf ist es nicht ausführbar, die Darstellung der Orographie in die Karte aufzunehmen. Dagegen werden die Flußnetze mit Namen so vollständig als der Maßstab und die Klarheit des geologischen Bildes es gestatten, von Ortsbezeichnungen diejenigen der größeren Städte zur Orientierung, sowie alle diejenigen eingetragen werden, welche geologisch besonders bemerkenswerte Oertlichkeiten bezeichnen.

Auch sollen die Namen der wichtigeren Gebirgszüge und Gebirgsgipfel an den betreffenden Stellen eingeschrieben werden.

Außerdem werden soweit als thunlich die Horizontalkurven der Meerestiefen zur Darstellung kommen.

Der Wunsch, neben der geologischen Karte von Europa zugleich eine geographische in gleichem Maßstabe herstellen zu lassen, welche das gesamte in der geologischen Karte fehlende topographische Detail zur Anschauung zu bringen hätte, kann bei den sehr erheblichen Herstellungskosten derselben zunächst nicht verfolgt werden, da sich für sie ein ausreichender Absatz nicht erwarten läßt.

Dagegen würde die sehr wünschenswerte Herstellung einer hypsometrischen Parallelausgabe der Karte, welche mit der geologischen zu verbinden wäre, wohl in nähere Erwägung zu ziehen sein, wenn es sich erreichen ließe, die erforderlichen Materialien aus den verschiedenen Ländern Europas zu beschaffen.

Die topographische Grundlage der geologischen Karte ist in dem angegebenen Maßstabe durchweg neu zu konstruieren und ihre innere Auszeichnung nach den besten topographischen Materialien zu bewirken. Um eine zuverlässige und für das ganze Kartenwerk gleichmäßige Ausführung sicher zu stellen, ist es erforderlich, daß diese Arbeit einheitlich unter der Leitung eines ausgezeichneten Geographen durchgeführt werde und die einzelnen Länder Europas zu diesem Zwecke ihr neustes Kartenmaterial großen Maßstabes zur Verfügung stellen. Hierzu werden die Generalstabskarten am besten geeignet sein, da auf ihrer Grundlage in vielen Fällen die geologischen Landeskarten beruhen, welche demnächst für die Karte von Europa benutzt werden sollen. Die Uebertragung der geologischen Zeichnung auf eine reduzierte Karte, für deren Flußnetz nicht die gleiche Grundlage benutzt wäre, würde fast unausführbar sein.

Die Leitung der Arbeiten für die topographische Grundlage der geologischen Karte von Europa hat Professor H. Kiepert in Berlin zu übernehmen sich bereit erklärt. Die beste Ausführung dieses Teils der Karte ist dadurch sicher gestellt.

Der Verlauf der Arbeiten wird sich hiernach in folgender Weise gestalten:

Zunächst sind der Direktion die topographischen Karten aus den einzelnen Ländern zu übersenden. Nach denselben wird die Grundlage für die geologische Karte gezeichnet und gestochen. Sobald Teile derselben vollendet sind, werden Abdrücke an die Vertreter der betreffenden Länder gesendet, welche sie revidieren und zur Eintragung des geologischen Inhaltes benutzen. Alsdann sind sie geologisch koloriert an die Direktion der Karte behufs Konzentration zurückzusenden, soweit thunlich unter Beifügung der größeren geologischen Karten, deren gleichzeitige Benützung in den meisten Fällen nicht zu entbehren sein wird.

Zur geschäftlichen Durchführung des Unternehmens haben sich beide Direktoren mit der Dietrich Reimerschen Verlagsbuchhandlung in Berlin in Verbindung gesetzt. Ein sorgfältiger, unter Mitwirkung des Herrn Professor H. Kiepert aufgestellter Kostenvoranschlag beansprucht für eine Auflage von 1000 Exemplaren der geologischen Karte die Gesamtsumme von 80,000 Mark, wovon 12,500 Mark für Zeichnung der topographischen Grundlage, 37,000 Mark für Lithographie und 30,500 Mark für Druck, Papier und Geschäftskosten angesetzt sind. Für die wissenschaftliche Bearbeitung und Zusammenstellung des eingesandten Materials ist hierbei nichts in Ansatz gebracht worden, da diese Aufgabe mit den Kräften der preußischen geologischen Landesanstalt unentgeltlich durchgeführt werden soll.

Bei den Beschlüssen der Kartenkommission in Bologna ist in Aussicht genommen worden, daß die Staaten Europas sich an den Kosten der Herstellung in solcher Weise zu beteiligen haben würden, daß die acht großen Länder, Deutschland, England, Frankreich, Spanien, Skandinavien, Oesterreich-Ungarn, Italien und Rußland je 1/9, die kleineren Länder, Portugal, Dänemark, Holland, Belgien, Schweiz und Rumänien zusammen das letzte 1/9 der Kosten zu tragen haben würden. Bei den Verhandlungen mit Dietrich Reimer ist nun eine Vereinbarung auf solcher Grundlage angestrebt worden, daß die Staaten einen Beitrag zu dem Unternehmen der geologischen Karte von Europa à fonds perdu überhaupt nicht zu gewähren, sondern nur die Abnahme einer bestimmten Anzahl von Exemplaren des Kartenwerkes zu einem im Voraus festgesetzten Preise zuzusichern und während der Ausführungszeit Vorschüsse auf den Kaufpreis an die Verlagshandlung zu zahlen haben würden.

Sollten die bei der Karte beteiligten europäischen Länder die Abnahme von mindestens 900 Exemplaren des ganzen Kartenwerkes garantieren, so verpflichtet sich der Verleger den Preis pro Exemplar auf 80 Mark (100 Frcs.) festzustellen, während der spätere Ladenpreis 100 Mark (125 Frcs.) betragen soll.

Bei dem großen wissenschaftlichen und praktischen Interesse der in Aussicht genommenen geologischen Karte ist anzunehmen, daß die vorausgesetzte Beteiligung mit 100 Exemplaren dem wirklichen Bedarf der größeren Länder nicht genügen wird und daß wenigstens einzelne derselben eine erheblich größere Anzahl beanspruchen dürften. Man ist darum auch zu der Hoffnung berechtigt, daß die verschiedenen Regierungen das Zustandekommen des Unternehmens durch Gewährung der erforderlichen Beteiligung, sowie durch liberale Ueberlassung der besten Materialien für die Herstellung der geographischen Grundlage sicherstellen werden. Dr. K. Zittel.

Vollständige Zusammenstellung der Nachrichten über die Schicksale der „Jeannette“ und ihrer Mannschaft.

III.

Schicksal der Mannschaften nach dem Verlassen der „Jeannette“.

Der Bericht über den Untergang der „Jeannette“ und die nachfolgenden Ereignisse, welchen De Long am 22. September 1881 in einer Hütte im Lena-Delta „believed to be near Tscholbogoje“ niederlegte und welchen Melville in Ober-Bulun von einem jakutischen Jäger empfing, enthält folgende Schilderung der Katastrophe und der ihr folgenden Eis- und Landreise: „Die „Jeannette“ wurde am 12. Juni in 77° 15′ nördl. Br. und 155° östl. L.[1] zerdrückt und sank, nachdem sie 22 Monate mit dem schrecklichen Packeis dieses Ozeans getrieben hatte. Die ganze Bemannung, 33 Köpfe zählend, zog drei Boote und

[1] Vgl. die Anmerkung in „Ausland“ Nr. 17, S. 322.

Provisionen über das Eis bis 76° 38′ nördl. Br. und 150° 30′ östl. L., wo wir am 29. Juli auf einer neuen Insel, Bennett-Insel, landeten. Von da gingen wir in Booten südwärts, die wir teilweis über das Eis zogen, bis wir am 10. September die Simutki-Insel, 90 Meilen nordöstlich von Delta der Lena erreichten. Wir segelten von da ab am 12. September, wurden aber noch in derselben Nacht in einem Sturm von einander getrennt und ich habe nichts von den zwei andern Booten oder ihren Leuten mehr gesehen.[1] Nachdem mein Boot den Sturm glücklich ausgehalten, erreichten wir am 16. Land, und verließen ersteres, nachdem wir zwei Tage lang vergebens gesucht hatten, durch das seichte Wasser das Ufer zu gewinnen; wir wateten bis zum Ufer, indem wir unsre Lebensmittel, Waffen und Aufzeichnungen mit uns trugen, und betraten dasselbe an einem etwa 12 Meilen von hier entfernten Punkte. Wir hatten sämtlich einigermaßen durch Kälte, Nässe und Mangel an Schutz gelitten, und drei von unseren Leuten waren in einer üblen Verfassung (badly lamed), da uns aber nur für vier Tage Lebensmittel (bei verminderten Rationen) geblieben waren, sahen wir uns gezwungen, uns nach Süden aufzumachen. Montag den 19. September brachen wir auf und hinterließen unsre Effekten auf einem großen Haufen am Strande, indem wir dabei eine hohe Signalstange errichteten; alles Wertvolle: Chronometer, die Logbücher von zwei Jahren, das Zelt und anderes, was weiterzuschaffen uns völlig unmöglich war, wird man dort beisammen finden. Wir brauchten wegen unsrer drei Kranken 48 Stunden, um diesen Weg von 12 Meilen zu machen. Diese zwei Hütten schienen mir einen guten Haltplatz zu bieten, während ich Ninderman und den Arzt[2] voraussandte, um uns Hilfe zu suchen. Aber gestern Abend schossen wir zwei Renntiere, welche uns für jetzt Ueberfluß an Proviant gewähren, und wir haben deren noch so viel gesehen, daß die Befürchtungen für unsre Zukunft gehoben sind. Sobald unsre drei Kranken gehen können, werden wir unsern Marsch nach einer Niederlassung an der Lena wieder aufnehmen.“ Diesem Bericht ist am 24. September, 8 Uhr Morgens, zugefügt: „Da unsre drei Gelähmten nun wieder gehen können, sind wir im Begriff, unsre Reise mit zweitägigen Rationen Renntierfleisch, ebensoviel Pemmikan und drei Pfund Thee neuerdings aufzunehmen.“

In der oben erwähnten „Cache“ an der Stelle, wo De Long von seiner Landungsstelle aus südwärts gezogen war, fand Melville eine Aufzeichnung, die in Kürze dasselbe sagt, wie die eben wörtlich angeführte. Bemerkenswert für den Einblick in De Longs Orientierung ist folgende Stelle: „Mein Boot erreichte Land am Morgen des 16. Ich glaube, wir sind am Lena-Delta. Seitdem wir die Simutki-Insel verlassen, habe ich keine Position aufnehmen können . . . Wir müssen nun, mit Gottes Hilfe, versuchen, zu Fuß eine Niederlassung zu erreichen, die ich 95 Meilen entfernt glaube. Wir sind wohl, haben Proviant für vier Tage, Waffen und Schießbedarf, und tragen nur Schiffsbuch und Papiere mit uns, außerdem Zelte, Decken und einige Arzneien; unsere Chance durchzudringen scheint also gut.“

Außer diesem Berichte empfing Melville noch folgenden, der bis heute das letzte Lebenszeichen De Longs und seiner Begleiter ist, gleichfalls in Ober-Bulun von einem jakutischen Jäger, der ihn in einer Hütte gefunden: „Samstag 1. Oktober 1881. Vierzehn von den Offizieren und der Bemannung des V.St.-Schiffes „Jeannette“ erreichten diese Hütte Mittwoch den 28. September. Sie waren gezwungen zu warten, bis der Fluß gefroren war, und sind nun bereit, auf das Westufer überzusetzen, um eine Ansiedelung an der Lena zu erreichen. Wir haben für zwei Tage Proviant. Da wir aber bisher in unsrer Not immer Wild gefunden haben, hegen wir keine Befürchtung für die Zukunft. Wir alle sind wohl mit Ausnahme Ericksons, dessen erfrorene Zehen abgenommen werden mußten. Andere Berichte wird man in verschiedenen Hütten am Ostufer dieses Flusses finden, längs dessen wir von Norden hergekommen sind.“

Eine dritte, der Zeit nach zwischen diesen stehende Aufzeichnung vom 26. September, welche gleich den vorigen in einer Hütte von einem jakutischen Jäger gefunden und in Ober-Bulun Melville eingehändigt wurde, besagt einfach, daß De Long mit seinen 13 Begleitern den Abend vorher dort eingetroffen war und den Morgen südwärts weiter zog. Er weist darin auf die vier Tage vorher 15 Meilen von hier entfernt niedergelegte obige Aufzeichnung vom 22. September hin.

Melvilles Berichte sind bis zum 12. September einfach eine gedrängtere Erzählung der in dem Berichte De Longs vom 22. September mitgeteilten Ereignisse. Erwähnenswert, als ein Licht auf die Intentionen De Longs werfend, ist nur eine Instruktion des letzteren an Melville, datiert Cape Emma, Bennet Island, Lat. 76.38. Long. 148.20. 5. August 1881, in welcher es heißt: „Wir werden morgen diese Insel verlassen, um einen südlichen Kurs nach der Nadel zu steuern, sei es durch Wasser oder über Eis.“ Im Falle der Trennung der Boote sagt er: „Sie machen

[1] Hier folgt eine Aufzählung der Offiziere und Mannschaften, wie sie auf die drei Boote verteilt waren. Mit De Long waren folgende: Der Schiffsarzt J. A. Ambler, J. J. Collins, W. F. Ninderman, H. H. Erickson, A. Gartz, G. H. Boyd, N. Iversen, A. Dreßler, H. H. Koch, L. P. Noros, W. Lee, Ah Sam, Alexy; zusammen 14. Mit Ingenieur Melville waren: Leutnant Danenhower, Dr. Newcomb, J. Cole, S. H. Bartlett, H. Wilson, S. Lauderbach, F. Manson, Ch. L. Sing, Aniquin und H. W. Leach; zusammen 11. Mit Leutnant Chip endlich waren: Eismeister Dunbar, A. Sweetman, W. S. Hornell, E. Star, H. D. Warren, A. P. Kühne und P. Johnson.

[2] Durch irgend einen Zufall wurde nicht der Arzt, sondern einer von der Mannschaft, L. P. Noros, mit Ninderman vorausgeschickt und beide später als hier De Long vorhatte. Von diesen beiden wird weiter unten die Rede sein.

Ihren Weg südwärts so gut es geht, bis Sie die sibirische Küste erreichen, welche Sie westwärts bis zur Lena verfolgen. Dieser Fluß ist unser Ziel und Sie werden im Falle der Trennung ohne Verzug denselben bis zu einer russischen Niederlassung aufwärts fahren, von der aus Sie Mitteilungen machen oder mit Ihren Leuten in Sicherheit gebracht werden können.“ ... Weiter verdient Hervorhebung, daß Melville sagt: Die drei Boote der „Jeannette“ wurden „in der Nacht des 12. September während eines heftigen Nordoststurms und in nur 50 Meilen Entfernung von ‚Boukin‘,[1] dem Ort unsrer Bestimmung“, voneinander getrennt. Man wußte also damals ziemlich gut, wo man war und darf annehmen, daß De Long auch nach seiner Landung nicht planlos weiter ging. Daß er die Lena überschritt, beweist überdies seine Kenntnis des Umstandes, daß die dauernd bewohnten Plätze der unteren Lena am Westufer des Flusses liegen.

Von den Schicksalen seines eigenen Bootes nach der Trennung sagt Melville in seinem amtlichen Bericht kurz folgendes: „In Verfolg der von Leutnant De Long unterm 5. August 1881 mir erteilten Instruktion hielt ich auf die Lena, erreichte Land am 16. September, fand drei Eingeborne am 19. und erreichte eine Niederlassung mit Namen „Bukoff“ am 25. September. Der Fluß begann zu frieren, und die Eingebornen sagten mir, daß wir vor dem Beginn der Schlittenfahrt, die in etwa zwei Wochen möglich sein würde, nicht südwärts gehen könnten. Den nächsten Tag machte ich einen Versuch, den Fluß mit drei eingebornen Lotsen hinaufzufahren, nachdem wir aber öfters auf Grund geraten waren, bestanden die letzteren darauf, daß wir zurückkehrten, und der Zustand meiner Leute ermutigte mich keineswegs weiterzugehen, denn die meisten von uns waren sehr erschöpft, litten an erfrorenen Füßen und Beinen, und durch Nahrungsmangel; die meisten waren unfähig zu gehen. Die Eingebornen gaben uns Unterkunft und etwas Fisch und verdorbene Wildgänse. Am 8. Oktober entdeckte uns zufällig ein russischer Verbannter Namens Koosmach (?) Guymayeff. Er gab uns Salz und so viel Nahrung, als sein spärlicher Vorrat erlaubte und ließ sich herbei, nach Bulun zu gehen, um den Kommandanten dieses Platzes von unsrer Gegenwart zu unterrichten, sowie Nahrung und Transport für uns zu erlangen. Er trat seine Reise am 15. Oktober an und sollte in fünf Tagen zurück sein, aber er kehrte nicht vor dem 29. Oktober zurück, brachte einen kleinen Vorrat von Lebensmitteln und berichtete, daß der Kommandant am 1. November in Bukoff mit Renntieren und Schlitten eintreffen werde, um uns alle nach Bulun zu bringen. Auf seinem Rückweg traf Koosmach am 26. Oktober zu Kumouk Suaka zwei von der Bemannung unsres Kutters, welche ihm folgende kurze Note mitgaben: „6. November. Der Polardampfer „Jeannette“ am 11. Juni 1881 untergegangen. Landeten in Sibirien am 25. September oder um diese Zeit. Brauchen Hilfe, um sie dem Kapitän und Doktor und 9 andern von der Mannschaft zu bringen. William C. F. Ninderman. Louis P. Choros, Matrosen der V.St.-Flotte. Rasch antworten, brauchen Nahrung und Kleidung.“ Ich brach sofort mit Hundeschlitten nach Bulun auf, hoffend, den Kommandanten unterwegs zu treffen. Master John W. Danenhower, welcher den Gebrauch des Gesichtes wieder erlangt hatte, wurde meinen Leuten vorgesetzt mit dem Auftrag, mir, sobald als Transport zu erreichen sei, nach Bulun zu folgen. Am 2. November, 5 Uhr nachmittags, traf ich in Bulun ein und fand die zwei Matrosen in einem sehr erschöpften Zustande. Von ihnen hörte ich folgende Einzelheiten über das, was nach dem 1. Oktober, dem Datum der letzten Nachricht De Longs (s. o. S. 345) sich ereignet hatte: Bei einer Sommerjagdhütte namens Usterda ging De Long mit seinen Leuten am 1. Oktober über die Lena ans Westufer. Dem Matrosen H. H. Erickson waren die Zehen abgenommen worden, und er wurde auf einen improvisierten Schlitten gelegt, der von seinen Kameraden gezogen wurde; mehrere von diesen konnten kaum gehen, da ihre Füße und Beine erfroren waren. Sie zogen langsam zwei Tage südwärts und kreuzten einen kleinen Arm der Lena, den sie durchwaten mußten. Am 6. Oktober hielten sie bei einer kleinen Hütte, wo Erickson den nächsten Tag starb und (in der Lena) begraben wurde. Zu dieser Zeit waren sie bereits in einer traurigen Lage, sie hatten ihr letztes Fleisch gegessen und jeder Mann erhielt pro Tag drei Unzen Branntwein. Sie gingen weiter südwärts bis zum 9. Oktober, wo Leutnant De Long sich entschloß, zwei Mann südwärts nach Hilfe auszuschicken. Die Füße von Ninderman und Noros waren besser als die der übrigen, sie wurden mit ihren Decken, mit Remington-Gewehren, 40 Patronen und sechs Unzen Alkohol ausgesandt. Letzteres war die Menge, welche bei Verteilung des bis dahin bewahrten Restes auf jeden einzelnen kam. Es wurde ihnen befohlen, am Westufer der Lena südwärts zu gehen und Hilfe zu senden, falls sie welche finden sollten, und ferner wurde ihnen gesagt, daß der Rest ihren Fußstapfen folgen werde. Als die zwei Matrosen abgingen, hielt der Trupp unter De Long am Nordufer eines großen Westarmes der Lena. Jene gingen etwa fünf Meilen weit an diesem Arme aufwärts, überschritten ihn dann und gingen südöstlich weiter zu einer Hütte am Lenaufer, welche an zwei Kreuzen kenntlich ist. Nach 14 leidensvollen Tagen, in denen sie nur langsam vorwärtsgekommen waren, erreichten sie Bulkur und wurden von drei Eingebornen aufgefunden, welche ihnen Nahrung gaben und sie auf Rentierschlitten nach Bulun brachten. Hier kamen sie am 27. Oktober an. Der Kommandant von Bulun sorgte gut für sie, war aber nicht im stande, sie zu verstehen. Er gab ihnen Schreibmaterial und sie verfaßten eine lange Depesche an den nordamerikanischen Gesandten in St. Petersburg, welche der Kommandant mit nach Bukoff nahm. Leutnant Danen-

[1] Jedenfalls Kap Barkin.

hower sandte mir dieselbe sofort durch Sonderboten zugleich mit einem Befehle des Kommandanten an seinen Untergebenen in Belun, mich mit den Reisenotwendigkeiten zu versehen. Er bestimmte darin Banulock als Ort unsres Zusammentreffens, wo ich dann mit ihm und dem Reste meines Trupps am 5. November zusammentraf. Nach einer Beratung mit dem Kommandanten befahl ich Danenhower mit allen andern südwärts weiter zu gehen, mit Ausnahme des James H. Bartlett, Feuermann I. Klasse, der in Bulun bleiben sollte, um Verbindung mit mir zu erhalten, und ich machte mich am Abend des 5. November auf, um Leutnant De Long Hilfe zu bringen.

Noch ein Wort in Sachen der „Wrangel-Insel“.

In Nr. 14 dieser Zeitschrift vom 3. April, S. 265 u. ff. greift Herr Professor Stieda in Dorpat ein paar Stellen meines in Nr. 8 dieser Zeitschrift veröffentlichten Aufsatzes: „Die Entdeckung der Wrangel-Insel“ an. Ohne die hitzige Weise, in welcher dies geschieht, nachzuahmen, beschränke ich mich auf folgende thatsächliche Bemerkungen.

Der Gegenstand meines Aufsatzes war eine Darlegung der vorjährigen amerikanischen Entdeckungen und Fahrten an und in der Nähe von Wrangel-Land, jetzt Wrangel-Insel. Einleitend gab ich zuerst „mit ein paar Worten“ ein paar geschichtliche Notizen und gedachte dabei gewisser Sagen und Erzählungen der Promyschlenniks und Küstenbewohner über ein im Norden zwischen Nordkap und Kap Schelagskoi gelegenes Land. Dies bezog sich auf Wrangels Bemerkungen über die Berichte des Jakutischen Kosaken Peter Iljio vom Jahre 1711, und die Aussagen der den Anadyrschen Ostrog besuchenden Tschuktschen und den Bericht des Kosaken Nikolaus Daurkin 1763; dieselben lauten (Anhang zu Band II des Wrangelschen Reisewerks S. 272): „Es ist darin von einem ‚zwischen dem Anadyr und der Kolyma liegenden Vorgebirge und von einem großen Lande die Rede, welches in dem Anadyrschen und Kolymskischen Meere zu sehen ist,‘ folglich zu beiden Seiten des Vorgebirges. Nach allem, was darin über die natürliche Beschaffenheit des Landes, über seine Bewohner rc. gesagt ist, muß man schließen, daß darunter kein andres zu verstehen sei, als die gegenüber dem Tschuktschenlande in nördlicher und südlicher Richtung liegende Küste von Amerika. Die obigen beiden Benennungen des Meeres sind von den Tschuktschen entlehnt, welche den nördlich von ihrem Lande liegenden Teil das Kolymskische und den südlich belegenen das Anadyrsche Meer nennen.“

Ich zitierte diese Stelle als Beispiel dafür, wie dunkel und unzuverlässig damals die Kunde von jenem nördlichen Lande war. Bei einer näheren historischen Darlegung, die aber nicht der Zweck des Aufsatzes war, würde allerdings genauer auf die Meinungen Wrangels einzugehen sein und der von Herrn Professor Stieda zitierte Passus (Bd. II, S. 274) ins Gewicht fallen. Es heißt daselbst: „Dennoch will ich keineswegs behaupten, es könne in jener Region des Eismeeres kein bisher unentdecktes Land sich befinden. Im Gegenteil scheint es mir sogar, nach den in der Beschreibung meiner Reise angeführten verschiedenen Nachrichten und Erzählungen der Tschuktschen am Schelagschen und Nordkap, sowie von der Insel Koliutschin wahrscheinlich, daß im Norden vom Kap Jakan[1] aber in gar keiner Verbindung mit der sogenannten Andrejewschen Entdeckung steht u. s. w. In einem größeren Aufsatz „über die Nordküste Sibiriens zwischen den Lenamündungen und der Beringstraße,“ den ich in Petermanns Mitteilungen, Jahrgang 1879, S. 161 u. ff., veröffentlichte, habe ich unter „Entdeckungsgeschichte“ den Versuch Wrangels, vom Kap Jakan aus das dort nach den Aussagen von Renntiertschuktschen an heiteren Tagen sichtbare nördliche Land zu entdecken, mit seinen eignen Worten erzählt, womit wohl zugleich die Vermutung des Herrn Professor Stieda, daß mir das Originalwerk Wrangels (d. h. die von Engelhardt nach den handschriftlichen Journalen und Notizen in deutscher Sprache bearbeiteten Reisen Wrangels) nicht bekannt sei, zur Genüge widerlegt ist.

Herr Professor Stieda meint, „daß Wrangel von der Existenz des später nach ihm benannten Landes überzeugt war.“ Eine solche Ueberzeugung kann ich in der angeführten Stelle von Wrangels Werk nicht herauslesen, höchstens eine Hinneigung zu einem Fürwahrscheinlichhalten. Für diese Auffassung spricht noch folgende Stelle in Wrangels Werk (Bd. II. S. 230), die mindestens auf ein non liquet hinausläuft.

„Mit unserer Rückkehr nach Nishni Kolymsk schließt die Reihe unserer Versuche, das problematische Land im Norden des Eismeeres aufzufinden. Obgleich wir bis jetzt über das wirkliche oder fabelhafte Dasein desselben nicht mit Bestimmtheit entscheiden können, so haben doch wenigstens unsere wiederholentlich und in verschiedenen Richtungen unternommenen Eisfahrten ausgewiesen, daß in jeder nur erreichbaren Entfernung von der Nordküste Asiens sich kein solches Land befindet. Wenn aber dennoch in einer Region, die wir, trotz aller Anstrengungen, nicht erreichen konnten, weil die Natur selbst uns unüberwindliche Hindernisse in den Weg legte, wirklich dort hoch im Norden ein solches Land liegt, so hängt die Entdeckung desselben lediglich vom Zufall oder eigentlich von dem günstigen Zusammentreffen verschiedener klimatischer Umstände ab, die uns nicht begünstigten“ u. s. w.

Was die Benennung Wrangels-Land, jetzt Wrangels-Insel, betrifft, so steht thatsächlich fest, daß Wrangel das

[1] Wir benützen die Gelegenheit, den Druckfehler „Jakon“ statt „Jakan“ in dem Aufsatze des Herrn Professor W. Stieda zu berichtigen. D. Red.

neue Land suchte, aber nicht fand, daß es vielmehr 1849 von dem englischen Seefahrer Kellett entdeckt wurde. Insofern wäre die Benennung nach Kellett die dem in solchen Fällen geübten Brauch entsprechendere gewesen. Wenn aber die Benennung nach Wrangel als ein Akt der Pietät gegen diesen großen Reisenden betrachtet wird, so ist sie gewiß mehr als gerechtfertigt und mit Recht wurde allgemein, auch in Amerika selbst, das Vorgehen des Kapitäns Hooper desavouiert, welcher bei seinem Betreten des Landes und Aufhissen der amerikanischen Flagge den Namen „Neu-Kolumbien" dafür proklamierte.

Daß übrigens der Wahrheitskern der Sagen über Land im Norden von Sibirien noch vervollständigt werden kann, beweist die Entdeckung dreier Inseln, deren eine nördlich, die andern beiden nordöstlich von der Neu Sibirien-Gruppe gelegen, durch die Jeannette-Expedition.

Bremen, Anfang April 1882.

Moritz Lindeman.

Glaciale Bodengestaltung.

Von Privatdozent Dr. Albrecht Penck in München.

Die Erdoberfläche ist nicht nur in ihrem Aufbau und ihrer Zusammensetzung, sondern auch in ihrer orographischen Gestaltung das Werk einer allmählichen Entwickelung, das Endergebnis einer Menge von Einzelvorgängen. Während uns ihre Zusammensetzung einen tiefen Einblick in ihre alte Geschichte gestattet, wenn ihr Schichtenbau uns von den großen durchgreifenden Veränderungen unterrichtet, welche sie während der verschiedenen geologischen Perioden betroffen haben, so bewahrt uns ihre Gestaltung die Spuren ihrer jüngsten Entwickelung. Fortwährenden Zerstörungsprozessen ist das feste Land ausgesetzt. Allein so groß deren Wirkung im Laufe langer Perioden ist, so langsam gehen sie doch vor sich, die Gegenwart hat fast überall mit der Zerstörung von Werken der Vergangenheit zu thun, und in der Geographie und Bodengestaltung ausgedehnter Strecken Landes gibt sich noch deutlich die Wirkung der jüngsten Vorzeit zu erkennen.

Aber nicht nur dem Alter, sondern auch der Art nach sind die Veränderungen, von denen uns die Gestaltung der Erdoberfläche unterrichtet, verschieden von den Vorgängen, deren Werk uns in der Zusammensetzung der festen Erdkruste vorliegt. Der Schichtenbau der Erdoberfläche ist das Resultat anhäufender, aufbauender Kräfte, die Gestaltung des festen Landes hingegen ist größtenteils das Werk von Zerstörungsprozessen. Das rinnende Wasser ist es vornehmlich, welches an der Formenbildung der Erdoberfläche arbeitet. Das rinnende Wasser ist aber gebunden an bestimmte klimatische Zonen. Nur auf einem Teile des festen Landes kommt es zur freien Entfaltung, nämlich in regenreichen Gebieten, wo hingegen in regenarmen Zonen das rinnende Wasser versiegt, hört seine gestaltende Wirkung auf, und ein Gleiches geschieht im Bereiche der schneeigen Niederschläge. Jede Verschiebung der bestehenden klimatischen Verhältnisse muß also indirekt eine Veränderung in der Konfiguration des Landes erzeugen, und wenn die großen orographischen Züge der Kontinente das Werk ineinandergreifender erodierender und vulkanischer Thätigkeit sind, so läßt die feinere Gestaltung dieser großen Komplexe in deutlichster Weise klimatische Schwankungen erkennen, welche in jüngster Zeit, geologisch gesprochen, die Erde betroffen haben.

Die Bodengestaltung vieler regenarmer und regenfreier Gebiete beweist, daß dieselben einst reichliche Niederschläge genossen haben. Die großen Thalzüge der Sahara lehren, daß vor nicht allzu langer Zeit, nachdem die Bildung des schwarzen Kontinentes auch in dieser Zone vollendet war, Ströme das Bereich der jetzigen Wüste durchflossen. Die zahllosen Wadis Arabiens sind gleichfalls Zeugen besserer Feuchtigkeitsverhältnisse auf dieser heute fast wasserleeren Halbinsel. Auch die Wüsten Innerasiens verraten durch ihre Gestaltung frühere Begünstigung durch regenbringende Winde.

Zeigen so einerseits die Wüsten, daß einst die Regenzonen eine andre Verteilung auf der Erdoberfläche besessen haben, und zwar zu einer Zeit, als die heutige Verteilung von Wasser und Land bereits vollendet war, so gibt sich auch in dem Relief der gemäßigten Breiten eine Aenderung der Niederschlagsverhältnisse zu erkennen. Auch hier läßt sich leicht erweisen, daß diese Aenderung erst stattfand, nachdem die Kontinente in ihrer heutigen Gestalt vollendet waren. Allerdings ist der Beweis hierfür nicht mit gleicher Leichtigkeit zu erbringen, wie in den regenlosen Distrikten, wo heute allein die Strömungen der Luft in geringem Maße die Bodengestaltung verändern, so daß dieselbe gleichsam eine Ruhepause durchmacht. Wo sich heute rinnendes Wasser ungehindert entfaltet, ist die Bodengestaltung in Weiterentwickelung begriffen, und es muß hier unterschieden werden zwischen noch vor sich gehenden Prozessen und nunmehr abgeschlossenen Bildungsvorgängen.

Die außerordentliche Regelmäßigkeit und Gesetzmäßigkeit, welche alle Wirkungen des fließenden Wassers beherrscht, gibt ein treffliches Hilfsmittel, die Werke desselben wiederzuerkennen und scharf abzusondern von den Ergebnissen andrer gestaltender Prozesse. Das rinnende Wasser bildet regelmäßige Thäler mit konstantem Gefälle, es vermag nie Becken auszuwühlen, und wo es in reichlichem Maße vorhanden ist, wirkt es stets den Hebungen des Bodens so entschieden entgegen, daß diese nirgends zur Bildung rings umwallter Depressionen führen können. Länder, welche lang anhaltend ausschließlich den Angriffen des rinnenden Wassers ausgesetzt gewesen sind, besitzen demnach eine außerordentlich einfache, regelmäßige Bodengestaltung, die Thäler entsprechen durchaus dem Laufe der

Flüsse, und sind durch ein kontinuierliches Gefälle ausgezeichnet.

Es gibt nur verhältnismäßig wenige Länder, deren Relief gänzlich diesen Anforderungen gehorcht. Nur die tropischen Gebiete zeigen eine solche Regelmäßigkeit der Bodengestaltung, und Südamerika mit seinen großen äquatorialen Stromsystemen ist vielleicht das beste Beispiel einer großen Landstrecke, über welcher ausschließlich das rinnende Wasser seine Wirksamkeit entfaltet hat. Die gemäßigten Breiten hingegen bieten in ihren orographischen Zügen häufige und zahlreiche Unregelmäßigkeiten, welche sich mit der Annahme lang anhaltender Thätigkeit des fließenden Wassers nicht vereinbaren lassen, sondern vielmehr als das Produkt andrer gestaltender Kräfte angesehen werden müssen.

Die Länder der gemäßigten und den Polen nahe gelegenen Regionen sind ausgezeichnet durch einen ganz auffälligen Seenreichtum. Nicht wie in Innerafrika sind es einzelne große Seen, welche sie aufweisen, sondern zahllose einzelne in den festen Felsgrund eingesenkte Becken sind über sie förmlich ausgesät. Hand in Hand mit diesem Phänomen geht ein andres, nicht minder bemerkenswertes. Die Küsten höherer Breiten sind charakterisiert durch Fjorde, wie Dana zuerst erkannte. Beide Erscheinungen unterscheiden sich zwar in vielfacher Beziehung auf der Landkarte, die eine ist eine kontinentale, die andre eine litorale, dennoch aber läßt die vergleichende Erdkunde leicht eine Beziehung zwischen beiden wahrnehmen. Die Fjordküsten umgürten nämlich die seenreichen Gebiete, Seenregionen und Fjordküsten sind geographisch aneinander geknüpft.

Nicht alle Länder gemäßigter Breiten sind Seengebiete. Es macht sich vielmehr eine gewisse Beschränkung der Seenregionen geltend. Sie erscheinen auf der nördlichen Halbkugel im nördlichen und westlichen mittleren Europa, sie fehlen im östlichen Europa, mangeln ferner auch durch ganz Nordasien, mit Ausnahme der Tschuktschenhalbinsel, um sich dann wieder an der Westseite Nordamerikas einzustellen, sie fehlen auf dem Felsengebirge, erlangen aber im östlichen und nördlichen Nordamerika das Maximum ihrer Entwickelung. Die Küsten aller dieser Gebiete sind von Fjorden durchsägt. Wie die Entfaltung der Seeregionen auf der südlichen Hemisphäre ist, läßt sich nicht schildern, einerseits fehlen hier die großen Landmassen, anderseits ist das Innere des einzigen größeren Festlandes, die Südspitze Südamerikas nämlich, zu wenig erforscht, um wesentliches zur Entscheidung dieser Frage beitragen zu können. Es ist nur bekannt, daß Fjorde die Küsten jenes Landes auszeichnen und Fjorde durchsägen auch die Ufer der seenreichen Südinsel Neuseelands. Dieser Umstand war bereits durch Haast an hervorragender Stelle betont worden, bevor Peschel sich der Entdeckung desselben rühmte.

Diese eigenartige Verteilung der Seeregionen mit Fjordküsten läßt sich nicht durch Zuhilfenahme rein geographischer Beziehungen erklären. Es läßt sich nicht sagen, wie Peschel behauptete, daß die Fjorde gebirgige Küsten auszeichnen. Die niedrigen Ufer Maines und die Gestade der nordamerikanischen Seen sind in gleichem Maße von Fjorden zerschnitten wie Norwegens steiler Küstensaum, und anderseits fehlen Fjorde an den gebirgigen Küsten Kamtschatkas, während sie sich im östlichsten Sibirien auf der Tschuktschenhalbinsel wieder, wenn auch nur in bescheidenem Maße einstellen. Seenreiche Regionen treten dementsprechend sowohl in Flachländern, als auch in Gebirgen auf, der Seenreichtum Finnlands und Schwedens ist sprichwörtlich, Kanada und mehrere der Nordstaaten der Union, also meistens Hügelländer, sind überstreut mit Seen; Seen aber zeigen auch Norwegens und Schottlands Hochlande, und die Alpen sind ein mit Seen umgürtetes Gebirge inmitten einer seefreien Umgebung. Die Entwickelung des Seenphänomens ist also entschieden unabhängig von dem Relief des Landes. Peschel irrt, wenn er die Fjordküsten an gebirgige Ufer höherer Breiten geknüpft hält, die einzige geographische Beziehung, welche solche Fjordküsten auszeichnet, ist ihr Gebundensein an die Seenregionen, diese aber lassen sich in ihrer Lage und ihrem Auftreten durch keinerlei rein geographische Erscheinungen mutmaßen.

Dagegen ist es ein geologisches Phänomen, welches allen Seenregionen gleichmäßig zukommt, und welches in unerwarteter Weise Licht auf deren Ursprung wirft. Die Seenregionen fallen in das Gebiet der erratischen Erscheinung, oder wie die Engländer sagen, der Driftbildungen. Dies erkannt zu haben ist Ramsays Verdienst, und Ramsay war es auch, welcher darauf hin erklärte, daß das erratische Phänomen deswegen allenthalben das Produkt ein und derselben Ursache sei. Die Seen, führte er aus, sind erodiert worden; um solche Becken auszunagen, bedarf man einer großen Kraft; von allen Theorien über die Entstehung der Driftablagerungen verfügt nur eine über eine solche Kraft, und auf Grund dieser Erwägungen gab Ramsay die von ihm bis dahin verfochtene Drifttheorie auf, und nahm die Idee von Venetz, Charpentier und Agassiz von der ehemaligen Vergletscherung der erratischen Bezirke auf. Er behauptete, daß alle Gebiete, welche mit Driftablagerungen bedeckt sind, vergletschert waren, und erklärte die zahllosen Seen dieser Gebiete für ein Werk der erodierenden Thätigkeit des Eises. Fast gleichzeitig mit ihm sprachen de Mortillet, Logan und Haast denselben Gedanken aus, aber keiner von diesen erkannte die außerordentliche geographische Seite des Seenphänomens.

Neuere Untersuchungen haben dieser hochwichtigen geographischen Entdeckung Ramsays viele Stützen verliehen; die Lehre von der Vergletscherung des Nordens von Europa und Nordamerika hat sich befestigt, und es muß als unbestrittene Thatsache hingenommen werden, daß die Seen-

regionen und mit ihnen die Fjordküsten in das Bereich der ehemaligen Vergletscherungen fallen. Was aus dem bloßen Auftreten dieser Seen sich mutmaßen läßt, was also auf geographischem Wege zu folgern ist, wird durch geologische Forschungen bestätigt. Die Seenregionen sind Gebiete, in welchen das rinnende Wasser erst seit kurzem gestaltend thätig ist, und welche vorher andern gestaltenden Prozessen unterworfen waren. In der That waren sie vergletschert, und ausgesetzt den eigenartigen bodengestaltenden Wirkungen des Eises. Wie die Thäler der Sahara und Arabiens von einem in geologisch jüngster Zeit stattgehabten Wechsel der Niederschlagsverhältnisse zeugen, so bekunden die Seengebiete von einer klimatischen Veränderung, und in der Gestaltung der Erdoberfläche leuchten große durchgreifende Veränderungen meteorologischer Natur hindurch.

Allein, wird auch jetzt zwar allseitig die von Ramsay entdeckte geographische Beziehung zwischen den Seeregionen und Fjordküsten einerseits und den alten Gletschergebieten anderseits zugestanden, wird ferner auch nicht in Zweifel gezogen, daß dies auf einen ursächlichen Zusammenhang beider Erscheinungen deutet, so sind doch die Meinungen über die Art dieses ursächlichen Zusammenhanges sehr verschieden. Ramsays Theorie der Gletschererosion wird lebhaft angefochten, und an deren Stelle ist vielfach wieder die alte Ansicht von L. Agassiz getreten, daß durch die Vergletscherung die Seen erhalten, konserviert worden seien. Feindlich stehen sich zwei entgegengesetzte Meinungen gegenüber, die eine läßt die Seen ein Werk der Gletscher sein, die andre erkennt in ihnen Gebilde, welche nur durch die Gletscher bewahrt worden sind. Die erstere Anschauung erklärt uns die Lage und den Ursprung der Seen, die letztere hingegen nur die geographische Beziehung in deren Auftreten, nicht aber deren Entstehung, sie verlegt dieselbe in die Vorzeit, und wieder sind wir ratlos diesen Seen gegenüber.

An keiner Stelle der Erdoberfläche sehen wir heute Seen in großer Zahl entstehen. Wohl wird hier und da ein Thalzipfel abgedämmt und in einen See verwandelt, hier und da verursachen Einstürze kleine Wasseransammlungen und so ist besonders in den Hochgebirgen Gelegenheit zur Bildung kleiner Seen gegeben, welche man als Hochgebirgsseen bezeichnen darf; nirgends aber herrschen Vorgänge, welche die Bildung ganzer Scharen von Seen zur Folge hätten. Weist man nun den Gedanken zurück, daß der Seenreichtum mancher Regionen ein Werk der Gletscher ist, so muß man annehmen, daß in der Vorzeit die heute auf der Erde gestaltend wirkenden Kräfte in ganz andrer Weise thätig waren, als ihnen jetzt vergönnt ist. Mit andern Worten, man muß zu den Katastrophentheorien zurückgreifen, und sei es in enormen Wasserfluten, sei es in vehementer Gebirgsbildung die Ursache der Seebildung suchen.

Es ist vielleicht der segensreichste Einfluß geographischer Forschung auf geologische Theorien gewesen, daß man in den heute thätigen Kräften nur die Fortsetzung früher wirkender Prozesse erkannte, daß man die allmähliche Entwickelung an Stelle sprungweiser Fortschritte setzte. Zwar ist nicht zu leugnen, daß die heute sich entfaltenden Agentien früher in stärkerer Intensität gewirkt haben mögen, daß z. B. die Gebirgsbildung dann und wann in rascherem Tempo erfolgte, als heute geschieht, daß ferner manche Kräfte den Schauplatz ihrer Wirkung verlegt haben, daß z. B. direkte vulkanische Wirkungen sich zur Tertiärzeit in Europa in gleicher Fülle und Intensität kund gaben, wie heute an den Rändern des stillen Ozeans, doch dies alles berechtigt noch nicht zur Annahme von Katastrophen. Heute existiert ein gewisses Gleichgewicht zwischen vulkanischen und erodierenden Kräften, beide wirken gegeneinander, die letzteren arbeiten unablässig an der Zerstörung der Werke der ersteren, und in allen Gebieten, wo ausschließlich Gebirgsbildung und Erosion gegeneinander wirken, wo ferner Gletscher nie in Aktion getreten, fehlen zahlreiche Seen und die Entwässerung ist geregelt. Aber selbst da, wo die Gebirgsbildung ausschließlich sich entfalten kann, wo ihr in Wüsten die stete Gegenwirkung des rinnenden Wassers fehlt, kommt es wohl zur Entstehung großer abflußloser Depressionen, nicht aber zur Bildung ganzer Schwärme isolierter Becken, wie sie in alten Gletschergebieten auftreten. Wie wir uns auch die Intensität der Gebirgsbildung und Wasserwirkung verändert denken wollen; die Bildung von über enorme Flächen ebenen Landes zerstreuten Seebecken können wir uns nicht erklären. Die Konservierungstheorie löst das Rätsel der Seebildung nicht. Sie verlegt dieselbe nur weiter rückwärts in das Dunkel der Vergangenheit; sie verfährt ebenso wie der Volksglaube, welcher alles Rätselhafte einfach in die Vorzeit bannt, in welcher nicht Menschen, sondern Riesen das Land bevölkerten, indem sie für irgend eine Periode der Vorzeit andre Bildungsvorgänge annimmt, als heute herrschen.

Schon diese Ueberlegung führt uns die Unhaltbarkeit der Konservierungstheorie lebhaft vor Augen und wird uns demnach der andern Theorie, der von Ramsay zuführen. Wenn wir nun untersuchen, ob die Gletscher erodieren, oder ob sie von konservierendem Einflusse sind, wie vielfach behauptet, aber gewöhnlich nicht bewiesen wird, wenn wir studieren, in welcher Art sie erodieren, dann müssen wir unbedingt die Konservierungstheorie verwerfen, und Ramsays Ansichten zustimmen.

Der Entscheidung dieser Frage stellt sich eine große Schwierigkeit in dem Umstande entgegen, daß die Gletscher ihre eigenen Werke zuzudecken pflegen, indem sich der Betrachtung entzieht, was durch sie gefördert wird. Dies erklärt schon hinreichend, warum über die Wirksamkeit der Gletscher so widersprechende Meinungen herrschen. Vielfach meint man das Wesen ihrer Thätigkeit zu erkennen, wenn man unter das Gletscherende einkriecht, und hier in den

krystallenen Hallen einige Erwägungen anstellt. Hier allerdings ist nichts von einer erodierender Thätigkeit des Eises zu verspüren, hier ruht der Gletscher nur durch Pfeiler auf dem Boden auf, hier kann er denselben nicht beträchtlich abnutzen. Anders muß seine Wirksamkeit da sein, wo er kontinuierlich sich auf den Felsgrund lagert, wo ihn keine Hallen und Gewölbe von demselben trennen, wo er unablässig seine Massen über sein Bett hinwegschiebt. Allein diese Stellen sind unzugänglich, und die Mutmaßung kann nicht durch Beobachtungen gestützt werden.

Eine Thatsache gibt jedoch ein Mittel an die Hand, wenigstens im allgemeinen sich ein Bild von der Wirkung heutiger Gletscher zu verschaffen. Die Trübung des Gletscherbaches legt ein zweifelloses Zeugnis davon ab, daß unter dem Gletscher Zertrümmerungsprozesse herrschen, daß hier Gesteinsmaterial zermalmt wird. Dies ist auch in der That unbestritten. Geteilt sind hingegen wieder die Meinungen über den Ursprung der Grundmoräne, nämlich des Materiales, welches unter dem Eise zermalmt wird. Agassiz leitete dasselbe von der Oberfläche des Gletschers her, er nahm an, daß von den Felsblöcken, welche auf das Eis herabgefallen sind, diese oder jene unter dasselbe geraten, indem sie teilweise in Spalten herabfallen, teilweise aber und zwar namentlich am Ufer des Gletschers zwischen denselben und sein Bett hinabrollen. Demnach wäre das unter dem Gletscher in Gestalt der Grundmoräne bewegte Material nur eine Dependenz der Oberflächenmoränen. Diese Ansicht beruht jedoch auf einer Ueberschätzung der auf dem Eise verfrachteten Gesteinsmassen. Keineswegs alle Gletscher tragen nämlich Oberflächenmoränen. Von den alpinen Eisströmen sind zwar viele durch solche ausgezeichnet, und gerade die Gletscher, welche dem Glacialstudium in den vierziger Jahren als Objekte dienten, sind vielleicht diejenigen, welche die ausgedehntesten Schuttmengen auf ihrem Rücken tragen. Oberflächenmoränen werden daher vielfach als integrierende Bestandteile des Gletschers angesehen. Allein ihre Existenz ist lediglich von der Beschaffenheit der Wandungen des Gletscherbettes abhängig. Sie fehlen daher fast allen Gletschern, welche nicht in tiefen Thälern lagern. Der Rhonegletscher in den Alpen trägt daher keine Seitenmoränen, solche mangeln der Mehrzahl der norwegischen Gletscher, und die gewaltigen grönländischen Eisströme sind fast völlig frei von Oberflächenschutt. Bei einigen norwegischen Gletschern rührt derselbe sogar von den Grundmoränen sekundärer Gletscher her, welche sich auf den Hauptgletscher herabstürzen und ein gleiches gilt von dem spärlichen Schutte, welcher durch die Dänen neuerlich auf dem grönländischen Inlandeise nachgewiesen wurde.

Fehlen so den **meisten** Gletschern Oberflächenmoränen, so ist doch **allen** ein trüber Gletscherbach eigen. Dies gilt nicht nur von den schuttbeladenen Eisströmen der Schweizer Alpen; schlammig sind die Wasser, welche den schuttfreien norwegischen Gletschern entströmen und den grönländischen Gletschern entfließen enorme Mengen schmutzigen Wassers. Die größte Schlammmenge, welche wohl je in fließendem Wasser wahrgenommen wurde, beobachteten die Dänen in den grönländischen Gletscherströmen. Jensen[1] konstatirte in einem Kubikmeter Wasser des Isortokstromes in Westgrönland (67° 20′ n. Br.) nicht weniger als 9,129, bez. 9,744 kg schlammige Bestandteile. Unter solchen Umständen ist wohl nicht daran zu zweifeln, daß die auf dem Eise befindlichen Schuttmassen, also die Oberflächenmoränen aller Art, in keinerlei Beziehung zu den unter dem Eise befindlichen losen Materialien stehen. Die Grundmoräne ist sicherlich keine Dependenz der Oberflächenmoräne, und die schlammige Trübung der Gletscherwasser kann nur als ein Beweis dafür gelten, daß der Gletscher unter sich das Gestein abnutzt, also erodiert. Aber diese Trübung lehrt nicht nur die Existenz dieser Abnutzung kennen, sie läßt auch deren Quantität schätzen.

Es ist sehr bezeichnend, daß **nur** die Gletscherbäche getrübt sind, andre Gebirgswässer sind durchweg klar. Dies schon läßt ahnen, daß unter dem Eise lebhafter erodiert wird, als durch das rinnende Wasser geschieht. In der That haben die wenigen **exakten** Messungen, welche über die Menge der heutigen Gletschern entströmenden Wasser sowie über die in denselben enthaltenen Schlammmassen angestellt worden sind, erkennen lassen, daß die Erosion durch das Eis in weit rascherem Maße erfolgt, als durch rinnendes Wasser. Bevor durch Ramsays Theorie über den glacialen Ursprung der Alpenseen der Frage nach der Gletschererosion ein neuer Impuls gegeben wurde, war daher schon von Daubrée und Dollfus-Ausset ausgesprochen worden, daß die Gletscher weit mehr erodierten, als rinnendes Wasser.

Die vielverbreitete Ansicht, daß die heutigen Gletscher keinerlei Einfluß auf ihr Bett hätten, wird also durch Thatsachen widerlegt; es muß zugestanden werden, daß die Gletscher ihr Bett in beträchtlichem Maße abnutzen, also erodieren. Dafür jedoch, ob sie im stande sind, tiefe Gesteinsbecken auszunagen, geben sie keinen direkten Anhalt. Was uns aber die heutigen Eisströme durch sich selbst verbergen, lassen uns die Spuren der ehemaligen Gletscher deutlich erkennen. Die Werke ihrer Thätigkeit liegen klar zu Tage, keine Eishülle bedeckt sie, und sie gewähren einen weit vollständigeren Einblick in die transportierende und erodierende Thätigkeit der Gletscher, als es je die noch existierenden Eisströme gestatten.

Als man die erratischen Bildungen zu studieren begann, erschienen dieselben als ein enormes Transportphänomen, welches allen Erklärungsversuchen zu trotzen schien, bis endlich in den heutigen Gletschern Agentien aufgefunden wurden, welche alle Rätsel lösten. Damals wußte man nur, daß die Gletscher auf ihrem Rücken Gesteins-

[1] Meddelelser om Grönland, Heft 2, 1851, S. 145.

material tragen, und deutete alle erratischen Ablagerungen als Reste von Oberflächenmoränen, leitete ihre Bestandteile daher von den Gletscherufern her. Die Gletscher spielten in den ersten Glacialtheorien von Venetz, Charpentier und Agassiz lediglich die Rolle eines Transportmittels, sie verflößten bloß die auf sie herabfallenden Materialien, wie Wasser treibendes Holz; man schrieb daher den Gletschern nur sehr geringen gestaltenden Einfluß auf der Erdoberfläche zu.

In ein wesentlich andres Stadium trat die Frage jedoch, als Agassiz erkannte, daß der Hauptgesteinstransport während der Eiszeit unter dem Eise erfolgte, daß nur wenig Material nach der Art der Oberflächenmoränen auf jenen Eisdecken bewegt wurde, welche die Alpen und den Norden Europas verhüllten. Agassiz hat sich nicht darüber ausgesprochen, wo er den Ursprung dieses subglacial bewegten Materiales sucht; darüber kann jedoch kein Zweifel herrschen, daß dasselbe nicht von den Oberflächenmoränen herrühren kann. Nicht nur deshalb, weil den ehemaligen Eisdecken des Nordens und der Alpen Oberflächenmoränen mangelten, sondern vor allem deswegen, weil das durch sie bewegte Gesteinsmaterial nachweislich von unter dem Eise begraben gewesenen Gebieten herrührt. So sind über Norddeutschland enorme Mengen silurischer Geschiebe verbreitet, deren Heimat teils im mittleren Schweden, teils in den russischen Ostseeprovinzen zu suchen ist; dieselben stammen also von Distrikten, welche nachweislich gänzlich unter Eis begraben waren, und zufolge ihrer flachwelligen Bodenbeschaffenheit nie als Rücken oder Bergzüge inselartig aus dem Meere von Eis aufragen konnten. Desgleichen ist der Süden Deutschlands reich an Geschieben von Molassengesteinen, die von einer gänzlich vereist gewesenen Partie des Alpensaumes herrühren. Diese Fülle von Thatsachen macht ganz zweifellos, daß die Grundmoränen der früheren nordischen und alpinen Gletscherbezirke fast ausschießlich dadurch entstanden, daß das fortwährend fließende und strömende Eis seinen Untergrund lockerte, zertrümmerte und abnutzte, somit erodierte. Da nun nachweislich die geschichteten Ablagerungen in den genannten alten Gletschergebieten, wenn nicht ausschließlich, so doch sicher zum größten Teil aus dem Materiale der Grundmoräne bestehen, so hat die gesamte Masse der erratischen Bildungen als das Produkt der erodierenden Wirkung des Eises zu gelten.

(Schluß folgt.)

Irrfahrten an der südarabischen Küste.

Brief von Siegfried Langer.

Insel Kameran, 12. Februar 1882.

Wundern Sie sich nicht, wenn Sie plötzlich statt aus der Mitte Arabiens von der einsamen Insel Kameran ein Schreiben von mir erhalten; widerwärtige Schicksale haben es veranlaßt, daß ich schon mehr als anderthalb Monate an der arabischen Küste herumirre, ohne in das Innere eindringen zu können. Wie ich Ihnen schon mitgeteilt habe, landete ich am 29. Dezember in Djedda, von wo ich schon in den nächsten Tagen nach Konfuda hätte gehen sollen. Doch einmal wurde die zur Abfahrt bestimmte Barke gepfändet, ein zweites Mal ging sie unmittelbar vor der Abreise an Altersschwäche zu Grunde, und so geschah es, daß ich erst am 17. Januar von Djedda abfuhr. Unsre Barke (Sambuq oder Saje genannt) war ein alter aus tausend Stücken zusammengeflickter Kasten, dessen Bemannung aus 13 Matrosen, größtenteils Schwarze, und 20 Passagieren von den verschiedenen Teilen Arabiens bestand. Da waren sechs Bettler aus Zahran, zwei Inder mit ihren Familien, eine Damengesellschaft aus Taiz und Aden, ein Pilger aus Reda (oberhalb Kaukaban), ein junger Bursche aus Mareb und schließlich meine Wenigkeit. Von den beiden letzteren hoffte ich manche Daten über Reda und Mareb zu erfahren, verschwendete aber die Portionen von Reis und Datteln vergebens; denn sie wußten viel weniger als ich. Am 24. Januar langten wir nach einer siebentägigen Fahrt in Konfuda an. Unsre einzige Erholung während dieser langwierigen und mühevollen Reise bestand darin, daß wir auf einsamen Eilanden Holz klaubten; sonst hatten wir das Vergnügen, immer auf einem Platze sitzen oder liegen zu müssen, bei Tag von der Sonne gebraten zu werden, bei Nacht zu frieren.

Mein Plan, über das Asirgebirge nach Sada und Sana zu gehen, war leider wegen des im Asirlande ausgebrochenen Aufstandes nicht ausführbar, da es unter diesen Verhältnissen unmöglich war, Kamele und Beduinen nach den Bergen zu bekommen. Ich beschloß also, über Djesan und Abu Arisch nach Sada zu gelangen. Ueber die Ursache und den Verlauf des Asiraufstandes konnte ich bei der Geheimthuerei der Türken und Araber nichts Bestimmtes erfahren. Doch soviel scheint gewiß, daß der Aufstand ernste Formen angenommen hat; denn trotzdem daß mehrere Bataillone von Djedda und Hodaida nach Konfuda gesandt wurden und ein Kriegsdampfer daselbst stationiert ist, erwartet man noch immer Verstärkungen aus Konstantinopel. Ibn Aïd, ein Nachkomme jenes Aïd, der Mehemet Ali so viel zu schaffen gemacht hatte, soll an der Spitze des Aufstandes stehen. Konfuda selbst zählt ungefähr 2000 Einwohner und besteht mit Ausnahme etlicher steinernen Läden aus einigen Hundert Reisig- und Strohhütten. Der Handel ist sehr unbedeutend und besteht hauptsächlich in Ausfuhr von Häuten und Honig, die hierher aus den Bergen gebracht werden. Auch einige Griechen, die steten Begleiter der Türken im Orient, bemühen sich hier in Konfuda Kultur in Form von Branntwein und Haschisch einzuführen. Konfuda ist auch Telegraphenstation und zwar geht der Draht von hier nach Muhaïl (der aber jetzt abgeschnitten ist) und Hodaida-Sana. Mein

achttägiger beschäftigungsloser Aufenthalt in Konfuda erregte die Aufmerksamkeit der noch müssigeren Türken. Da mein Plan nach Djesan zu gehen bekannt und es auch ruchbar wurde, daß ich erst nach Muhaïl und den Bergen gehen wollte, so witterte man bald in mir etwas anderes, als den beschäftigungslosen Arzt, für den ich mich ausgab. Der Tag meiner Abreise kam heran, ich hatte mein Gepäck bereits auf die Barke schaffen lassen und alles war schon zur Abreise gerüstet, als ich plötzlich zum Kaimakam gerufen wurde unter dem Vorwande, daß man mir die Post nach Djesan mitgeben möchte. Von dem Kaimakam und dem Leiter der Polizei auf das freundlichste empfangen, suchte man mich erst durch allerlei Kreuz- und Querfragen auszuforschen. Doch als sie in dieser Weise nicht viel aus mir herauszubringen vermochten, erklärte der Kaimakam unumwunden, daß es keinem vernünftigen Menschen einfällt, über Sada nach Sana zu gehen (er muß gewiß den S. 289 von Sprengers Geographie Arabiens gelesen haben) und daß mich sicher andere Interessen hierzu bestimmen müßten. Da mir bei dieser deutlichen Sprache geraten schien, mein Inkognito fallen zu lassen, so erklärte ich ihm die Ursache meines Thuns und produzierte als Bestätigung dessen meine Empfehlungen an den Pascha und den Postmeister von Jemen. Er konnte daraus ersehen, daß meine Aufgabe eine rein wissenschaftliche und keine politische sei, und daß die türkische Regierung von meiner Person nicht das Geringste zu befürchten habe. Trotzdem bestand die Obrigkeit darauf, daß ich diesen Weg nicht nehmen dürfe, weil mir leicht von den kriegerischen Stämmen, die am Abu Arisch wohnen, ein Unglück zustoßen könnte. Da ich jedoch von meinem Vorhaben nicht abzubringen war, so ließ der Kaimakam meinen Nachoda (Schiffskapitän) fassen und erklärte ihm, daß er nicht früher abfahren dürfe, bevor er einen durch Bürgen bekräftigten Revers ausgestellt habe, nirgends anders als in Hodaida zu landen. Unter diesen Verhältnissen blieb mir nichts übrig, als nach Hodaida mitzugehen, was mir jedoch auch nicht leicht gemacht werden sollte. Der Kapitän konnte nämlich keinen Bürgen finden, weswegen der hohe Rat dekretierte, daß ich den Fahrpreis zurückzunehmen und das Schiff zu verlassen habe. Als ich jedoch entschieden erklärte, daß ich nur der Gewalt weichen, freiwillig aber die Barke nicht räumen werde, gab der weise Rat nach und gestattete auf Grundlage des Reverses ohne Bürgen die Abreise und wir konnten nach 24stündigem Aufschub am 30. Januar Konfuda verlassen.

Die erste Nacht war unser Mersâ (Hafen) Hali, den 31. Ruhud, ein Hafen bei Dzahaban; den 1. und 2. Februar blieben wir in Birk, einem Flecken von 20 Häusern, den 3. in Wasm, in einer sehr geschützten Bucht gelegen, mit Dattelpalmen und etwa 50 Hütten. Bis Djesan nannte man mir noch folgende Häfen: Hasaa, Dj. Migra, Widaan, Rakaba, Atudjis, Djyey, Jtwed, Subja, Djesan. Den 4., 5. und 6. wurde aus Mangel an Lebensmitteln Tag und Nacht gefahren, den 7. morgens langten wir auf der Höhe von Loheya an, wo wir auf einer einsamen Insel die flüchtigen Bewohner von Loheya antrafen. Die Beni Merwân, ein bekannter räuberischer Stamm, hatten einen Ueberfall auf Loheya unternommen, bei dem etwa zehn Personen getötet und einige Häuser geplündert worden. Den 7. mittags landeten wir auf der Insel Kameran, in welchem Neste wir jetzt sitzen und wo wir bis zum 17. in der Quarantäne bleiben werden.

P. S. Hodaida, den 20. Februar 1882.

Da keine Post von Kameran hierher geht, so mußte ich den Brief bis heute liegen lassen und will Ihnen meine unerfreulichen Erlebnisse bis auf den heutigen Tag noch erzählen. Am 17. wurden wir, nachdem per Person fast 20 fl. ö. W. gezahlt werden mußten, aus der Quarantäne entlassen. Ich hatte noch das Unglück, einen Tag länger auf der Insel bleiben zu müssen, weil mein Schiffskapitän die zur Auslösung der Barke nötige Summe nicht zahlen konnte. Ich suchte mir ein Boot auf, welches mich noch während der Nacht nach Hodaida bringen sollte, doch bevor ich noch am Bord war, saß die Barke fest und wurde erst nach einem halben Tage von der Flut gehoben. Samstag den 18. mittags gingen wir endlich von der Insel ab und kamen gegen 9 Uhr abends vor Hodaida an. Die Nacht wurde noch draußen zugebracht. Erst Sonntag den 19. stieg ich ans Land und fand bei Corasjee et Dinschar (Parsen) eine freundliche Aufnahme, wo ich seltsamerweise die Nachricht erhielt, daß die Quarantäne seit gestern vollkommen aufgehoben sei und daß wir also für diesmal die letzten Opfer derselben waren. Da meine mehr als einmonatliche Reise von Djedda nach Hodaida meinen Geldbeutel ziemlich erleichtert hat, so will ich die Zeit und das noch übrige Geld so gut als möglich auszubeuten suchen. Ich gehe morgen oder übermorgen nach Baital-Fakih und von dort aus nach Dhoran und Sana, wo ich noch die Anwesenheit Ismaïl Paschas benutzen werde, um mir von ihm Empfehlungsschreiben an die Kaimakams zu erbitten. Ismaïl Pascha ist seines Postens enthoben und erwartet nur in Sana seinen Nachfolger. Von Sana gedenke ich nach Reda und wenn möglich nach Saada zu reisen und von dort durch den Djauf nach Sana zurück. Von Sana weiteres!

Zur vergleichenden Sprichwörterkunde.

Wir freuen uns, dem Leserkreise des „Ausland“ von dem bevorstehenden Erscheinen eines großen Werkes zur vergleichenden Sprichwörterkunde Kenntnis geben zu können, dessen Verfasser, Dr. Joseph Haller, K. bayrischer Hofrat in München, einer der ältesten Mitarbeiter unsrer Zeitschrift ist. Der Titel des bei G. J. Manz zu Regensburg erscheinenden, vorerst auf zwei starke Bände

berechneten Werkes wird sein: „Spanische Sprichwörter und sprichwörtliche Redensarten aus den Zeiten vor Cervantes, ins Deutsche übersetzt, in spanischer und deutscher Sprache erörtert, und verglichen mit den entsprechenden der alten Griechen und Römer, der Lateiner der späteren Zeiten, der sämtlichen germanischen und romanischen Völker und einer Anzahl der Basken; mit einer Synonymik und der Litteratur der Sprichwörter, Symbole, Emblemata, Devisen, Imprese etc. in allen diesen Sprachen; ferner mit sachlichen, sprachlichen, biographischen, geographischen, topographischen, ethnographischen, statistischen, historischen und litteraturhistorischen Erläuterungen." Der erste Teil wird die Sprichwörtersammlung in der Anordnung umfassen, wie die untenstehende Probe sie zeigt, während der zweite die sehr reichhaltige Litteratur nebst einer Fülle von biographischen und bibliographischen Notizen enthalten wird. Jener ist im Druck und soll bereits Ende 1882 vollendet werden und dieser liegt im Manuskript vor. Folgende Probe, die wir den uns gütigst zur Verfügung gestellten Bogen des ersten Teiles entnehmen, mag einen Begriff von dem Reichtum dieser Sammlung geben:

Al moro muerto / gran lançada.

El Dicc. de la Acad. escribe:

A moro etc. y dice que con este refrán se hace burla de los que se jactan de su valor cuando ya no hay riesgo.

Los antiguos Griégos decian:

Δρυὸς πεσούσης πᾶς ἀνὴρ ξυλεύεται. (Paroemiogr. Appendicis cent. II, 1, Apostol. VII, 38, Ars. 185.)

Apost. y Ars. añaden: *παρόσον ἀνὴρ μέγας ὅταν σφαλλῇ πάντες κατ' αὐτοῦ φέρονται καὶ τὰ αὐτοῦ ἁρπάζουσιν.*

Macario dice: *ἐπὶ τῶν ῥαδίως λαμβανόντων, ἃ πρότερον μόλις ἐδύναντο.*

Hace presente este proverbio al lugar de Homéro (Il. 22, 369—71), donde hablando ese de Hector matádo por Aquiles dice:

. . . ἄλλοι δὲ περίδραμον υἷες Ἀχαιῶν,
Οἳ καὶ θηήσαντο φυὴν καὶ εἶδος ἀγητόν

Ἕκτορος. οὐδ' ἄρα οἵ τις ἀνουτητί γε παρέστη.

y al otro, donde Ulysse hablando al ama Eurycłia dice (Od. 22, 412):

Οὐχ ὁσίη, κταμένοισιν ἐπ' ἀνδράσιν εὐχετάασθαι.

Latine: Haud fas est super occisis viris jactare se ipsum.

Aristófane escribió *ἐν ὄρνισιν* (in avibus):

Τοὺς τεθνηκότας ἀποκτείνειν, lat.: Defunctos occidere, de donde el proverbio latino: Jugulare mortuos.

Los antiguos Romános: Çum larvis luctari. (Plinius in praefatione hist. mundi.)

(Dicese de los que dicen mal de los mortuos.) [1]

Dem toten Mauren einen großen Lanzenstich (geben).

Das Wörterb. der Akad. schreibt wie nebenstehend und sagt, das Sprichwort verhöhne diejenigen, welche mit ihrer Tapferkeit prahlen, wenn kein Wagnis mehr dabei ist.

Die alten Griechen sagten:

Von der gefall'nen Eich' holt jedermann sich Holz.

Apostolius und Arsenius setzen hinzu: insofern, wenn ein großer Mann gestürzt wird, alle auf ihn sich stürzen und das Seinige rauben.

Makarius sagt: Von denen, welche leicht wegnehmen, was sie vorher kaum vermochten (d. h. weil sie jetzt es ungestraft thun zu können glauben).

Dieses Sprichwort erinnert an die Stelle Homers (Il. 22, 369—71), wo dieser von dem durch Achilles erschlagenen Hektor sprechend sagt:

. . . Da umliefen ihn andere Männer Achaias,
Welche sehr anstaunten den Wuchs und die herrliche Bildung
Hektors; und nicht naht ihm ein einziger ohne Verwundung.
(Uebers. v. Voß);

und an die andere, wo Odysseus zur Pflegerin Euryklеia sprechend sagt (Odyss. 22, 412):

Nicht ist's recht, sich stolz erschlagener Männer zu rühmen.
(Neben die lateinische Uebersetzung.)

Aristophanes schrieb in den Vögeln:

Die Gestorbenen töten, daher das lateinische Sprichwort: Jugulare mortuos (den Toten die Kehle abschneiden).

Die alten Römer:

Mit Gespenstern sich streiten. Plinius in der Vorrede zu seiner Weltgeschichte.)

(Man sagt dies von denen, welche Toten Böses nachsagen. [1]

[1] Erasmo dice: Suidas Aristophanem citat, qui scripserit:

Παῦε. παῦ' ὦ δέσποθ' Ἑρμῆ.
Νεκρὸν γὰρ ὄντα τὸν Κλέων' ἐλοιδόρει.

i. e. Desine, desine here Mercuri, Mortuo enim Cleoni conviciatus est. Lucianus in sectis: *Σκιαμαχῶσι πρὸς ὑμᾶς ἀπόντας*, i. e. Umbraticam pugnam adversus vos absentes pugnant. Sentit autem de mortuis et absentibus. Meminit hujus Plinius in praefatione historiae mundi, ad hunc modum: Nec Plancus illepide, qui cum diceretur Asinius Pollio orationes in eum parare, quae ab ipso aut liberis post mortem Planci

[1] Erasmus sagt: Suidas führt den Aristophanes an, der geschrieben habe:

Hör' auf, hör' auf, o Herr Hermes,
Denn er hat den toten Kleon geschmäht.

Lucian sagt in den Sekten: Sie kämpfen einen Schattenkampf gegen euch Abwesende. Er meint aber die Verstorbenen und Abwesenden. Plinius gedenkt dessen in der Vorrede zur Weltgeschichte in folgender Weise: „Auch Plancus (sagte) nicht unfein, als es hieß, daß Asinius Pollio Reden gegen ihn vorbereite, die von diesem selbst oder seinen Kindern nach dem Tode des Plancus herausgegeben werden sollten, damit er

Los Latinos:	Die Lateiner:
1) Scilicet Herculeum est, stratum calcare leonem, Fortiaque extincto figere tela lupo. Ferdinand. Benaventan.	1) Ist das wohl Herkulesmut, den erlegten Löwen zu treten, Und auf den toten Wolf mutig zu schießen den Pfeil. Ferdinand v. Benavent.
2) Mortuis non convitiandum. (Erasmus.)	2) Die Toten soll man nicht schmähen. (Erasmus.)
3) De mortuis nil nisi bene.	3) Von den Toten (sag) nur Gutes.
4) Calcat jacentem vulgus.	4) Den am Boden Liegenden tritt der Pöbel mit Füßen.
5) In cadaver te saevum jactas.	5) Du stürzest dich mit Ingrimm auf eine Leiche.
6) Leonem mortuum et catuli mordent, calcat jacentem vulgus.	6) Den toten Löwen beißen auch die jungen Hunde, den am Boden Liegenden tritt der Pöbel mit Füßen.
7) Annoso leoni vel lepores insultant.	7) Auf den alten Löwen springen sogar die Hasen.
8) Arbore dejecta quivis ligna colligit. (Ex Graeco.)	8) Wenn der Baum gefällt ist, liest Jedermann das Holz auf. (Ist nur gefällt der Baum, kommt jeder sich Späne zu holen). (Aus dem Griechischen.)

Los Alemánes dicen:	Die Deutschen sagen:
a) Dar coz al leon muerte.	a) Dem toten Löwen einen Tritt geben (versetzen).
b) Mortuo leoni et lepores insultant. (Erasmo.)	b) Den toten Löwen kann jeder Hase an der Mähne zupfen (wollen auch die Hasen den Bart raufen).
c) A gatos muertos morden aun los ratones.	c) Tote Katzen beißen auch die Mäus.
d) Al leon muerto hasta el asno le pisa.	d) Einen toten Löwen tritt selbst ein Esel mit Füßen.

Los Suécos:	Die Schweden:
När hunden är död, hoppar haren trygg på hans rygg.	Wenn der Hund tot ist, springt der Hase dreist auf seinen Rücken.

Los Noruégos:	Die Norweger:
Naar Hunden er daud, er Haren djerv.	Wenn der Hund tot ist, ist der Hase dreist (mutig).

Los Islandéses:	Die Isländer:
Hægt er ad standa á dauðu ljóni.	Leicht ist es zu stehen beim toten Löwen.

Los Holandéses:	Die Holländer:
a) Ook hazen trekken een' leeuw bij den baard als hij dood is.	a) Auch Hasen zupfen einen Löwen am Bart, wenn er tot ist.
b) Een haas bespringt wel ook een' leeuw, als hij in 't gijpen ligt.	b) Ein Has springt wohl auch auf einen Löwen, wenn er in den letzten Zügen liegt.
c) Als de leeuw dood is, kunnen de hazen wel over hem heen huppelen.	c) Wenn der Löwe tot ist, können die Hasen wohl über ihn hin springen.
d) Een ezel geeft nog gaarne een' dooden Leeuw een' schop.	d) Ein Esel gibt ziemlich gerne einem toten Löwen einen Stoß.

Los Italiános:	Die Italiener:
1) Quando il leone è morto le lepri gli saltano addosso.	1) Wenn der Löwe tot ist, springen ihm die Hasen auf den Rücken.
2) Morto il leone fino alle lepri gli fanno il salto.	2) Ist der Löwe tot, springen selbst die Hasen über ihn.
3) Anco i lepri cavano i fiocchi al leon morto.	3) Auch die Hasen reißen dem toten Löwen die Büschel aus.
4) Al cane, che invecchia, la volpe gli piscia addosso.	4) Den Hund, der altert, pißt der Fuchs an.
5) Al gat mort ga salta adoss i sorech. (Bergamasco.)	5) Der toten Katze springen die Mäuse auf den Rücken.
6) Al gato morto i sorzi ghe salta atorno. (Venécia.)	6) Um die tote Katze springen die Mäuse herum.
7) Asinu mortu puleju a lu nàsu. (Sicilia.)	7) (Der) Esel tot, Flöhe in der Nase.
8) Cavaddu mortu è manciatu di muschi. (Sicilia.)	8) Totes Pferd wird gefressen von Fliegen.

Los Neo-Catalánes:	Die Neu-Catalanen:
A Moro mort gran llansada.	Totem Mohren großen Lanzenstich.

Los Valenciános:	Die Valencianer:
A Moro mort gran lançada.	Totem Mohren großen Lanzenstich.

ederentur, ne respondere posset: Cum mortuis non nisi larvas luctari. Quo dicto sic repercussit illos, ut apud eruditos nihil impudentius videretur. Aristoteles in rhetoricis citat Platonem ex politica, qui scripserit: eos qui mortuos allatrarent, videri similes catellis, qui lapides jactos morderent, ipsos qui laesissent, non attingerent.

nicht antworten könnte: Mit Verstorbenen kämpfen nur Gespenster. Durch diese Aeußerung schreckte er jene so sehr ab, daß bei Gebildeten nichts als schamloser erschien." Aristoteles führt in seiner Schrift von der Redekunst den Plato aus dessen Buch vom Staate an, als welcher geschrieben habe: diejenigen, welche Verstorbene anbellen (verkleinernd anfallen), erschienen gleich jungen Hündchen, welche die auf sie geworfenen Steine bissen, diejenigen selbst aber, welche sie angegriffen, nicht berührten.

Los Portuguéses (como los Españóles):	Die Portugiesen (wie die Spanier):
A Mouro morto grà lançada.	Totem Mohren großen Lanzenstich.
Los Vascónes:	Die Basken:
Aritz eroriari oroc egur; en castellano:	Der gefallenen Eiche entnimmt jedermann Holz.
Al roble caido cualquiera quita leña.	(Neben die Uebersetzung ins Spanische.)

Wir wünschen diesem Werke einer reinen Begeisterung für die auch ethnographisch so wichtige Sache der Sprichwörterforschung und eines aufopfernden Fleißes den besten Erfolg.

Der südlichste Gletscher von Europa.

Der Berichterstatter hatte vor einigen Wochen das Vergnügen, an dieser Stelle über seine Beobachtungen am nördlichsten Gletscher des Alpensystems zu berichten.[1] Ungefähr zur selben Zeit veröffentlichte G. Hellmann in den Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin, VIII. Bd. S. 362, eine größere Notiz über den südlichsten Gletscher von Europa, den Corral-Gletscher in der Sierra Nevada (37° 4′ nördl. Br.) Es ist nun ein eigentümliches Zusammentreffen, daß diese beiden, mehr als zehn Breitegrade von einander entfernten und unter so abweichenden klimatischen Verhältnissen vorkommenden Gebilde doch insofern ganz dieselben Existenzbedingungen haben, als beide weit unter der ihrer Breite entsprechenden Schneegrenze sich vorfinden, und nur infolge der schattigen Lage und der Ernährung durch Lawinen ihr Dasein erhalten können.

Der Corralgletscher liegt am Nordabhange der Sierra Nevada, des höchsten Gebirges von Spanien und zweithöchsten von Europa, welches den Alpen nur wenig nachsteht. Der Mulhacen erreicht mit 3545 m fast die Höhe des Wiesbachhorns 3575 m, und wird z. B. in den hohen Tauern nur noch vom Venediger 3673 m und Glockner 3797 m übertroffen. Trotzdem wird das ganze Gebirge in der Regel jedes Jahr vollkommen schneefrei, mit einziger Ausnahme des Corralgletschers. Der Hauptkamm der Sierra läuft vom Picacho de Veleta bis zum Mulhacen 5,5 km lang in west-östlicher Richtung und sendet mehrere kurze Seitenkämme nach Norden, zwischen denen sich zirkusartige Thalkessel, mit 300 bis 600 m hohen Seitenwänden befinden. In dem westlichsten dieser Kessel am Fuße des Picacho de Veleta erhält sich nun ein Schneerest von 580 m Breite und 250 m Länge und zwar in einer Meereshöhe von 2845 bis 2930 m. Die Neigung dieses Schneefeldes beträgt 25°, seine Exposition ist nördlich, und es wird in seinem oberen Teile von der Sonne nie direkt getroffen. Die Aehnlichkeiten und Unterschiede gegenüber dem Blaueisgletscher liegen klar zu Tage. Der Neigungswinkel und die Exposition sind fast die gleichen, die Gestalt aber ist verschieden; der Corralgletscher ist ein in der Breitendimension sich ausdehnender Streifen, denn er wird wohl nur von Süden her beschattet, das Blaueis ein lang nach abwärts hängendes Band, denn es wird auch von links und rechts vor den Sonnenstrahlen beschützt. Deshalb ist auch seine Ausdehnung mindestens um das doppelte größer. Herr Hellmann erwähnt des Umstandes nicht, ob dem Corralgletscher viele Lawinen zukommen; doch ist bei dem Baue des Gebirges, welchen er sehr anschaulich beschreibt, daran nicht zu zweifeln.

Es drängt sich die Frage auf, in welchem Verhältnis diese Schneeansammlung zur Höhe der Schneegrenze in dem betreffenden Gebirge, ja auf dem betreffenden Breitengrade überhaupt stehe. In den Alpen finden sich so zahlreiche und ausgedehnte Gletscher, daß es längst möglich war, für die verschiedenen Teile dieses Gebirges die Grenze zu bestimmen, oberhalb welcher der Schnee auch dann nicht wegschmilzt, wenn er den ganzen Sommer ungeschützt den Sonnenstrahlen ausgesetzt bleibt, und man hat diese Höhengrenze für die Ostalpen mit etwa 2800 m festgestellt. Von dieser Thatsache aus konnte dies Dasein des Blaueises in einer Höhe von nur 1850 bis 2300 m als eine Abnormität bezeichnet werden, welche nur durch besondere lokale Umstände erklärlich ist. Beim Corralgletscher fehlt nun jener Maßstab, da er selbst eben die einzige dauernde Schneeansammlung in der Sierra Nevada ist. Es fragt sich nun, ob wir ihn selbst etwa zur Bestimmung der Schneelinie für die Sierra Nevada verwenden können? Ich möchte auch dies entschieden verneinen. Wie sich aus der Beschreibung Hellmanns ergibt, existiert er unter Verhältnissen, unter denen auch in den Alpen Schneeansammlungen weit unter der sonst bekannten Schneegrenze vorkommen, wie ja das Blaueis und mehrere andre Beispiele beweisen. Der Corralgletscher ist also zur Bestimmung der Schneegrenze für die Sierra Nevada nicht zu verwenden, und dies halte ich für ein sehr bedeutendes Resultat, welches sich aus Hellmanns Aufsatz deutlich ergibt. Wenn er auf der Südseite oder auf einem Plateau läge, wie etwa die „Uebergossene Alpe", dann könnte man behaupten, daß die Schneegrenze unter seiner Höhenquote herumlaufen müßte. So aber beweist er dafür nichts. Denken wir uns, der Trichter des Corral de la Veleta wäre um 100 m tiefer, so wäre er noch schattiger, und es würde sich vielleicht noch mehr Schnee erhalten. Wie hoch also die Grenze des ewigen Schnees auf 37° nördl. Br. im südlichen Teile der pyrenäischen Halbinsel verläuft, das wissen wir einfach nicht.

Wenn ich übrigens eine Vermutung aussprechen darf, so ist es die, daß der Corralgletscher nicht um 1000 m, wie das Blaueis unter die Schneelinie herabreiche, sondern

[1] Ausland 1882, Nr. 1. Der Blaueisgletscher bei Berchtesgaden.

um bedeutend weniger. Seine Lage ist doch freier, und der von Hellmann hervorgehobene Umstand, daß auch auf der Süd- und Westseite des Gebirges Schneeflecken in größerer Zahl bis zum Spätsommer sich erhalten, scheint darauf hinzudeuten, daß die Schneegrenze dort nur etwa 500 bis 600 m über dem Corralgletscher, also auf etwa 3400 m laufen dürfte. Dazu kommt, daß die Schneemenge, welche in der Sierra Nevada fällt, sehr bedeutend sein dürfte. Niederschläge finden nämlich nur in den Wintermonaten statt, während die Zeit von Juni bis September völlig trocken ist. Die feuchten Westwinde bringen von dem nur wenige Meilen entfernten Meere große Dunstmassen, die besonders im westlichen Teile der Sierra einen bedeutenden Niederschlag ergeben werden. An diesem nimmt nun der Corralgletscher, obwohl am Nordabhange gelegen, ohne Zweifel noch Teil, ja er liegt an einem ganz bevorzugten Punkte. Die Erfahrung lehrt, daß bei Schneegestöbern über die Gebirgskämme scharfe Stürme wehen. Bei den Beobachtungen am Theodulpaß 3334 m im Winter 1864—65 konnte wegen fortwährenden Schneetreibens keine Beobachtungen über die Höhe des Schneefalles gemacht werden. Wenn nun der stürmische Südwestwind über die Sierra fegt, so wird ohne Zweifel eine große Menge Schnee von der Südseite über die Kämme hin und besonders durch die Scharten auf die Nordseite geweht, wo sie im Windschatten angelangt zur Ablagerung kommt.

Alles dieses dürfte uns also berechtigen, den Gletscher im Corral de la Veleta in ähnlicher Weise, wie das Blaueis für eine abnorme Bildung zu erklären, aus welcher für die Höhe der Schneelinie nichts gefolgert werden darf.

Salzburg. Prof. Eduard Richter.

Brazzas Vertrag über den Erwerb der Station am Stanleypool.

Sergeant Malamine, der gegenwärtige Chef der französischen Station Brazzaville am Stanleypool, gab Pater Augonard eine wörtliche Abschrift jenes Dokumentes, welches die Besitzergreifung eines Stück Landes hier am Ufer des Congo im Namen Frankreichs proklamiert. Es enthält wohl die Möglichkeit, allen Nichtfranzosen die Niederlassung am Stanleypool zu verweigern, aber nicht den Befehl hierzu, wie die Eingebornen bis jetzt verstanden. Die Proklamation lautet:

„Im Namen Frankreichs und kraft des mir vom König Makoko am 10. Sept. 1880 übertragenen Rechtes habe ich von dem Territorium zwischen dem Flusse Juë und Impila am 3. Okt. 1880 Besitz ergriffen. Zum Zeugnis dafür habe ich in Okila in Gegenwart der Häuptlinge von Ubangi und in Nkuna in Gegenwart von fünf Häuptlingen der Bateke (folgen die Namen) und Ngalienis, des Gesandten Makokos, die französische Fahne aufgepflanzt. Ich habe jedem der Häuptlinge eine französische Flagge übergeben, damit sie in ihren Dörfern aufgepflanzt werden, zum Zeichen, daß ich im Namen Frankreichs Besitz von ihrem Lande ergriffen. Die Häuptlinge amtlich durch Ngalieni von Makokos Befehl unterrichtet, beugen sich dem Gebot, nehmen die Flagge an und bezeugen hier durch ihre Unterschrift, daß sie die Abtretung des Territoriums durch Makoko an Frankreich anerkennen. Sergeant Malamine bleibt mit zwei Matrosen von dem Schiffe „Cordelière" zur Bewachung der Flagge zurück und ist vorerst zum Chef der französischen Station in Nkuna ernannt. Indem ich dieses Dokument an Makoko übersende, notifiziere ich ihm in aller Form, daß ich zum Zwecke der Errichtung einer französischen Station Besitz von diesem Territorium ergriffen habe. Gegeben zu Nkuna im Königreich des Makoko, 3 Oktober 1880." Ein Brief von S. de Brazza vom 8. November 1881 aus Franceville am obern Ogowe teilt übrigens kurz mit, daß er von einer neuen Rekognoszierungsreise nach dem Congo (wahrscheinlich nur nach der Alima) glücklich zurückgekehrt sei und daß er beabsichtige, demnächst nach Frankreich zu kommen.

Kleinere Mitteilungen.

Internationaler Ballondienst für Wetterkunde.

Das Bedürfnis nach einer zuverlässigen, im praktischen Leben verwendbaren Wetterkunde hat schon längst den internationalen Austausch von Beobachtungen der einzelnen meteorologischen Stationen geschaffen. Bei uns in Deutschland sind, mangels einer das ganze Land umfassenden Regelung der Beobachtung und Veröffentlichung der Resultate, sogar auf Kosten einzelner Zeitungsherausgeber besondere Stationen errichtet worden. Aber alle diese Arbeiten entbehren noch der allernotwendigsten Grundlage, nämlich der genauen Kenntnis der Luftströmungen, welche zu bestimmten Zeiten in den obern Regionen der Atmosphäre herrschen. Hier stehen wir in voller Ohnmacht einem ungelösten Rätsel gegenüber, denn wir wissen eben nicht viel mehr, als daß Strömungen da oben herrschen, die uns ab und zu ein so gefürchtetes Minimum herniedersenden. Ueber dessen Ursprung, voraussichtliche Dauer, Bewegungsrichtung, zu- oder abnehmende Intensität fehlt uns im voraus jedes Urteil. Dazu könnte uns aber ein internationaler Ballondienst verhelfen mit einem jährlichen Kostenaufwand, der kaum denjenigen einer einzigen von Luftschiffern zu wissenschaftlichen Zwecken unternommenen Ballonfahrt überschreitet, und zwar nach folgendem Plan:

An bestimmten Stationen, möglichst gleichmäßig über die ganze Erde verteilt, werden zu bestimmten Zeiten, etwa beim Wechsel der Jahreszeiten, kleinere mit Gas gefüllte Papierballons aufgelassen, die den Ort ihrer Herkunft durch eine bestimmte, weithin sichtbare Farbenkombination erkennen lassen, gewissermaßen ihre „Flagge" führen, z. B. schwarz und weiß gestreift — Berlin, ganz rot — Paris, ganz schwarz — Sebastopol, horizontal weiß und rot gestreift — Washington u. s. w. Die beste Art der Farbenzusammenstellung kann nur durch Versuch festgestellt werden dahin, daß sobald ein Ballon dem bloßen Auge von mittlerer Schärfe auffällig wird, ein gewöhnliches Hand-

fernrohr ausreichen muß, die „Flagge“ zu erkennen. Im übrigen muß der Stoff der Umhüllung so beschaffen sein, daß die Diffusion des füllenden Gases für eine annähernd bestimmte Zeitdauer verhindert wird, der Ballon also erst nach einer Flugzeit von einer bestimmten Anzahl Tagen zu Fall kommt. Vor seiner Berührung mit der Erdoberfläche wird er dann einen längern Weg im Bereich der gewöhnlichen Schweite zurücklegen und wenigstens nach seinem Ursprungsort erkannt werden, auch wenn er nicht eingefangen werden kann. Wenn nun die Steigzeiten bekannt sind, auch nicht zu kurz hintereinander folgen, so zeigt schon die Erkennung eines einzigen Ballons aus großer Entfernung eine Luftströmung an, die nach Zeit und Richtung ganz unzweifelhaft erwiesen ist.

Man ist weiter im stande, die Ballons nach ihrer Größe für niedere, mittlere und hohe Fahrt einzurichten, z. B. mit 2, 4 und 6 m Durchmesser für 2000, 5000 und 10,000 m Steigkraft. Ob man endlich selbstregistrierende Instrumente für Luftdruck, Temperatur und Feuchtigkeit mit aufgehen läßt, ist nur eine Geldfrage und wird vielleicht zur Konstruktion einfacher, billiger und leichter Instrumente Veranlassung geben. Wenn nur erst einige solcher Ballons gesehen oder gar aufgefunden sein werden, so ist das Unternehmen, dessen Nützlichkeit jedermann einleuchten muß, populär geworden und wird ungesucht überall Unterstützung finden, namentlich wenn in allen Schulen, auf allen Seeschiffen, in den Bahnhöfen eine übersichtliche „Flaggentafel“ mit kurzer Erläuterung in Farbendruck ausgehängt wird mit der Instruktion, eine gemachte Beobachtung oder den Fang eines Ballons an die nächstgelegene Station zu melden.

Rechnet man nur, daß 10 Proz. der Ballons überhaupt gesehen, vielleicht nur 1 Proz. eingefangen werden, so wird man in einigen Jahren Aufschlüsse über den Gang der Luftströmungen haben, die uns kein bis jetzt bekanntes Hülfsmittel bieten kann.

Ein Ballon der angegebenen Größe wird mit Füllung und Zubehör durchschnittlich für 100 Mark herzustellen sein. Werden nun an 25 Stationen jährlich je vier Ballons aufgelassen, so entstehen bare Auslagen 10,000 Mark pro Jahr, welche Summe doch wahrhaftig kaum einer internationalen Vereinbarung wert ist, auch wenn die Unterhaltung der notwendigen Zentralstation mit der gleichen Summe dazu kommt. Bloß die „Flagge“ der Ballons, die Zahl und die Zeit der Auffahrten bedarf der Vereinbarung und deren strengster Befolgung, soll nicht Verwirrung in das ganze System kommen.

Jährlich mehrt sich die Zahl der kühnen Forscher, die ihr Leben an das große Problem der Luftströmungen in einer Ballonfahrt hängen und besten Falles mit dürftigen Beobachtungen über eine kurze Strecke für wenige Stunden zurückkehren, während der freie Ballon, namentlich, wenn er mit selbstregistrierenden Instrumenten versehen ist, mit viel geringerem Kostenaufwand und ohne Menschenopfer viel ausgiebigere Resultate zu erzielen vermag, auch wenn, wie bemerkt, nur ein Prozent der aufgelassenen Ballons in die rechten Hände zurück gelangt.

Endlich will es mir scheinen, daß wir nur auf dem vorgeschlagenen Wege zu einer genaueren Kenntnis der Luftströmungen in den obern Regionen der Atmosphäre und deren Dienstbarmachung für die Luftschiffahrt gelangen können; gegen dieselben anzukämpfen, wird noch lange außerhalb der menschlichen Mittel liegen!

Marburg, den 5. März 1882. A. Meydenbauer.

Schuvers Expedition.

Schuver, dessen letzter Brief vom 10. Sept. 1881 aus Fadasi datierte[1], schickte jüngst an die Geogr. Gesellschaft in London einen kurzen Bericht aus Agoldi (kartographisch noch nicht verzeichnet) vom 6. Jan. 1882. Er hat den Monat Dezember zu einem Ausflug in die nahe liegenden, aber noch nicht explorierten Quellgebiete des nach Westen fließenden Jabus benützt, er erreichte Kizir, die Bangheberge und stieg hinab in die Ebene von Burus, welche sich nordöstlich des Sobat bis zum weißen Nil erstreckt. Es gelang ihm ein geographisches Rätsel zu lösen, das die Araber durch ihre Angaben verschuldet, Sobat und Jabus hätten ihren Ursprung in einem und demselben See und verbänden auf diese Weise den Blauen mit dem Weißen Nil. Schuver konnte nun folgendes konstatieren: es gibt nicht einen, sondern zwei Flüsse Jabus; Jabus ist überhaupt nur die landesübliche Bezeichnung für fließendes Wasser; der eine Jabus strömt zum Blauen, der andere zum Weißen Nil. Der Jabus des Blauen Nil entspringt am Berge Wallel, 8° 50′ n. Br. (die frühere Angabe war 8° 20′ im Gebiete der Legha); der Jabus des Weißen Nil aber am Westabhang der Schugruberge, an deren östlicher Seite der Jabus des Blauen Nil vorbeifließt. Der Jabus des weißen Nil erhält während seines Laufes verschiedene Namen: im Lande der Amam heißt er Balasat; in der Bertagegend wird er, nachdem er in zahlreichen Katarakten das Banghegebirge durchbrochen und auf einer Strecke von 12 engl. Meilen 2000 Fuß Höhe überwunden, Jabus genannt, um endlich nach seiner Vereinigung mit dem Owe, südlich von Gomasche, als Yal in die weite Ebene von Burus hinabzuströmen und in den Weißen Nil sich zu ergießen.

[1] Siehe Ausland Nr. 7, S. 139.

Expedition Rogozinsky.

Ueber Scholtz-Rogozinsky (Etienne de Szolc-Rogozinsky), dessen Reiseprojekt in Nr. 9 des Auslands S. 179 kurz erwähnt wurde, erfahren wir folgende Details. Er ist geborener Pole, russischer Marineoffizier und gegenwärtig im Alter von 25 Jahren; er bestreitet aus eigener Tasche einen großen Teil der Kosten der Expedition, die auf 100,000 Rubel veranschlagt werden. In seiner Begleitung befinden sich mehrere Europäer, unter denen genannt werden die Herren Bianchi, der bekannte Afrikareisende, Professor Licati, Midshipman Budilowski, Kandidat der Universität Petersburg Bartomewitsch, die Herren Tomtschek, Windakewitsch und einige andere. Die Petersburger Geographische Gesellschaft hat für die Herren Scholtz und Budilowski auf unbestimmte Zeit Urlaub mit Beibehaltung ihrer Gagen ausgewirkt und das Marineministerium hat die Expedition mit den erforderlichen Instrumenten ausgestattet. Da Rogozinsky seine Studien auf der Marineakademie in Boulogne vollendet und, dürfen wir hinzufügen, Frankreich unausgesetzt bestrebt ist, an der Westküste von Afrika sich einzubürgern und Einfluß zu gewinnen, so genießt er außerdem die zuvorkommendste Unterstützung von seiten des französischen Marineministeriums; dasselbe hat ihn unter andrem reichlich mit Waffen versehen. Im Monat April wird die Expedition von Lissabon in See gehen. Man schrieb uns vor einigen Wochen aus Hamburg, daß Herr Rogozinsky dort Verbindung mit der Firma C. Wörmann angeknüpft habe, welche bekanntlich in jener Gegend der Guineaküste einflußreich ist. Herr Rogozinsky hat in Havre ein Segelschiff gekauft, welches die „Afrikanische Expedition zur Aufsuchung der Libaseen“ im Mai von Neapel nach dem Camerun bringen soll. Nächstes Ziel derselben ist die wenig bekannte Aequatorialregion Afrikas, etwa zwischen dem 1. und 10.° nördl. Breite und dem 10. bis 20.° östlicher Länge. Im südlichen Teile des Guineabusens, wo bisher noch kein europäisches Schiff gelandet (?), will die Expedition das Schiff verlassen und nach Errichtung eines meteorologischen Observatoriums am Camerungebirge sich in mehrere Gruppen teilen; drei Abtei-

lungen sollen alsdann, eine jede in andrer Richtung, den Marsch ins Innere des Landes antreten. Diese Teilung hat den Zweck, daß die Wilden, welche noch niemals mit Europäern in Berührung gekommen, durch die Ankunft derselben nicht in zu große Furcht geraten, daß ferner, wenn eine der Abteilungen verunglücken sollte, die beiden andern die Möglichkeit haben, das von dieser gesammelte Material zu retten und daß der Expedition ein rascheres Vordringen ermöglicht werde. Das Bestehen des Observatoriums will Herr Scholtz-Rogozinsky, nachdem er es mit allen erforderlichen Instrumenten versehen, für die Dauer von fünf Jahren materiell sicherstellen. Er hofft jedoch, daß dieses Unternehmen auch späterhin fortbestehen bleiben werde, da der König von Belgien, der sich so sehr für die Erforschung Afrikas interessiert, ohne Zweifel für das fernere Bestehen des Observatoriums Sorge tragen wird.

Der Untergang der französischen Kolonie in Obok.

Ueber das Schicksal des Franzosen Arnoux und seiner Gefährten in Obok (s. Ausland S. 319) liegen neuere Berichte vor, welche beweisen, mit welchem Enthusiasmus und mit welcher Leichtfertigkeit die Franzosen sich in neue Unternehmungen stürzen. Arnoux hatte früher den Versuch gemacht, im Golf von Aden, an der ostafrikanischen Küste, eine Station zu gründen, wurde aber von Abu Bekr in Sela, mit dem er versäumt, einen Vertrag abzuschließen, ausgeplündert. Er wollte nun in Obok im geschützten und gesicherten Hafen eine Faktorei errichten und erhielt auch von der französischen Regierung die Erlaubnis hiezu. Im Frühjahr 1881 gewann er in Frankreich eine Gesellschaft für diesen Zweck und machte sich auf den Weg. Er schrieb am 31. Mai 1881 am Bord des Schiffes, das ihn einer glänzenden Zukunft zuführen sollte: „Die Expedition besteht aus 14 Personen, 6 Herren und 4 Damen, darunter meine eigene Tochter. Ich habe die Prätention, diese Expedition in verständiger, musterhafter Weise zu führen und alles zu übertreffen, was man bis jetzt gesehen; nein! es ist keine Prätention, es ist meine Ueberzeugung, mein unerschütterlicher Wille! Ich will beweisen, daß ich mich auf der Höhe der Situation befinde. Meine Gefährten sind ehrenwerte, mutige Franzosen: drei sind verheiratet und ihre jungen Frauen begleiten sie, von Tapferkeit beseelt. Ich will das Verdienst mir erwerben, die Tugend, die Einigkeit und die wirkliche Zivilisation da eingeführt zu haben, wo man bisher nur die Schattenseiten unsrer Kultur kennen gelernt." — In Obok, an der einsamen Küste, angelangt, wurden die ersten Handelsbeziehungen mit Menelik, dem König von Schoa, angeknüpft. Ehe aber nur die geringsten Erfolge erzielt waren, kamen die Franzosen in blutigen Konflikt mit den Eingebornen. Die Situation gestaltete sich sehr ernst; Zwist und Hader brach unter den Kolonisten aus, sie verließen Arnoux und bald darauf wurde dieser von der beute- und rachegierigen Bevölkerung der Umgegend ermordet!

Delaportes Forschungen über die Ruinen von Angkor.

In der Société académique Indochinoise zu Paris gab Delaporte (s. Ausland 1882 S. 220) folgende Darstellung seiner Arbeiten und Ergebnisse: Bei der Ankunft in Saigon stellte ihm der Gouverneur von Kochinchina einen Dampfer zur Verfügung und wies ihm 8000 Fr. für die ersten Kosten seiner Forschungsreise an und außerdem erbot sich eine Dampfergesellschaft zum unentgeltlichen Transport seiner Leute und seines Gepäckes. Delaporte begab sich direkt nach Angkor und war in Kürze in der Lage, die so interessante Frage der näheren Bestimmung der Tempel dieser alten Metropole hinterindischer Kultur zu lösen. Seine Entdeckungen führten ihn zu dem vollkommen unerwarteten Ergebnis, daß diese alten Tempel der Khmer dem Dienste des Brahmanismus gewidmet waren. Er fand in Angkorvat Meisterwerke kambodschanischer Bildnerei in Basreliefs, die früher prachtvoll vergoldet, Giebelstücke und Friese, und auf allen fand er die Thaten Ramas und den Ruhm Wischnus verherrlicht. In Angkortom besuchte er Denkmäler, die bisher unbekannt, und fand auch hier überall Rama und Wischnu wieder; er ließ den alten Palast der Könige der Khmer entblößen und ausgraben, der ein einziges großartiges, staunenerregendes Werk alter Skulptur ist, dessen übereinandergesetzte Terrassen mit einer Fülle von Basreliefs verziert sind; auch hier der riesenhafte, dreiköpfige Elefant, der überall am Ehrenplatze thront, so wie er auch alle Thore der Stadt krönt. Der unermüdliche Forscher hatte bereits 40 Abdrücke und 300 Photographien genommen, als Krankheit ihn zwang, nach Saigon und von hier nach Frankreich zurückzukehren. Unter Führung seiner drei Gehilfen setzte indessen die Expedition ihre Arbeit fort, welche bis Mitte März das Klima noch möglich macht. Man will außer den schon aufgenommenen, noch die Ruinen von Battabong und die des Mekhongthales aufnehmen und hofft noch im Laufe dieses Frühjahrs eine Masse der schönsten Fundstücke nach Frankreich zu expedieren.

Untergang eines Pfahlbaues.

Von dem bekannten Pfahlbauforscher, Herrn Jakob Messikommer, erhalten wir folgende Mitteilung, dat. Wetzikon d. 10. April 1882: der Pahlbau Robenhausen am Pfäffikersee, auf welchem ich 1865 kunstvolle Stickereien (siehe sechster Bericht über die Pfahlbauten von Dr. Ferdinand Keller) fand, ist letzter Tage infolge des niedern Wasserstandes des Sees und Bewässerung der Oberfläche in den See gesunken. Eine zum Teil nun tiefe Stelle von 45—50 m Länge und 9—10 m Breite und geborstene Pfähle bezeichnen bis auf einen winzigen Rest, der nach den vorhandenen Rissen wohl auch bald nachfolgen wird, einzig noch die Stelle, wo der Pfahlbau gestanden ist. So ist die Altertumskunde nun um einen Fundort ärmer geworden! [1]

Notizen.

Afrika.

Der berühmte Afrikareisende und hochverdiente Vorstand der Berliner Gesellschaft für Erdkunde, G. Nachtigal, geht als Verweser des deutschen Generalkonsulats nach Tunis.

Dr. O. Lenz erhielt für seine Timbuktureise von der Pariser Geographischen Gesellschaft eine goldene Medaille.

Baron v. Müller ist von Kassala in Massaua eingetroffen und geht von hier nach Harar.

Eine österreichische Sudanexpedition unter Führung des Dr. Dominik Kammel Edler von Hardegger aus Grusbach (bei Znaim), welche u. a. von Prof. Paulitschke in Wien begleitet werden wird, soll im Herbst d. J. nach dem ägyptischen Sudan abgehen.

Nach einem Briefe des französischen Konsuls in Zanzibar an die Pariser Geogr. Gesellschaft vom 8. Febr. 1882 ist der Sieg Mirambos über Simba ein vollständiger gewesen.

[1] Wir werden in der nächsten Nummer des „Ausland" einen Bericht über neue Pfahlbautenfunde aus der Feder des Herrn J. Messikommer bringen.

Mirambo hatte die für jene Gegenden bedeutende Macht von 8000 Mann zur Verfügung und hatte die Unterwerfung aller Häuptlinge bis eine Tagreise von Kamera empfangen, während Simba geflohen war.

Physischen Mut spricht man dem Neger im allgemeinen nicht ab, wohl aber Besonnenheit und Ruhe in der Gefahr. Mindestens war dies einer der Gründe, welche gegen die Anstellung von farbigen Offizieren für Negerregimenter während des amerikan. Krieges geltend gemacht wurde. Bei einem neulichen Brand in Newyork bewiesen zwei Neger — einer davon ein Stiefelwichser — nicht nur hohen Mut und Hochherzigkeit, sondern auch einen Grad von kalter Besonnenheit und rascher Ueberlegung, der die gaffende Menge mit Bewunderung und Erstaunen erfüllte. — Solche Heldenthaten tragen zur Beseitigung der letzten Spur des allmählig schwindenden Vorurteils bei, das dem schwarzen Menschenbruder menschliches Empfinden und Menschengeist absprechen möchte. (Brooklyn Fr. Pr.)

Die Missionsstationen am Tanganyika. Die kathol. Mission in Rumonge (3° 50′ s. Br.) am östlichen Ufer des Tanganyika ward im vergangenen Herbst durch die umwohnenden Wa-Bikari angegriffen; drei Missionäre verloren dabei das Leben, die beiden überlebenden, darunter G. Jérome Baumeister aus Würzburg, retteten sich nach der Mission Ruwewa am westlichen Ufer im Lande der Masansi. War auch die unmittelbare Veranlassung zu dem tragischen Vorfall der Streit um ein Negerkind, das die Missionäre bekehren wollten und die Eingeborenen wieder entrissen, so wird dagegen die Vermutung ausgesprochen, die Araber in Udschidschi hätten die Bevölkerung gegen die Weißen gehetzt, da sie mit ihren Lehren dem Sklavenhandel Abbruch zu thun drohten. Mit dieser Vermutung stimmt aber nicht die Thatsache überein, daß die Missionäre der London Missionary Soc., welche in nächster Nähe von Udschidschi d. i. der Araber ihre Station haben, eine so entgegenkommende Aufnahme bei den Schwarzen gefunden, daß, obwohl die Lage sehr ungesund ist und sämtliche Mitglieder bis auf eines den Ort verlassen mußten, doch beschlossen wurde, auszuharren und von da aus Station um Station nach dem Lualaba (Congo) vorzuschieben, bis man den vom Stanley Pool vorrückenden Brüdern die Hand reichen könnte. Anderseits beabsichtigt die Lond. Miss. Soc. am Südende des Tanganyika sich niederzulassen, um auf dem von Stewart und Thomson erschlossenen Weg mit dem Nyassasee in Verbindung zu treten.

Unruhen an der Westgrenze von Transvaal. Jener Theil der westlichen Grenze Transvaal, welcher zwischen dem Gariep und Marico liegt, bildete zwischen den Boers und den Betschuanen von jeher ein streitiges Gebiet. Der Keat Award von 1870 und die Bestimmungen der Friedenskommission von 1881 befriedigten keine Partei vollkommen; auch die weit auseinander liegenden Wasserplätze in dem dürren Landstriche zwangen die Herden besitzenden Bewohner immer wieder zu Grenzüberschreitungen. Der eigentliche Kampf wird zwischen Montsiva, dem König der Bechuanen und Mankorane einerseits, und den Häuptlingen Moschette und Mathlabi anderseits geführt. Anwohnende Boers unterstützten letztere und sollen am 21. Jan. d. J. eine schwere Niederlage erlitten haben. Nach der Konvention zwischen England und Transvaal steht letzterem des Recht nicht zu, sich selbständig in Kriege außerhalb der Grenzen zu mischen. Lord Kimberley erklärte nun in der Sitzung das Oberhauses am 10. März d. J., daß die Boerregierung sich vollkommen loyal verhalten und ihre Neutralität erklärt habe.

Die Diamantfelder in Südafrika liefern noch immer steigenden Ertrag.

1878 wurden Diamanten im Werte von 2,600,000 £
1879 „ „ „ „ „ 2,800,000 £
1880 „ „ „ „ „ 3,300,000 £

gewonnen. Die „Claims“ befinden sich in den Händen von circa 60 Gesellschaften; 22,000 Schwarze und 1700 Weiße arbeiten in den Minen; der Taglohn beträgt für Europäer 1—10 £. Die Stadt Kimberley erfreut sich seit 1. März der Beleuchtung durch elektrisches Licht.

Ueber den Handelsverkehr von Bengasi (Cyrenaika) gibt der italienische Konsularbericht (L'Esploratore, 1882, Febr.) detaillierten Aufschluß. Im Jahre 1881 betrug die Einfuhr circa 1,400,000 Fr., die Ausfuhr ca. 1,800,000 Fr. Die hauptsächlichsten Importartikel sind, nach der Größe des Wertes geordnet; Wollwaren (aus England), Oel (aus Kreta), Barracani, Kleidungsstücke der Araber (aus Tunis und Tripolis), Tabak, Datteln (aus Tripolis) und Bretter und Balken (aus Fiume und Triest); Exportartikel: Getreide (wegen des französischen Krieges massenhaft aufgekauft), Wolle (nach Marseille), Ochsen und Schafe (nach Malta, Kreta und Aegypten), Schwämme, Straußenfedern und Elfenbein. Letztere beiden Artikel, welche aus Wadai bezogen werden, sind wesentlich in der Abnahme begriffen, da die türkische Regierung in keiner Weise für den Schutz der Karawanen Sorge trägt.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. — Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

Das Ausland.

Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde,

unter Mitwirkung von Professor Dr. **Friedrich Ratzel** und anderen Fachmännern

herausgegeben von der

J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Fünfundfünfzigster Jahrgang.

Nr. 19. Stuttgart, 8. Mai **1882.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslands und die Postämter. — Rezensions-Exemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Herrn Professor Dr. **Friedrich Ratzel** in München, Akademiestraße Nr. 5 zu senden. — Insertionspreis: 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Politisch- und Wirtschafts-Geographische Rückblicke auf das Jahr 1881.[1]

III.

Die Boers und die Engländer in Südafrika.

Von Brix Förster.

Im Jahre 1652 wanderte eine Anzahl holländischer Familien von Java aus und ließ sich an der Südspitze von Afrika nieder. Sie fanden hier, was sie bedurften: ein gesünderes Klima, unbegrenzte Strecken Landes, zum Ackerbau und zur Viehzucht geeignet, und das, was sie am meisten ersehnten: absolute Unabhängigkeit von irgend einer Obrigkeit. Das Land war von einer sehr geringen farbigen Bevölkerung besetzt; sie wurde gezwungen, die Arbeitskräfte zu liefern. Die Vorstellung, daß der Weiße zum Herrschen, der Schwarze zum Arbeiten vom „allgütigen Schöpfer" bestimmt sei, hatten die frommen Holländer als feste Ueberzeugung und Gewohnheit von den ostindischen Inseln herübergebracht.

Mit dem ersten Auftreten auf afrikanischem Boden treten drei Haupteigentümlichkeiten in dem Charakter der Einwanderer auf: Drang nach isolierten Wohnsitzen, ungestörte Selbstherrlichkeit im Familienverbande und Verwendung des Farbigen zur Zwangsarbeit. Sie haben sich bis auf den heutigen Tag in dem Volk erhalten, das sich die „Boers" oder „Afrikander" nennt, sie bilden die Grundlage ihrer ökonomischen wie politischen Entwickelung und sie waren es, die stets zum Konflikt mit den Engländern führten. Fern abgeschieden von dem großen Weltverkehr, ohne frische Zufuhr heterogener Elemente, kaum berührt von der spärlichen Einwanderung der Hugenotten im Jahre 1687, welche sich in Sprache und Sitte rasch mit ihnen amalgamierten, konnten die Boers über ein Jahrhundert hindurch, bis zum Erscheinen der Engländer 1795, völlig ungestört ihre Eigenart felsenfest verhärten und eine Widerstandskraft gegen die Einflüsse einer neuen Zeit gewinnen, die uns noch heute in Erstaunen versetzt.

Genügsamkeit ist der allgemeine Grundzug in dem Typus des Volkes; es kennt keine Produktion über den unmittelbaren Lebensbedarf. Von den Tausenden von Aeckern eines Grundbesitzes werden keine hundert zum Ackerbau verwendet; die großen Viehherden werden nicht zum Zwecke rentabler Spekulationsgeschäfte unterhalten, sondern nur mit Rücksicht auf die periodisch auftretenden, überaus mörderischen Epidemieen. Die Lebensweise ist nüchtern, primitiv. Der Boer kennt keine Bequemlichkeit; er stattet sein Wohnzimmer mit einem Tisch, einem Lehnstuhl für die Hausfrau und ein paar Bänken aus; er erachtet für sich und die Gattin wohl eine Bettstätte notwendig, aber nicht für die in Felle gewickelten, auf

[1] Vgl. Ausland 1882, Nr. 1, 5 und 6.

dem Fußboden liegenden Kinder; er beschränkt sich in der Kleidung auf die dauerhafte Friesjacke und auf lederne Hosen und selbst die Frauen sind durch ihren Puritanismus vor jedem Luxus bewahrt. Somit fehlt alle Veranlassung, in größerer Menge für den Tauschverkehr zu produzieren; es genügt, so viel auf den Markt zu bringen, um etwa Pferde, Gewehre und Munition zu kaufen.

Großer Grundbesitz und große Genügsamkeit schließen drängende, energische Thätigkeit aus. Das Bild, das Lichtenstein 1808 entwirft, erscheint treffend, auch jetzt noch für die entlegeneren Gegenden, und erklärlich: „In fast bewußtloser Geistesruhe, ohne Thaten, ohne wohlthätiges Wirken auf einen größern Menschenkreis jenseits des kleinen, den seine Familie um ihn bildet, verlebt der Boer seine Tage."

Jedes Volk, das von Viehzucht lebt, bedarf größerer Landstrecken, als ein ackerbauendes. Dieser Bedarf erhöht sich für den Ansiedler in der Westhälfte des Kap um ein beträchtliches, da Fruchtbarkeit und einiger Wasserreichtum sich nur in einer 15—20 deutsche Meilen breiten Zone längs der Meeresküste vorfindet, während die weit ausgedehnten Plateaus der großen Karoo und des Roggenfeldes wohl zuzeiten vorzügliches Futter bieten, aber zu fortwährendem Wechsel der Weideplätze zwingen. Daher ist das Wandern dem Boer von alten Zeiten her zur zweiten Natur geworden; er zieht noch jetzt in Transvaal während der heißen Sommermonate aus den Thälern der Magaliesberge hinauf nach dem Hohen Veld; und blutige Fehden kämpft er mit den Zulus aus, um sich im Osten die milden Gegenden von Utrecht für den Winter zu sichern.

So haben denn Nahrungserwerb und geographische Verhältnisse den Boer zum einsamen Farmer gemacht; ihm ist nur wohl, wenn sein Auge im weiten Umkreis keine andre menschliche Wohnstätte erblickt. Siedelt sich ein Nachbar in seiner Nähe an, so trachtet er das unbehaglich gewordene Heim zu veräußern und nach menschenleeren Regionen auszuwandern. Sein Heimatsgefühl ist nicht an die Scholle gebunden, es umfaßt alle die endlosen Prärieen des südafrikanischen Hochlandes. Im Oranje-Freistaat liegen die Farmen 2—3 deutsche Meilen auseinander und im nördlichen Transvaal auf Tagemärsche. Die Ortschaften, die wir großgedruckt auf den Karten finden, haben kaum die Bevölkerung oberbayrischer Dörfer, so Potschefstrom mit 1200, Lydenburg mit 400, Utrecht mit 220 Einwohnern. Die Hauptstädte Bloomfontein (2500 Einw.) und Pretoria (2800 Einw.) bewohnen in überwiegender Mehrzahl Engländer und Deutsche.

Der auf sich selbst beschränkte, von der Welt abgeschiedene Boer mußte mit der Zeit Eigenschaften und Gewohnheiten entwickeln, welche unsern europäischen Begriffen von Staatsbürgern fremd sind. Es war vor allem das Gefühl der persönlichen Unabhängigkeit, der einzigen Verantwortlichkeit vor Gott und sich selbst. Aus den Berichten Lichtensteins (1803—1806) läßt sich entnehmen, daß Holland, so lang es im Besitz des Kap war, weder Rechte verlieh, noch Pflichten beanspruchte, sondern nur die Anerkennung der Regierung als politische Oberhoheit verlangte. Steuern wurden — so scheint es — nicht erhoben; denn die Geschichte der späteren Jahre zeigt, daß keine Staatslast, auch nicht die Wehrpflicht im Kriege dem Boer so drückend und verhaßt war, als die der Steuerentrichtung. Den Grundbesitz hatte er sich von den Eingebornen entweder mit eigenem Blute erkämpft oder mit eigenem Vieh erhandelt; nur seine eigene Büchse gewährte ihm Schutz gegen die diebischen Buschmänner und die räuberischen Horden der Kaffern. Irgend welche staatliche, für alle gemeinsame Einrichtungen bestanden nicht. „Die unbewachte Willkür aller Handlungen hatte zur Folge, daß die Boers keine Ehrfurcht vor irgend einer weltlichen Obrigkeit, wunderliche Vorstellungen von Recht, Gesetz und Freiheit hatten." (Lichtenstein.) Das holländische Gesetzbuch „das römisch-deutsche Recht" vom Jahre 1679 mag in den ersten Jahrhunderten noch nicht zu voller Geltung gekommen sein, wie es jetzt der Fall ist. Stand doch die verhältnismäßig geringe Anzahl der Boers in festgeketteten Familienkreisen und hatten die Familien bei ausreichendem Wohlstand und bei ihrem tiefgehenden religiösen und sittlichen Gefühl keine Veranlassung, in die Rechtssphäre ihrer Glaubensgenossen gewaltthätig einzugreifen oder gar durch verbrecherische Mittel sich zu bereichern. Diejenigen Feinde, welche Eigentum und Leben bedrohten und gegen die alle sich wehren mußten, waren die Farbigen. Unmöglich aber konnte man gegen diese ein zivilisiertes Strafverfahren anwenden; die gerichtliche Aussage eines Kaffern, der kein Mittel zu scheuen brauchte, um sich an dem Feinde seines Stammes zu rächen, konnte, durfte keinen Wert haben, und Strafen, wie Gefängnis mußten für einen verurteilten Hottentotten ohne Wirkung sein; hatte er es ja in einem steinernen Haus, in welchem er ohne Arbeit genügend verpflegt wurde, besser als in seiner Hütte und der Wildnis.

Der Mangel an Unterricht und Bildung ist naturgemäß eine weitere Folge des zerstreuten Einödenlebens. Früher hat es außer in der Kapstadt gar keine Schulen gegeben; die Hausmutter lehrte die Kinder in der Bibel lesen, dem einzigen Buch, das man in den Farmen auffinden konnte, und der Geistliche versammelte zeitweilig die Familien zu langandauernden Andachtsübungen: darin allein bestand die geistige Nahrung. Heutzutage hat sich dies etwas geändert; in Transvaal bestehen seit 1874 acht öffentliche Schulen, in denen aber bei 4000 Schulpflichtigen nur 300 Kinder unterrichtet werden; im mehr kultivierten Oranjestaat hält mancher Boer einen eigenen Hauslehrer und zahlt ihm bei freier Station 240 Mk. monatlich. Doch die Masse der Boers bleibt noch weit hinter dem durchschnittlichen Wissen des deutschen Bauern zurück. Trotzdem ist der Boer ein andrer

Kerl, ein ganzer Mann; er hat Vorzüge und Eigenschaften vor unsern Bauern voraus, welche den Engländer Trollope zu der begeisterten Aeußerung hinriß: „Der schmutzigste und unwissendste Boer ist vom Wirbel bis zur Zehe ein Gentleman." Kann es anders sein? Die unbeschränkte Herrschaft über die Fluren, so weit sein Auge nur reicht, hebt sein Selbstgefühl als freier Mann; die Jagd auf wilde Tiere, auf Löwen, Antilopen, Strauße, macht ihn zum kühnen und gewandten Reiter, zum besten Schützen der Welt; die stets sich wiederholenden Kämpfe mit den schwarzen Grenznachbarn stählen die Entschlossenheit und Geistesgegenwart, schärfen den Geist zu listigen Anschlägen. Sein frommes, ehrliches Gemüt nimmt den seltenen Fremdling, der an seine Thüre klopft, mit Herzlichkeit, mit thatbereiter Freundlichkeit auf, nachdem er durch eine Folge umständlichster Fragen sein ursprüngliches Mißtrauen gegen den Gast beschwichtigt. Nicht Vereinzelte zeichnen sich durch diese Fähigkeiten und Tugenden aus: das ganze Volk ist ein Volk von Baronen, Reitern und Kriegern.

Wie verhielt und wie verhält sich der Boer gegenüber dem Eingebornen?

Der Boer betrachtet die Farbigen als eine niedrig stehende Rasse; er sieht es als seine christliche Bestimmung an, die Heiden zur Arbeit zu zwingen, bei drohender Gefahr zu bekämpfen, ja auszurotten. Er will nicht die Herrschaft in weiterem Kreis, er will sich nur Sicherheit auf eigenem Grund und Boden und Hände zur Verrichtung des gemeinen Tagewerks verschaffen. Er sucht sie nicht zum Christentum zu bekehren und nimmt sie nicht als Bürger in dem neugegründeten Staate auf. Diese Anschauungsweise hat sich historisch entwickelt und befestigt.

Als die Boers in Südafrika einwanderten, brachten sie — wie gesagt — die in allen europäischen Kolonieen gültige Anschauung mit, daß der Weiße das göttliche Recht habe, den Farbigen zum Sklaven zu machen. Sie verwendeten hierzu bis 1806, vielleicht nur bis 1795, Hottentotten und Buschmänner; die kriegerischen und stolzen Kaffern beugten sich niemals und nirgends unter das Joch der Zwangsarbeit. Als aber 1806 die Engländer die Ausnützung der Einheimischen am Kap verboten, wurden die Sklaven von den malaiischen Inseln geholt und ein sehr teures Besitztum, das demgemäß mit möglichster Schonung behandelt werden mußte. Nach Aufhebung der Sklaverei 1834 suchte man die Frage nach billigen Arbeitern auf verschiedene Art zu lösen. Die Boers gestatteten in den von ihnen neu gebildeten Staaten den Eingebornen nur dann den Aufenthalt, wenn sie sich dem Weißen in Arbeit gaben; sie waren von der Erwerbung von Grundbesitz prinzipiell ausgeschlossen; ein Artikel in der Transvaalverfassung besagt: „Das Volk will nicht, daß irgend eine Gleichheit, sei es im Staat, sei es in der Kirche, zwischen Farbigen und Weißen existiere." So kam es, daß die Schwarzen entweder gegen Entrichtung von Frondiensten ein Stück Land zur eigenen Bewirtschaftung erhielten oder sich direkt an einen Herrn verdingten. Der Kontrakt lautet immer auf eine bestimmte Zeit. Meistens bleiben sie und ihre Nachkommen freiwillig bei ein und derselben Herrschaft und gewinnen dadurch ein Gefühl der Zusammengehörigkeit mit der Familie; sie haben mehr Respekt vor dem Knaben des Boer als vor dem erwachsenen Engländer.

Für die geringeren und leichteren Dienste im Hause nehmen die Boers in Transvaal Kinder der Eingebornen als „Lehrlinge" (apprentices) auf. Namen und Alter derselben müssen bei der betreffenden Distriktsbehörde angezeigt und in eine Kontrollliste eingetragen werden; im Alter von 20 resp. 24 Jahren ist ihnen die volle Freiheit wieder zu geben. Die Einrichtung klingt human, da hauptsächlich Waisen in die Lehrlingsschaft genommen, die Kinder sittlich erzogen werden und geschickt arbeiten lernen. Allein die Rechtsquelle über den Erwerb eines solchen Lehrlings mag oft getrübt sein und das jugendliche Alter ohne Wissen der Behörde willkürlich verlängert werden. Hat ja selbst die englische Behörde im März 1878 — nach dem Bericht eines Transvaal-Engländers an die Daily News (Dez. 1881) — sich der allgemeinen Gewohnheit gefügt und die im Krieg gegen Secocoeni gefangenen Kaffern, „da sie in sehr bedrängter, armseliger Lage sich befanden" in die Lehrlingsschaft der Boers gegeben, „da diese so stark über Arbeitermangel klagten."

Vom religiös-philanthropischen Standpunkt aus wird man den Boers in der Behandlung der Eingebornen nicht unbedingt, vielleicht gar nicht zustimmen können; aber niemand kann leugnen, daß der praktische Erfolg auf ihrer Seite liegt: sie haben immer billige und ausreichende Arbeitskräfte gehabt, mußten niemals einen Aufstand der Schwarzen in ihrem Gebiete bekämpfen oder wurden von allgemeiner Unzufriedenheit bedroht. Auch die Kulturstufe, welche die Eingebornen in Transvaal und Oranje-Freistaat erstiegen, ist nicht niedriger als diejenige, auf welche sich die Kaffern und Hottentotten in der Kapkolonie trotz aller Sorgfalt der Engländer emporgeschwungen; im Gegenteil scheinen jene mehr zu produktiver Arbeit geschickt und geneigt, als diese.

Den unabhängigen Stämmen gegenüber haben die Boers an dem Grundsatz festgehalten: Gewalt ist besser als Vertrag. Gegen die heimatlosen, hinterlistigen und nur gruppenweise auftretenden Buschmänner waren sie zum Vernichtungskrieg gezwungen. Die Hottentotten fügten sich geschmeidiger ihrem Willen. Der Feind, der ihnen sozusagen allein ebenbürtig gegenüberstand, war das kühne, stolze und beutelustige Volk der Kaffern. Das höchste Gut, das dieses kennt, ist eine möglichst große Anzahl von Rindern. Mit Rindern kauft sich der Kaffer seine Weiber und Sklaven, mit Rindern büßt er Diebstahl, Ehebruch und Mord, mit Rindern leistet er seinem Häuptling Tribut. Alle Fehden zwischen den Boers und den Kaffern waren durch Viehdiebstähle veranlaßt. Die Boers suchten sich nicht durch Verträge mit den schwarzen Fürsten zu schützen;

sie übten einfach das Recht der Vergeltung an dem Einzelnen. Im Fall eines Raubes rüsteten sie ein „Kommando" aus und holten sich das gestohlene Vieh wieder. Es scheint, daß die Kommandos nur mit den Räubern selbst in Kampf gerieten, daß die Stammesangehörigen sich nicht darein mischten; zur Zeit der holländischen Herrschaft ist von „Kaffernkriegen" nichts bekannt.

Fassen wir den Charakter der Boers, wie er zu anfang des Jahrhunderts sich darstellt, in ein Bild zusammen, so erscheint uns ein derber, abgehärteter Volksstamm, der in dem Bewußtsein unbeschränkter Selbstherrlichkeit in unbegrenzten Ländergebieten schwelgt, der vollauf von christlichem Glauben gesättigt und an eine dürftige Lebensweise gewöhnt, alle höheren geistigen, wie materiellen Genüsse verachtet und der mit rücksichtsloser Härte die umwohnenden Scharen einer farbigen Bevölkerung zu seinen Diensten zwingt oder mit List und Kühnheit bekämpft.

Und nun ihm gegenüber die brittische Nation gestellt, mit ihrer tiefgewurzelten Achtung vor Gesetz und staatlicher Ordnung, mit ihrer zähen Anhänglichkeit an verfeinerte Sitten, mit ihrer zielbewußten, rastlosen Energie, neue Absatz- und Produktionsgebiete zu erschließen, und endlich mit ihrer religiösen Begeisterung für die Civilisierung der dunklen Rassen — fürwahr! traten diese beiden Völker auf fremdem Boden sich gegenüber, so mußte es zu Konflikten kommen, sie waren unvermeidlich! Hierin liegt der Schlüssel zur modernen Geschichte Südafrikas. Mögen auch andere Faktoren zeitweilig die Oberhand gewinnen und die Handlungen der einzelnen bestimmen, immer wird man die Tendenz in dem Geschicke der beiden Völker erkennen, jene Gegensätze, sei es im Kampf, sei es im Frieden, auszugleichen.

Im Jahre 1806 traten die Engländer nach einer vorübergehenden Okkupation von 1795—1803 in den dauernden Besitz der Kapkolonie während des Kriegs mit dem Mutterlande der Boers. Sie erschienen als Eroberer, als gewaltsame Eindringlinge und wurden mit ingrimmigem Haß von den ansäßigen Weißen empfangen. Notgedrungene Politik wird sich daher ihren philantropischen Bestrebungen untermischt haben, wenn sie von Anfang an als Beschützer der schwarzen Rasse auftraten und eine wirkliche staatliche Ordnung auf der Grundlage der Gleichheit vor dem Gesetze herstellten. Der Boer durfte sich nicht mehr selbst Recht verschaffen, er durfte nicht eigenmächtig seinen Knecht strafen; monatelang wurde er im Gefängnis gehalten, wenn er auf einen Kaffern schoß, der mit dem Assagai gedroht. Er mußte wegen eines Pferdediebstahls bei weitentlegenen Behörden Anzeige erstatten und geduldig ertragen, daß das Raubgesindel bei der Ohnmacht und Nutzlosigkeit der Strafverfolgung immer frecher wurde; er mußte einen Erlaubnisschein geholt haben, um, gesichert vor einem späteren peinlichen Prozeß, mit Pulver und Blei gegen plündernde Horden sich verteidigen zu können. Als 1834 die Ansiedler von der englischen Kapregierung zum Krieg gegen die Kaffern aufgeboten wurden, verlangten die Boers zuerst einen solchen Erlaubnisschein; sie fürchteten später wegen Ermordung von Eingebornen gerichtlich verfolgt zu werden. (Alexander, Exkursionen in West-Afrika. 1840.)

Die Einführung und rücksichtslose, unpraktische Durchführung der neuen Gesetze verbitterten die Gemüter derart, daß 1811 ein Aufstand unter Bezuidenhout ausbrach, welcher mit so erbarmungsloser Energie niedergeschlagen wurde, daß die Racheglut gegen die Engländer in dem Herzen der Boers niemals verglimmte. Sie konnten den 16. März 1816 nicht vergessen, an welchem Tage fünf ihrer Landsleute zum Tode verurteilt am Galgen von Slagters Nek hingen, mit ihm zusammenbrachen und dann unter gezwungener Anwesenheit ihrer Familien die Errichtung eines zweiten Galgens abwarten mußten, an welchem sie trotz innigsten Flehens wieder aufgeknüpft wurden.

Der Wohlstand der Boers ward durch die Erhebung der Hottentotten zu Staatsbürgern im Jahre 1828 und durch die Sklavenemanzipation von 1834 im innersten Kern bedroht. Die Entschädigungssumme entsprach nicht den thatsächlichen Verhältnissen. Die 35,000 Sklaven waren zu 60 Millionen Mark geschätzt, 1680 Mark pro Kopf; bei der Vermittelung der Auszahlung durch Zwischenhände gingen 40 Mill. Mark in fremde Taschen, so daß der Boer nur 560 Mark pro Kopf erhielt, und in Wirklichkeit war der Preis eines Sklaven 3000—6000 M., ja nach Roorda Smit sogar 12,000 M. Die Erhaltung der Familie erschien nur durch Auswanderung in solche Gegenden gesichert, in denen die frühere Lebensweise, unbelästigt von dem Joch der Engländer, wieder aufzunehmen war. So kam es zur Massenauswanderung von 1835—38. Ueber 10,000 verließen die alten Wohnsitze mit ihren Familien und Herden; die Ländereien waren um spottbillige Preise verkauft worden.

Schon 1834 hatte Gardiner einen Landstrich rekognosziert, der verlockende Aussichten bot und die ersehnte Ruhe verhieß: es war Natal. Hier gab es Wasser in Fülle, herrliche Weideplätze für Sommer und Winter, eine geringe, kaum 10,000 Köpfe zählende, gefügige Bevölkerung und vor allem keine Engländer. Der Weg dahin war weit (nahezu 200 deutsche Meilen) und schwierig; zuerst durch die trockenheißen Steppen der Karoos und des Winterfeldes, über die baumlosen, flußarmen Prärieen des späteren Oranje-Freistaats und endlich durch die unwegsamen Felspässe des 10,000 Fuß hohen Drakengebirges! Hier angelangt begannen die blutigsten, verzweifeltsten Kämpfe mit den verräterischen Zulukaffern, an denen selbst Weiber und Kinder teilnehmen mußten, bis es durch einen Friedensvertrag gelang, in rechtmäßigen Besitz der neuen Heimstätte zu gelangen. Nur ein Volk von hochgesteigerter, moralischer, wie physischer Kraft konnte solche Schicksale überwältigen; hier war es gezwungen, erwählten

Führern bedingungslos sich zu fügen und gemeinsame Ziele in gesammelter Stärke anzustreben.

Lag in den Boers eine staatenbildende Kraft, jetzt mußte sie sich äußern und bewähren. Sie bewährte sich, aber nur mühsam; immer gab es einen Bruchteil des Volkes, der nicht zum Ganzen hielt und seine eigenen Wege ging. Wie viele Boers in der Kapkolonie zurückgeblieben, ist nicht genau zu ermitteln; aber gewiß die Hälfte (wenn nicht mehr) wollte sich die günstige Gelegenheit nicht entgehen lassen, durch billigen Kauf große Ländereien zu erwerben, und fügte sich trotz ihres Hasses den englischen Einrichtungen. Eifersüchteleien zwischen den Führern hielt, wenn auch einen kleinen Teil (an 500 darf man rechnen) in dem vorzüglichen Weideland des Oranje-Flußgebietes zurück, und von diesem sonderte sich in demselben Jahr wieder eine Anzahl von Familien ab, die ihr Glück jenseits des Vaalflußes versuchten. Auch als die Boers Natal im Krieg gegen die Engländer 1842, also nach vier Jahren verloren und sich zur Rückwanderung entschlossen, folgten gegen 2000 nicht dem nationalen Drange, sondern blieben in der erst kürzlich gewonnenen Heimat haften. Dieselbe zentrifugale Kraft trieb 1868 600 Familien (und 1876 noch weitere 200) aus dem nördlichen Transvaal durch die Kalaharawüste nach dem Damaralande; sie ertrugen die entsetzlichsten Entbehrungen und Strapazen, nur um in vollster Unabhängigkeit ein weltabgeschiedenes Hirtenleben zu führen. Mißgunst und Eigenwille zerklüfteten die neugegründeten Staatswesen, Oranje-Freistaat und Transvaal, und trieben sie selbst zum Bürgerkriege. Erst nach 20 Jahren gelangte der Oranje-Freistaat unter der einsichtsvollen und energischen Präsidentschaft Brands zu gedeihlicher Entwickelung und bietet jetzt das Bild eines in sich geschlossenen, wohlorganisierten Staatsganzen dar. Sehr allmählich erstarkte in Transvaal das politische Gesamtbewußtsein; als es von den Engländern 1852 anerkannt wurde, bestand es aus drei Republiken und erst 1860 vereinigten sich diese zu einer einzigen. Mit der Annexion von 1877 erwachte und stählte sich aber auch hier das nationale Gefühl und lieferte den sprechenden Beweis seiner Lebenskraft in dem Kriege gegen die Engländer im Jahre 1880—81.

Wenden wir uns zur Geschichte der Boers zurück. Noch während ihrer Kämpfe mit den Zulus erklärte 1838 George Napier, Gouverneur in der Kapstadt, Natal als englische Kolonie, sah sich aber durch den Kolonialminister in England, welcher zur Whigpartei gehörte, gezwungen, die Proklamation zurückzunehmen. Dennoch gelang es ihm, durch erneuerte übertriebene Berichte von grausamer Verfolgung der Eingebornen durch die Boers seine Absicht durchzusetzen und so wurde 1840 Natal der englischen Krone einverleibt. Die Boers, müde der Kämpfe und des Wanderns, fügten sich anfangs; als aber die Bevorzugung der Kaffern bei der Landverteilung ihren durch Vertrag erworbenen Besitz erheblich schmälerte, als sie auch hier gegenüber den massenhaft zuziehenden Zulus durch Verbot des Waffengebrauchs wehrlos gemacht wurden, entschlossen sich von den 9600 Eingewanderten 6—7000, den Wanderstab wieder in die Hand zu nehmen und zogen 1847 unter Pretorius dem älteren nach dem Lande jenseits des Vaal, um sich in dem neugegründeten Potschefstrom mit ihren Landsleuten zu vereinen, welche vom Oranjegebiet aus 1838 unter Potgieter nördlich weiter gezogen waren. Sie fanden keine freundliche Aufnahme; das Volk zerfiel in Parteien und gründete vereinzelte Republiken: Potschefstrom, Lydenburg und Zoutpansberg. Nach vielen Zwistigkeiten schlossen sie sich 1852 zu einer Konföderation, dem Transvaalstaat, zusammen und erhielten in diesem Jahr die feierliche Anerkennung ihrer Unabhängigkeit von Seiten Englands.

Der Oranjestaat hatte sich 1842 unter Mocke gebildet. England erhob keinen Einspruch; als er aber wider Willen in Feindseligkeiten mit den West-Griquas, welche unter dem Protektorat der London Missionary Society standen, verstrickt wurde und als der Gouverneur Sir Harry Smith in dem Wunsche der wenigen Städter, unter englische Herrschaft zurückzukehren, den Ausdruck des Volkswillens zu erkennen vermeinte, ward 1847 der „Vrystaat" annektiert. Das Volk empörte sich gegen diesen Willkürakt, zog gegen die Engländer zu Felde, wurde aber am 28. August 1848 zu Boomplat geschlagen. England hatte keinen Vorteil von dem Erwerb des neuen Gebietes. Die kriegslustigen Basutos an der Südostgrenze zwangen zu kostspieligen aufreibenden Kämpfen, das Land war arm, die Bevölkerung widerwillig und so verzichtete es nach sieben Jahren ruhmloser und mühevoller Verwaltung auf das blutig errungene Land: 1854 wurde der Oranje-Freistaat als selbständige Republik anerkannt.

Sechzehn Jahre hatte England die Boers auf Schritt und Tritt blutig verfolgt, sie nach Norden, Osten und Westen getrieben — was waren die Motive der englischen Politik? Die Untersuchung dieser Frage führt zu der Antwort, daß nicht englische Nationalpolitik, sondern die Eigenmächtigkeit und der Ehrgeiz der Gouverneure der Kapkolonie der bestimmende Faktor war.

Mr. Sprigg, der frühere Gouverneur in der Kapstadt, erklärte aufrichtig: „England hat am Kap keine weitgreifende, feste Politik verfolgt; jede Kolonialfrage wird zur Parteifrage, um eine neue Regierung zur Gewalt zu bringen." (The Colonies and India vom 29. Okt. 1881). Nur ein unverrückbarer politischer Zielpunkt bestand: die Erhaltung eines sicheren Seehafens in der Tafelbai für die Verbindung mit Indien. Die naturgemäße Folge war die geschützte Herrschaft über das umliegende Gebiet. Die Grenzen wurden schrittweise nach Westen verschoben, so wie die alten als nicht genügend sich erwiesen. Die vielen Kaffernkriege sind nur als Kriege zur Sicherung der Grenzen, nicht als Eroberungskriege aufzufassen.

Kein natürlicher Zwang, das Kolonisations-

gebiet zu erweitern, nicht Ueberfüllung der ursprünglichen Niederlassungen führte zu den Annexionen Natals, Oranjestaats oder Transvaals. Die Kapkolonie war 1820 schwach von Europäern besiedelt (48,000 Weiße); später stieg die Bevölkerung (1852: 134,000, 1870: 230,000 Weiße); allein im letzten Dezennium vermehrte sie sich kaum um 6000 Europäer. Noch heutigen Tages bemüht sich die Kapregierung um ergiebige Einwanderung und bietet Staatsgüter unter vorteilhaften Bedingungen aus (500 Acker [engl.] zu 5000 M., mit ratenweisenweiser Abzahlung innerhalb zehn Jahren). Die Zuwanderung besteht zum größern Teil aus Geschäfts- und Handwerksleuten, zum geringsten aus Landbebauern. Daher wird, obwohl Albany und Britisch Kaffraria sehr fruchtbar sind, noch immer Weizen importiert. (1880: 18,000 Tonnen.) In dem bis zu 4000 Fuß terrassenförmig ansteigenden, wasserreichen Natal mit dem Klima und den Früchten aller Zonen ist das Bedürfnis nach der Einwanderung einer ackerbauenden Bevölkerung noch weniger befriedigt; 1877 lagen von der Gesamtzahl von zwölf Millionen Acker (engl.) vier Mill. Acker Staatsgüter zum Ankauf und Anbau bereit, trotzdem daß hier die Mittel zur Steigerung des Wohlstandes geboten sind, wenn man bedenkt, daß der Export von 350,000 M. im Jahre 1846 auf zwölf Mill. M. im Jahre 1876 gestiegen ist.

(Schluß folgt.)

Vollständige Zusammenstellung der Nachrichten über die Schicksale der „Jeannette“ und ihrer Mannschaft.

IV.

Land und Volk an der unteren Lena.

Die Lena ist einer der größten Ströme Asiens. Ihr Lauf ist nahe 4000 km lang und ihr Flußgebiet ist über 45,000 Quadratmeilen groß. Bei gewaltigem Wasserreichtum verbreitert sie sich in dem flachen Tieflande, das sie von der Aldan-Mündung an durchfließt, stellenweise bis zu 25 km. Bei Jakutsk ist sie schon 7 km, bei Schiginsk 15 km breit und man kann in diesem unteren Teil die Lena eher als Süßwassermeer, denn als Fluß in unserem zahmen europäischen Sinn ansprechen. Dieser Charakter verstärkt sich aber noch mehr jenseits der Waldgrenze, wo bei etwa 72° nördl. Br. das Delta beginnt, indem eine meerbusenartige Erweiterung (Bykowskaja Pratok) von Osten hereingreift, welche einen von sieben Armen, und zwar den breitesten, darstellt, in welche von hier an der Strom sich zerteilt. Diese Stromarme, die sich ihrerseits wiederum zerteilen, zerschneiden das Mündungsland der Lena in eine Reihe von flachen Inseln, die, weil erst vom Strome angeschwemmt, flach, teilweise sumpfig und häufigen Ueberschwemmungen ausgesetzt sind. Von manchen unter ihnen mag es wohl gelten, was Leutnant Danenhower in seinem Berichte vom 4. Februar von der Gegend sagt, in welcher (nach seiner Meinung) Kapitän De Long sich befinden müsse, daß sie nämlich jeden Morgen mit Treibeis bedeckt sei. Aber gerade diese Flachheit, welche ihrem Charakter als Anschwemmungs-Inseln entspringt und entspricht, bedingt einen scharfen Gegensatz gegen die zwar nicht hohen, aber hügeligen oder welligen Formen des Landes oberhalb des Deltas, die am linken Ufer des Stromes sich bis ans Meer hinaus erstrecken, so daß das eigentliche flache Delta gleichsam wie ein jüngerer rechtsseitiger Anwuchs dem höheren Ufer der linken Seite gegenüberliegt. Diesem höheren Lande gehörten das Eiskap (Ledjanoi), welches 17 m, und die Landmarke des Berges Sangarar Tas an, welcher über 30 m hoch ist, beide an der Ausmündung des westlichsten Stromarmes gelegen. Die Delta-Arme sind 50—100 km lang und erreichen beträchtliche Breiten, die sich bis zu 10 km steigern.

Die Delta-Inseln sind im Sommer mit Gras und Moos bedeckt und nähren zahlreiche Rentiere; außerdem beherbergen sie in zahlreichen Tümpeln einen bedeutenden Fischreichtum. Darum und wegen der Verkehrsgelegenheiten, welche die Lena bietet, haben sie im Sommer eine verhältnismäßig starke Bevölkerung, auf die wir sogleich zurückkommen werden. Was das Klima anbetrifft, so genügt es zu sagen, daß diese Gegenden in die Region des altweltlichen Kältepols fallen. Wir lassen darüber einen Landeskundigen, Ferdinand Müller sprechen, der in einem sogleich näher zu erwähnenden Aufsatze sich jüngst folgendermaßen hierüber aussprach:

„Der Kreis von Werchojansk ist der nordwestlichste Teil der Provinz Jakutsk. Wie die ganze Provinz, so zeichnet sich namentlich dieser Kreis durch seine wirklich ganz entsetzliche Winterkälte aus, die nach vollständig beglaubigten Beobachtungen in Werchojansk selbst schon — 63,2° C. = — 50,6° R. erreicht hat. Es ist das die größte Kälte, die überhaupt jemals an irgend einem Punkte der Erdoberfläche beobachtet worden ist. Das Jahresmittel der Temperatur ist 16,7° C. = — 13,4° R., trotz des sehr warmen Sommers, in welchem die Temperatur im Maximum + 30° C. = 24° R. erreicht. Ich halte es nicht für unnötig, zur Vergleichung hinzuzufügen, daß in St. Petersburg, das sich doch wahrhaftig keines sehr beneidenswerten Klimas zu erfreuen hat, die Mitteltemperatur des Jahres doch noch + 3,6° C. beträgt. Nach dem Meere zu wird freilich die Kälte etwas gelinder, ist aber doch immer noch fruchtbar genug. Die Mündung der Lena friert schon zwischen dem 5. und 14. September zu und geht erst gegen den 1. Juni auf, ist also kaum 100 Tage vom Eise befreit.“ Aus den letzten Angaben des Leutnants Danenhower ist zu ersehen, daß die niedrigste Temperatur, welche die „Jeannette“ auf dem Meere erlebte — 58° F. = — 50° C. = — 40° R. gewesen sei, also weit geringer als das angegebene Minimum in

Werchojansk; der Vorteil ist aber ein ganz illusorischer, da die Atmosphäre je weiter vom Meere ab, desto weniger von Winden bewegt und namentlich bei den stärkeren Kältegraden ganz windstill ist, dagegen an oder auf dem Meere fast immer ein Luftzug zu bemerken ist, der das Gefühl der Kälte bedeutend steigert, das durch die größere Feuchtigkeit auch noch vermehrt wird.

Zweier Thatsachen, die das an sich harte Klima dieser Region noch zu verschlimmern geeignet sind, ist nicht zu vergessen. Beim Klima der unteren Lena muß man der langen Winternacht gedenken, die monatelang die Bewohner dieser tristen Gegend an ihre Hütten fesselt. Es ist nicht allein die Dunkelheit, welche fast alle Beschäftigungen im Freien verbietet, sondern namentlich sind es die aller Beschreibung spottenden Schneestürme, Purgas, die, in der offenen Tundra von keiner Schranke gehemmt, alles Lebende vernichten, das sie auf ihrem Wege treffen. Die Sonne geht nach Chitrow an der Lena-Mündung etwa vom 10. November bis zum 15. Januar nicht auf und gerade in dieser Zeit treibt die Purga am liebsten ihr Spiel. Bei südlichem Winde, der oft wochenlang anhält, erreicht sie ihren Gipfelpunkt. Da ist es schon vorgekommen, erzählt Ferdinand Müller, daß der verirrte Reisende, wenige Schritte von seiner eigenen Behausung, deren Nähe er nicht ahnte, vor Kälte und Hunger sein Haupt zur ewigen Ruhe neigte, während die Seinen in banger Sorge nach ihm ausschauten. Es ist ein trauriger Gedanke, daß dieser ominöse 10. November schon verflossen war, als Melville seine vergeblichen Nachforschungen nach De Longs Trupp erst anhob!

Der ebengenannte Ferdinand Müller, welcher 1874 die von der St. Petersburger Geographischen Gesellschaft ausgerüstete Olenek-Expedition zugleich mit Tschekanowsky mitmachte, kam in diesem Jahre vom Olenek her bis in die Nachbarschaft von Bulun, um von hier seine Heimreise über Werchojansk zu bewerkstelligen. Aus seiner Feder ist eine ausführliche für ein größeres Publikum bestimmte Beschreibung dieser Reise bereits im Druck und wird im Laufe dieses Frühlings unter dem Titel: „Unter Tungusen und Jakuten. Erlebnisse und Ergebnisse der Olenek-Expedition der Kaiserlich russischen Geographischen Gesellschaft in St. Petersburg“ im Verlage von F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinen. Derselbe hat es jüngst unternommen, in einem sehr lehrreichen Aufsatze der St. Petersburger Zeitung das Land und die Leute an zu schildern, mit denen es die armen Schiffbrüchigen und die ihnen zu Hilfe gesandten Expeditionen der unteren Lena zu thun haben. Da es in Europa nur wenige Personen gibt, welche jene Gegenden selbst gesehen haben, dürften vor allem seine Mitteilungen über die Bevölkerung dieser Region willkommen sein.

„Den nordwestlichen Teil des Kreises Werchojansk bildet der Shiganskер Uluss (d. h. Distrikt), der die Ufer der Lena in ihrem Unterlaufe bis etwa 1000 Werst aufwärts von der Mündung, den untern Teil des Olenek und das ganze Gebiet bis an die Anabara umfaßt, in einer Ausdehnung von etwa 7 Breiten- und 16 Längengraden. Dieser Distrikt führt seinen Namen nach dem Orte Shigansk, der ungefähr die Hälfte des Weges von Jakutsk bis zur Mündung der Lena markiert und, früher ein relativ bedeutender Ort, jetzt fast ganz verlassen ist, weshalb denn auch schon seit einer langen Reihe von Jahren die oberste Verwaltungsbehörde des Ulusses nach Bulun verlegt ist, einem Dorfe, das nach den uns gemachten Angaben etwa 120 Werst von der Mündung entfernt und der Zentralpunkt des nicht unbedeutenden Handels mit fossilem Elfenbein (Mammuthzähnen) und Pelzwerk, namentlich Eisfüchsen, für die ganze Umgegend ist. Weitere Ausfuhrartikel, außer Fischen, die aber wohl auch nur in sehr geringer Quantität verschickt werden, hat man hier nicht, da weder Feldbau, noch Viehzucht noch irgend eine Spur von industrieller Thätigkeit zu finden ist. Ueberhaupt ist die Anzahl der Einwohner eine höchst geringe. Auf dem ganzen Terrain des Ulusses wohnen nach den Angaben Chitrows (des jetzigen Bischofs Dionissij von Jakutsk), der als Missionär hier lange Zeit gewirkt und auch eine in vielfacher Beziehung interessante Beschreibung des Ulusses geliefert hat, kaum 3000 Menschen beiderlei Geschlechts, darunter etwa 200 Russen. Die übrige Bevölkerung besteht aus Jakuten und Tungusen, von denen die ersteren nicht allein numerisch bedeutend überwiegen, sondern auch in jeder Beziehung dominieren, so daß nicht allein die Tungusen, sondern auch die meisten Russen in bezug auf Sprache, Lebensweise und Sitten vollständig jakutisiert sind. Diese Bevölkerung ist über das ganze Gebiet sehr ungleich verteilt. Die Landstrecken zwischen den Flüssen Lena, Olenek und Anabara sind fast unbewohnt, dagegen findet man, außer in den sämtlich am westlichen Ufer der Lena liegenden drei Dörfern Krassnoje (etwa 67 $^2/_3$° Br.), Ssiktjach (70°) und Bulun (70 $^3/_4$°) die meiste Bevölkerung an den Mündungen der Lena und des Olenek konzentriert.

„Die meisten dieser Inseln sind verhältnismäßig gut bevölkert, am Kap Bykow schätzt Chitrow die Einwohnerzahl sogar auf 200. Unter solchen Umständen scheint es fast unmöglich, daß ein einzelner verunglückter Seemann, oder gar eine ganze Gesellschaft solcher, nach ihrer Landung tage-, geschweige denn wochenlang umherirren könnten, ohne auf Menschen zu treffen oder von solchen überholt zu werden. Dennoch läßt sich das erklären. Die Bevölkerung ist, wenn man sie auch nicht gerade eine nomadisierende nennen kann, doch durchaus nicht stabil. Die hier so kurz gemessene bessere Jahreszeit lockt Alt wie Jung zur Jagd auf wilde Rentiere, zum Fischfang, zum Fallenstellen in die Gebirge, an gewisse Stellen des Flusses, in die Tundra hinaus, und in sonst ziemlich dicht bevölkerten Gegenden findet sich zu solchen Zeiten keine Menschenseele. Es müssen die Vorräte für die lange Winternacht zusammengebracht werden und während dieser Sammelzeit ist in

den leerstehenden Hütten auf keinerlei Vorräte an Eßwaren zu rechnen.

„Ganz ebenso ging es auch uns während des ganzen Verlaufs unserer Reise. An Provision fehlte es uns freilich nicht, wohl aber an Führern, und diese konnten wir auf unserem ganzen Zuge von der unteren Tunguska bis fast zum Olenek nicht erhalten. Drei Monate lang trafen wir keinen Menschen, obgleich wir stellenweise Hütten in Menge, Wege, Fischergeräte u. dgl. vorfanden und kamen dadurch in die größte Verlegenheit. Dasselbe wiederholte sich am Olenek, namentlich im Oberlaufe, aber auch noch auf unserer letzten Fahrt zur Mündung, im Oktober.

„Habe ich bisher nur über die Verteilung der Bevölkerung gesprochen, so muß ich jetzt auch noch ihren Charakter erwähnen. Ich bin überzeugt davon, daß wenn wir endlich ausführliche Berichte von den schon geretteten Offizieren der „Jeannette" erhalten, diese mein Urteil bestätigen werden, daß selten ein so liebenswürdiges und zuvorkommendes Volk zu finden sein mag, wie jene ganz isolirt lebenden Bewohner des höchsten sibirischen Nordens. Sie sind nach allen Seiten hin von der übrigen Welt abgeschnitten durch Wüsteneien, in denen Hunderte von Wersten weit kein einziger Mensch lebt, in denen höchstens unbewohnte Stationshäuser (Stans) dem kühnen Reisenden ein notdürftiges Obdach darbieten. So hat sie denn die Kultur noch in keiner Weise berührt und — verdorben. Kaum mehr als einmal im Jahre besucht sie ein russischer Kaufmann, der ihnen gegen ihre Rohprodukte die wenigen Erzeugnisse des Südens bringt, an welche sie sich doch schon gewöhnt haben: Thee, Zucker, Mehl und Salz in sehr geringen Mengen, Baumwollzeuge, Pferdehaare und einige Manufakturgegenstände. Pulver und Blei, dessen sie zur Erbeutung der Rentiere — Pelztiere werden gewöhnlich in Fallen gefangen — und zur Abwehr der ziemlich zahlreichen Bären und Wölfe bedürfen, wird ihnen von der Krone geliefert. In stetem Kampfe mit den Unbilden des Klimas, leben sie doch zufrieden und glücklich in einer geradezu patriarchalischen Eintracht, die bei ihren weiter südlicher lebenden Stammesgenossen keineswegs zu finden ist. Ich übergehe das, was Chitrow, der sie als langjähriger Seelsorger jedenfalls genügend kennen gelernt hat, zu ihrem Lobe anführt und urteile nur nach eigener Erfahrung.

„Mit einer erlesenen Rentierheerde kamen uns die Jakuten entgegen, als sie von unserer bedrängten Lage erfahren hatten. Ohne Widerrede brachten sie uns in einer Zeit, die ihnen selbst zum Einsammeln ihrer Wintervorräte wichtig war, mit einem großen Aufwande an Menschen und Rentieren überall hin, wo wir im Interesse unserer Expedition sein mußten, erfüllten alle unsere Wünsche und, als wir endlich, nachdem wir weit über 1000 Werst mit unsrer Begleitung und unsrem Gepäck von ihnen geführt worden waren, nach der Rechnung fragten, vor welcher uns im Hinblick auf unsere sehr reduzierten Geldmittel einigermaßen graute — da verweigerten sie jede Bezahlung und nahmen nur mit großer Freude einige ganz unbedeutende Geschenke an, deren wertvollstes aus einigen Pfund Pulver bestand. Auch überall, wo wir hinkamen, nahm man uns mit dem Besten auf, was vorhanden war, gefrorener Rentiermilch, den schönsten Fischen und den leckersten Bissen von den eben erlegten Rentieren. Gastfreundschaft in diesem Grade ist den südlicher wohnenden Stämmen der Tungusen und Jakuten fremd.

„Der Leser möge nicht glauben, daß dieser überaus zuvorkommende Empfang etwa durch unsere offizielle Stellung als Reisende der unter Allerhöchster Protektion stehenden Geographischen Gesellschaft bewirkt worden sei. Dazu sind die Leute hier noch viel zu naiv. In Bulun fanden wir wohl ein Papier vor, in dem der dortigen Behörde vorgeschrieben war, am Ufer des Meeres nach Schiffbrüchigen zu spähen und falls sich solche zeigen sollten, sie aufs beste zu verpflegen und weiter zu befördern. Die Payer-Weyprechtsche Expedition war damals verschollen. Die auf unsre Expedition bezüglichen Papiere hatte aber der Isprawnik (Kreischef) von Werchojansk ganz gemütlich liegen lassen, da er doch nicht wußte, wie er uns helfen solle. Die Jakuten wären jedem zu ihnen verschlagenen Ausländer ganz ebenso freundlich entgegengekommen als uns, und die jetzt geretteten Amerikaner werden wohl auch keinen Grund haben, sich über schlechte Aufnahme zu beklagen, namentlich da man gewiß auf ihre eventuelle Ankunft vorbereitet gewesen ist. Nur fragt es sich, wie sich die Fremdlinge dort verständigt haben. Die Aufgefundenen hat man gewiß nach Kräften verpflegt und dann über Werchojansk nach dem Süden expediert, wenn man ihre Sprache auch nicht begriffen hat, ob man aber ihre Angaben über die Vermißten verstanden und demgemäß sofort zur rechten Zeit und am rechten Orte Nachsuchungen angestellt hat, ist sehr zweifelhaft. Im ganzen Shiganskер Uluss findet sich gewiß kein Mensch, der auch nur ein Wort einer andern europäischen Sprache als der russischen versteht und auch letztere ist wenig verbreitet und fast nur auf die Hauptdörfer beschränkt, wo man sicher einige Russen findet. Der Distrikt steht freilich unter der Oberhoheit des Isprawniks von Werchojansk, hat aber doch seine ziemlich selbständige Verwaltung, die eben ihren Sitz in Bulun hat und aus dem Golowa (Präsidenten), zwei Beisitzern und einem Schriftführer besteht, von denen nur der letztere gewöhnlich ein auch des Jakutischen mächtiger Russe ist, der den Verkehr mit der Oberbehörde vermittelt. Die anderen Beamten sind Jakuten, ebenso wie die unter ihnen stehenden Aelterleute und Aeltesten (Starosti und Starschiny), die den einzelnen Nasslegs (Geschlechtern) vorstehen.

„Ein solcher Starschina, ein noch junger, sehr intelligenter Mann, Peter Chatygin, von den Russen gewöhnlich Atschkassow genannt, war während der ganzen Zeit

unser Reisemarschall und ihm, sowie einem russischen Kaufmann im Dorfe Ssiktjach, Sachar Ossipowitsch Rjeschetnikow, verdankten wir es allein, daß wir glücklich das Ziel unsrer Reise erreichten und dann noch in demselben Herbste die Rückreise antreten konnten. Die beiden genannten Männer sind einer jeden jene Gegenden bereisenden Expedition aufs wärmste zu empfehlen und ich habe auch der im Dezember vorigen Jahres von hier abgegangenen Lenaexpedition, bestehend aus den Herren: Kapitän Jürgens, Dr. Bunge und Eigner, ans Herz gelegt, sich des Beistandes derselben bei Zeiten zu versichern. Beide Persönlichkeiten führen nämlich ein ebenso unstätes Leben, wie alle Bewohner dieser Gegend und nur der Zufall führte uns mit ihnen zusammen. Atschkassow hat seine Jurten an der Lena, zwischen Ssiktjach und Bulun, am Olenek, ja ich glaube auch an der Lenamündung und ist je nach Bedürfnis bald hier und bald dort, während Rjeschetnikow alljährlich zu Anfang Oktober eine Handelsreise an den Olenek und die Anabara unternimmt und also monatelang seiner Heimat fern bleibt.

„Thätiger Mithilfe der Eingeborenen bei der Rettung und Verpflegung von Schiffbrüchigen kann man also an der untern Lena mit Sicherheit gewärtig sein, es könnte nur noch in Frage kommen, ob das arme Land wirklich im stande ist, eine größere Partie Verunglückter längere Zeit gut zu verpflegen, bis sie so weit hergestellt sind, die noch immer erheblichen Strapazen der Heimreise ertragen zu können. Auch hierauf kann ich eine durchaus beruhigende Antwort geben. Fische aller Art sind in Menge zu haben und an frischem Rentierfleisch kann auch durchaus kein Mangel eintreten, da die Jakuten im Besitze großer Rentierherden sind. Schwieriger wird es vielleicht sein, Mehl zu erhalten, da die Eingeborenen nur wenig davon verbrauchen, doch wird wahrscheinlich, wie ich das in andern entlegenen Ortschaften gefunden habe, in Bulun ein Kronsmagazin mit genügendem Vorrat vorhanden sein. In Bulun und Ssiktjach kann man von den Kaufleuten wohl auch noch Thee, Zucker, Tabak, vielleicht auch Branntwein, selbstverständlich zu sehr hohen Preisen, erhalten, doch mögen die Vorräte wohl nicht bedeutend sein und die Qualität auch recht viel zu wünschen übrig lassen. Im gastlichen Hause Rjeschetnikows in Ssiktjach sind wir übrigens mehrere Tage lang aufs beste mit ganz nach europäischer Art zubereiteten Speisen, sogar an Ort und Stelle mit größter Mühe gezogenen Kartoffeln, bewirtet worden.

Ueber den Verkehr auf der Lena spricht sich Ferdinand Müller folgendermaßen aus: „Die Lena vermittelt nur in den Sommermonaten den Verkehr mit Jakutsk. Mitte Juni gehen die Boote gewöhnlich von Bulun ab und erreichen bei günstigem Winde mit Segelkraft, sonst aber gezogen, nach etwa sechs Wochen Jakutsk. Von hier aus stromabwärts treten die Boote und Barken gewöhnlich erst gegen Ende August ihre Fahrt an und sind mindestens drei bis vier Wochen unterwegs, da sie wegen der vielen Untiefen und Stromschnellen nur des Tages über fahren können; bei widrigen Winden kommt man vollends nur langsam vorwärts, so brauchte z. B. Tschekanowski im Jahre 1875 zu dieser Reise nicht weniger als sieben Wochen, vom 7. Juni bis zum 26. Juli. Im Winter hört jede direkte Verbindung Buluns mit dem Süden, sowohl mit Jakutsk als mit Wiljuisk, vollständig auf, da ein mehrere hundert Werst breiter, ganz unbewohnter Landstrich, der diese Gebiete von einander trennt, eine solche höchst schwierig machen würde. Der einzige Winterweg geht über die Kreishauptstadt Werchojansk, ebenfalls die ersten paar hundert Werst von Bulun aus bis in die Nähe der Jana durch eine unbewohnte Tundragegend, die aber wenigstens in entsprechenden Entfernungen mit solide gebauten Stationsjurten, Stans, besetzt ist, in welchen der Reisende stets einen Vorrat an Holz und Eis vorfindet, um sich gleich ein Feuer anmachen und den Theekessel aufstellen zu können. Aehnliche Stans sollen nach Chitrow auch auf einigen Inseln des Lenadeltas errichtet sein, um den Winterverkehr mit der Olenekmündung zu vermitteln. Diese Stationen werden von der jakutischen Verwaltungsbehörde in Ordnung gehalten und für etwaige Durchreisende die nötigen Rentiere vorher an die betreffenden Orte bestellt, so daß man immer einige Tage warten muß, bis alle Vorbereitungen getroffen sind. Im Janagebiet selbst, bis Werchojansk und weiter nach Jakutsk zu, findet man dann schon bewohnte Stationen, bis auf eine kleine Strecke am Südabhange des Werchojansker Gebirges. Vorherrschend reist man hier auf leichten, mit Renntieren bespannten Narten. Hunde als Zugvieh werden in der Tundra auch gebraucht, doch herrschte gerade während unsrer Anwesenheit eine Epidemie, die einen großen Teil derselben hingerafft hatte. Ueberhaupt sind Rentiere für größere Reisen bei weitem vorzuziehen. Unsre Reise von Bulun bis Werchojansk dauerte neun Tage, dort mußten wir eine volle Woche warten, bis der Jspratnik alle Vorbereitungen zur Weiterreise getroffen hatte, da wir nicht, wie es hier gebräuchlich, zu Pferde reisen wollten und brauchten dann noch 15 Tage, um Jakutsk zu erreichen. Der Uebergang über das Werchojansker Gebirge bei Quecksilbergefrierfrösten ist die entsetzlichste Reiseerinnerung, welche ich heimgebracht habe. Von Jakutsk nach Irkutsk ist, ebenso wie auch schon vom Aldan an, reguläre Pferdepost und man legt diese circa 3000 Werst lange Strecke unter günstigsten Umständen, wenn die Gesundheit es eben aushält, in etwa 14 Tagen zurück."

Glaciale Bodengestaltung.

Von Privatdozent Dr. Albrecht Penck in München.

(Schluß.)

Ueberschaut man die alten Gletschergebiete, so macht sich eine bestimmte gesetzmäßige Verteilung des erratischen

Materiales geltend. An den Randbezirken der Vergletscherung ist dasselbe nämlich in bedeutender Mächtigkeit abgelagert, während es an Menge sichtlich abnimmt, wenn man sich dem Zentrum der Vergletscherung nähert. Norddeutschland ist mit einer 50 m mächtigen Schicht erratischer Gebilde bedeckt, welche aus Skandinavien stammen, wohingegen in den schwedischen Hügelländern die Mächtigkeit der Glacialgebilde eine weit geringere ist, und in den skandinavischen Hochlanden ausgedehnte Flächen des Untergrundes zu Tage treten. Ebenso verhält es sich in den Alpen, sie sind umgürtet mit einer Zone von wechselnder Breite, auf welcher erratisches Material alpinen Ursprungs in 50—60 m Mächtigkeit abgelagert ist, während dasselbe im Gebirge sehr zurücktritt. Nicht anders ist es in Nordamerika. Ganze Bodenanschwellungen werden hier am Saume des alten Gletschergebietes aus Moränenmaterial aufgebaut, so z. B. die Plateaux du Coteau du Missouri und du Coteau des Prairies in Dakota, sowie die Kettle-Moräne in Wiskonsin, während die zentrale Partie des alten Gletscherterritoriums nur schwache Moränenbedeckung zeigt. Mit andern Worten, an den peripherischen Teilen der alten Gletschergebiete sind durch die Gletscher die Materialien abgelagert worden, welche aus den zentralen Partieen jener Gebiete weggenommen, also erodiert worden sind. Die Masse des abgelagerten erratischen Materiales gibt demnach ein ungefähres Maß der Erosion, welche die zentralen Partieen erfahren haben. Helland hat berechnet, daß, wenn alles das Material, welches von Skandinavien zur Eiszeit weggenommen worden ist, dort wieder angesammelt würde, dadurch das Niveau der nordischen Halbinsel um 80 m erhöht werden würde, und wird das erratische Material, was die Alpen während der Eiszeit geliefert haben, wieder in ihnen angehäuft, so reicht es völlig aus, um deren Niveau um mehr denn 40 m zu erhöhen. Das erratische Material jener alten Gletschergebiete ist nun, wie oben gezeigt, fast durchweg als ein Produkt der erodierenden Thätigkeit des Eises anzusehen, es muß daher gefolgert werden, daß durch die Gletscher Skandinavien um 80 m, die Alpen um 40 m erniedrigt worden sind.

Es ist eine ganz erstaunliche Leistung, deren Bedeutung wir erst erkennen können, wenn wir uns vorstellen, wie lange rinnendes Wasser arbeiten müßte, um das Niveau eines Landes um 50 m oder 40 m zu erniedrigen. Nach den neuesten Rechnungen von Archibald Geikie beträgt die Denudation des rinnenden Wassers so viel, daß das Niveau eines Landes in 10,000 Jahren um 1 m erniedrigt wird. 800,000 Jahre Wirksamkeit des rinnenden Wassers wären also erforderlich, um Skandinavien um den angedeuteten Betrag zu erniedrigen, und 400,000 Jahre müßte das Wasser an den Alpen nagen, um diese um 40 m abzutragen. Wie lange das Eis wirksam gewesen ist, um diese enorme Denudation auszuführen, weiß man nicht; nimmt man jedoch mit Croll für die Dauer der Eiszeit ungefähr 200,000 Jahre in Anspruch, so würde in dieser Zeit das Eis so viel in Skandinavien denudiert haben, als das von den Verwitterungsprozessen unterstützte Wasser in der viermal längeren Dauer wegführen kann. Daraus würde sich ergeben, daß das Eis viermal rascher, viermal stärker als das rinnende Wasser erodiert. Zu ähnlichem Ergebnisse kommt man, wenn man den aus der Gletscherwassertrübung hergeleiteten Betrag der Erosion des unteren Aaregletschers vergleicht mit der Erosion im Gebiete der Reuß. Im Bereiche des Aaregletschers wird das Land in 1600 Jahren um 1 m erniedrigt, während im Gebiete der Reuß nach Heim 4125 Jahre Wasserwirkung nötig sind, um das Land um denselben Betrag zu denudieren, dabei ist jedoch zu beachten, daß die Erosion im Gebiete der Reuß auf Grund allen erodierten Materiales berechnet ist, während die Erosion des Aaregletschers nur auf Grund der durch denselben erzeugten Schlammmengen geschätzt ist.

Bei solchen fast auf mathematischem Wege gewonnenen Ergebnissen müssen in der jetzigen Glacialgeologie die Gletscher mehr sein als ein bloßes Transportmittel, sie erscheinen als ein höchst bedeutender gestaltender Faktor auf dem festen Lande. Ihre Wirkung ist hier jedoch eine weit andre, als die des rinnenden Wassers. Dieses kann nur erodieren, und wirkt anhäufend nur da, wo es in ruhiges Wasser einmündet, also vorzugsweise an den Küsten oder in Binnenseen. Die Gletscher häufen jedoch mächtige Schuttmassen unabhängig von der Konfiguration des Landes an, und indem diese Anhäufung höchst unregelmäßig von statten geht, erzeugen sie ein sehr unregelmäßiges Bodenrelief. Hügel wechseln mit Vertiefungen wirr ab, und oft werden gänzlich umwallte Depressionen gebildet, die sich natürlich mit Wasser füllen. So ist durch die unregelmäßige anhäufende Thätigkeit des Eises ein wesentlicher Faktor zur Seenbildung gegeben. Allein, es verdient hervorgehoben zu werden, daß diese **Moränenseen** gewöhnlich klein und unbedeutend sind, sie sind auf die Peripherie der alten Gletschergebiete beschränkt, und mangeln im Zentrum derselben. Die hier auftretenden Seen sind andrer Natur, und Lübbecke hätte nur ein wenig genauer die einschlägige Litteratur zu studieren brauchen, um einzusehen, daß nicht, wie er in seiner Schrift über die Moränenseen behauptet, die Mehrzahl der in alten Gletschergebieten gelegenen Seen Moränenseen sind.

Wirken so die Gletscher einerseits anhäufend, so erodieren sie an andern Stellen um so kräftiger. Das Studium der erratischen Erscheinungen lehrt in Uebereinstimmung mit den Untersuchungen heutiger Gletscher, daß das Gletschereis bedeutend stärker erodiert, als das rinnende Wasser, und dadurch wird die Frage, ob die Gletscher erodieren können, endgültig entschieden. Weiter aber ergibt sich noch eine Thatsache, welche für Beurteilung der Glacialerosion hochwichtig ist, nämlich die, daß die Gletscher nicht nur stärker als das rinnende Wasser erodieren, son-

dern auch mit einer weit größeren, weit vollkommeneren transportierenden Fähigkeit begabt sind als jenes.

Die heutigen Gletscher lassen nicht erkennen, in welcher Weise der Gesteinstransport unter dem Eise erfolgt, weil der Gletscher sein Bett völlig verhüllt. Die alten Gletschergebiete haben in dieser Beziehung viele Aufklärung gewährt. Es sind Geschiebe unter dem Eise aus tieferem in höheres Niveau, also bergan verschleppt worden. Dies erhellt am deutlichsten in Norddeutschland; die Eismassen des Nordens haben hier an den Gehängen der mitteldeutschen Gebirge bis in 500 m Höhe Gesteinstrümmer abgelagert, welche in ihrer Heimat nur in einer Höhe von höchstens 100 m anstehen. Daß wirklich diese Geschiebe bergan geschoben worden sind, und daß nicht etwa Niveauveränderungen stattgefunden haben, erhellt ganz unzweifelhaft daraus, daß zwischen den Moränen Flußanschwemmungen auftreten, deren Gerölle im Sinne der heutigen Abdachung des Landes, also in entgegengesetzter Richtung durch Wasser, als die skandinavischen Geschiebe durch Eis transportiert worden sind.

Ebenso verraten viele Stellen in den deutschen Alpen, daß Gesteinsmaterial unter dem Eise bergan verschleppt wurde. Es sind die bayrischen Alpen übersät mit Trümmern der Zentralkette, welche nachweislich das Innthal überquert haben, indem sie unter dem Eise in Gestalt der Grundmoräne an den Gehängen der Kalkalpen in die Höhe geschoben worden. Auch das große ehemalige Gletschergebiet Nordamerikas liefert ähnliche Beispiele. Es sind Geschiebe um 4000 Fuß in die Höhe geschleppt worden, Gesteine, welche an den Gehängen des Mount Washington anstehen, finden sich in Trümmern auf dessen Gipfel wieder, und in allen diesen Fällen überzeugt uns die Beschaffenheit der Geschiebe, daß sie unter dem Eise bewegt wurden, sie sind nämlich in der Weise gekritzt, geschrammt und poliert, wie dies ausschließlich unter einem Gletscher geschieht.

Kann nun aber ein Gletscher Material unter sich bergan bewegen, so wird er überall da erodieren, wo die Verhältnisse dazu günstig sind. Immer wird er nämlich im stande sein, das erodierte Material fortzuführen, und wird es unabhängig von der Bodenbeschaffenheit von der Stelle entfernen können, wo sich aus irgend welchem Grunde seine erodierende Wirkung erhöht. Wo weicheres Gestein eine rasche Abnutzung zuläßt, wo die erodierende Kraft sich mit der Geschwindigkeit des Gletschers steigert oder mit seiner Masse zunimmt, da wird sich ungehindert die erodierende Wirkung entfalten können, und nicht durch den Umstand lahm gelegt werden, daß das erodierte Material nicht fortgeschafft werden kann. Anders ist es mit der Thätigkeit des Wassers. Seine erodierende Kraft kann sich nur in dem Maße entfalten, als es durch seine transportierende Fähigkeit gestattet ist. Es kann wie jedes andre Agens nur da erodieren, wo es zugleich das erodierte Material fortschaffen kann, allein seine transportierende Fähigkeit ist außerordentlich beschränkt, weit geringer als die des Eises. Es kann nie Material bergan bewegen, kann überhaupt nur da, wo es eine genügende Geschwindigkeit besitzt, Gesteinstrümmer fortschaffen. Die erodierende Thätigkeit des Wassers wird also im höchsten Grade gehemmt durch seine geringe transportierende Kraft. Diese Hemmung allerdings erzeugt die Regelmäßigkeit in den Werken seiner Erosion. Das rinnende Wasser kann nur Betten mit kontinuierlichem Gefälle bilden, es konzentriert daher seine gesamte erodierende Thätigkeit auf die Wegschaffung von Barren und Hindernissen in seinem Laufe.

Die Gletscher hingegen können allenthalben ihre erodierende Thätigkeit entfalten. Sie konzentrieren dieselbe nicht ausschließlich auf die Fortschaffung von Hindernissen in ihrem Bette; sie nagen zwar kräftig an denselben, aber dies schließt nicht aus, daß sie auch oberhalb derselben erodieren. Sie können demgemäß Hindernisse gleichsam konservieren, indem sie allgemein, und nicht bloß lokal erodieren; sie können anderseits aber auch neue Unebenheiten in ihrem Bette erzeugen. Die Glacialerosion bestrebt sich also, Unebenheiten im Gletscherbette zu erhalten und neue zu schaffen, wohingegen das rinnende Wasser die Unebenheiten seines Bettes auszugleichen strebt.

Das Studium der alten Gletschergebiete lehrt also nicht bloß, daß die Gletscher stärker erodieren, als das rinnende Wasser, es macht uns auch mit einer sehr vollkommenen transportierenden Fähigkeit derselben bekannt, welche die Ausbildung von Unebenheiten im Gletscherbette gestattet, und so die Erzeugung von Becken im festen Gesteine ermöglicht. Nicht nur also durch ihre unregelmäßige anhäufende Thätigkeit geben die Gletscher zu Seebildung Veranlassung, sondern auch durch ihre sich nicht minder unregelmäßig entfaltende Erosion. Nun liegen die meisten und größten Seen aller alten Glacialgebiete da, wo die Gletscher erodiert haben, da, wo dieselben enorme Mengen Schuttes weggenommen haben. Sie treten da auf, wo die präglaciale Konfiguration der Gegend nicht erhalten sein kann, dies schon läßt mutmaßen, daß sie Werke der Glacialerosion sind. Ferner aber sehen wir, daß diese letztere sich vornehmlich in der Erzeugung von Unebenheiten und Becken äußert, und nun kann wohl nicht gezweifelt werden, daß die Seenscharen der alten Gletschergebiete oder Driftdistrikte ein Produkt der erodierenden Thätigkeit des Eises sind. Dabei ist freilich zu gedenken, daß diese Seen nicht das alleinige Werk der Gletschererosion sind, sie sind nur ein Teil von deren Erzeugnissen; die durch das Eis erodierte Masse ist nämlich bei weitem beträchtlicher, als der gesamte Rauminhalt aller jener Seen.

Wenn nun aber die fraglichen Seen ein Werk der Gletschererosion sind, so müssen sie in gewisser Beziehung zur Entwickelung der Gletscher stehen. Ihre Lage muß vor allem eine Abhängigkeit von der Bewegungsrichtung des Eises erkennen lassen. Das ist nun auch wirklich der

Fall. Nordeuropa wurde hauptsächlich von Skandinavien aus, England von Schottland und Wales vergletschert. Die Alpen waren ein südlicher gelegenes Gletscherzentrum, von dem aus sich jedoch die Eismassen bei weitem nicht in dem Maße verbreiteten, wie von den nordeuropäischen Gebirgen. In den Thälern der Gebirge nahmen die Eismassen ihren Ursprung, sie folgten denselben, breiteten sich dann am Fuße des Gebirges aus und verbreiteten sich auf dem flachen oder hügeligen Vorlande unabhängig von dessen Bodenkonfiguration. So schoben sich die Eismassen des skandinavischen Landrückens über das schwedische und finnische Hügelland, die ganze Masse verbreitete sich radiär, ihre große Ausdehnung aber bedingte, daß benachbarte Teile sich nahezu parallel bewegten. Aehnlich war es in Nordamerika, das wahrscheinlich von Grönland aus vergletschert wurde, und nicht anders war es in den Alpen. Während also in den Gebirgen die gegebene Bodenkonfiguration der Eisbewegung ihre Richtung gab, war dieselbe auf Hügelländern unabhängig von deren Relief, benachbarte Teile des Eismeeres bewegten sich nahezu parallel. Dem entsprechend sind nun auch die Seen der Gebirge in Thälern gelagert. Norwegen bietet hiefür glänzende Beispiele, seine Seen folgen den Thalzügen. In Hügelländern dagegen erscheinen die Seen als langgedehnte Becken, die unabhängig von der nur geringe Unebenheiten zeigenden Bodenkonfiguration über höhere und tiefere Partieen des Landes gebreitet sind. Ratzel machte zuerst auf einen entschiedenen Parallelismus solcher auf hügeligem Terrain auftretenden Seen aufmerksam; er bewies denselben durch zahlreiche nordamerikanische Beispiele; nicht minder auffällig ist aber dieser Parallelismus in Finnland, in manchen Teilen Schwedens und auf dem nordalpinen Vorlande. Allerdings machen die großen schwedischen Seen, Wettern, Wenern, Hjelmaren und Mälaren hiervon eine Ausnahme. Dieselbe hat bestimmte Ursachen. An Stelle jener Seen dehnten sich, wie Helland zeigte, einst Ablagerungen silurischer Schichten aus, welche vermöge ihrer geringern Resistenzfähigkeit aus der härteren Gneißumgebung erodiert worden sind. Gleiches gilt von den großen nordamerikanischen Seen. Es sind daher jene Seen ganz hervorragende Beispiele von der erodierenden Thätigkeit des Eises, ihre Lage ist jedoch nicht von deren Bewegungsrichtung abhängig, sondern von der früheren Ausdehnung weicher silurischer Schichten. Während also in Gebirgen und Bergländern die präglaciale Bodenkonfiguration die Entwickelung der Glacialerosion bedingte, so daß deren Werke nunmehr in den gegebenen Rahmen eingeschaltet sind, so entfaltete sich auf hügeligem Lande mit den Gletschern auch deren erodierende Wirksamkeit, ohne auf die Konfiguration der Gegend sonderlich Rücksicht zu nehmen.

Die Wirkung der Glacialerosion auf die Bodengestaltung ist also in wesentlicher Weise abhängig von dem bereits gegebenen Relief. Wo die durch sie bedingte Abtragung in Summa geringer ist, als der Höhenunterschied zwischen Berg und Thal, da wird die Bodenkonfiguration die Züge ihrer präglacialen Gestaltung erhalten haben, wo hingegen die gegebenen Unebenheiten geringer sind, als das Gesamtmaß der Glacialdenudation, da werden dieselben durch die Gletscher gänzlich verwischt werden. Wissen wir, daß Skandinavien im Mittel um 80 m denudiert ist, so werden wir die Unebenheiten, welche im allgemeinen diese Größe übersteigen, als Züge präglacialer Bodengestaltung auffassen müssen. Dies gilt natürlich nur von den Strecken des Landes, welche gänzlich übereist waren, und über welchen die erodierende Kraft an allen Punkten ungefähr dieselbe war. Für Gebirge, wo die erodierende Kraft mit der Mächtigkeit der Eisströme wechselte, gilt diese Regel nicht. Hier aber zeigt die ganze Entwickelung des Glacialphänomens eine derartige Abhängigkeit von den Thälern, daß man nur sagen kann, die Thäler sind die präglacialen Gletscherbetten.

Allerdings ließe sich die Abhängigkeit des Glacialphänomens auch durch die Annahme Tyndalls erklären, der zufolge die Thäler selbst ein Werk der Gletscher seien. Gegen diese Anschauung spricht aber in den Alpen eine Menge von Thatsachen. Nicht nur zeigen die alten Gletscher eine deutliche obere Grenze in den Thälern, was nicht der Fall sein könnte, wenn sie dieselben ausgefurcht hätten, sondern es finden sich auch am Boden aller Alpenthäler präglaciale Ablagerungen, welche erweisen, daß die Thäler schon bis zu ihrer heutigen Tiefe gebildet waren, ehe sich noch die Gletscher entwickelten, ganz zu schweigen von den Anzeichen, welche für ein tertiäres Alter vieler Alpenthäler sprechen. Mit Ramsay und Helland müssen wir daher die Ansicht Tyndalls verwerfen, und halten die Gebirgsthäler in den alten Gletschergebieten für präglaciale Rinnen, welche durch die Vergletscherung ausgeweitet und vertieft wurden.

Die Fjorde sind die litoralen Erscheinungen der alten Gletschergebiete. Wie die Gestaltung des festen Landes je nach seinen Höhenverhältnissen gänzlich oder teilweise ein Werk der Gletscher ist, so sind es auch die Fjorde. Man würde zu weit gehen, wenn man alle Fjorde als das Werk der Gletscher bezeichnen wollte. Dies gilt nur für den Fall, wo die Fjorde an den Küsten solcher Länder auftreten, über die sich das Eis schrankenlos ausbreitete, und auf welchen es unabhängig von bestehender Bodenkonfiguration seine erodierende Wirkung entfalten konnte. Wo hingegen die Eisentwickelung von dem Relief des Landes abhängig war, wo die Gletscher den Thälern folgten, und ihre Wirkung lediglich in der Verbreitung und Vertiefung dieser Thäler besteht, da sind auch die tief eingreifenden Fjorde als die kombinierte Wirkung der Gletscher und des rinnenden Wassers aufzufassen, dann repräsentiert der Verlauf des Fjordes ein altes Thal, seine Tiefen sind die Becken, welche das Eis in jenem Thale erodierte. Dazu kommt noch eines. Sinkt heute

ein Küstengebirge, so bewirkt die Rückstauung der Gewässer, daß dieselben ihre Thäler auffüllen, und so erklärt sich, warum im allgemeinen gebirgige Küsten, sobald sie außer den Driftdistrikten liegen, wenig zersägt sind. In einem vergletscherten Gebirge hingegen bewahrt die Eismasse die Thäler vor einer solchen Auffüllung, und so sind die tief greifenden Fjorde gebirgiger Küsten als alte Thäler aufzufassen, welche durch die Gletscher während wechselnder Schicksale des Landes vor Auffüllung bewahrt und zugleich vertieft worden sind.

Dem entsprechend sind die Fjordküsten von verschiedener Art. Wie Ratzel gezeigt, sind sie in vielen Fällen ausgezeichnet durch einen Parallelismus ihrer Linien; in andern Fällen jedoch tritt dieser Parallelismus gänzlich zurück und macht den unregelmäßigen Verästelungen normaler Thäler Platz. Die großen norwegischen Fjorde können als treffende Beispiele hierfür angeführt werden. Tief im Innern des Landes verlaufen sie unregelmäßig, vielfach verästelt und verzweigt, augenscheinlich sind sie durch Glacialwirkung erhaltene und vertiefte Thäler. Nähert man sich hingegen der Küste, so werden die Ufer niederer und niederer, die Spuren paralleler Eisbewegung werden wahrgenommen, und parallele Züge geben sich im Verlaufe der Küste zu erkennen.

Vermöge ihrer energischen erodierenden Kraft und ihrer vollommenen transportierenden Fähigkeit sind die Gletscher ein hochbedeutender, gestaltender Faktor auf der Erdoberfläche. Allerdings tritt die Wirkung der heutigen Eisströme sehr zurück gegen die Thätigkeit des rinnenden Wassers, und zwar deswegen, weil sie ihre eigenen Werke verbergen, und weil sie in ihrer räumlichen Entfaltung sehr beschränkt sind. Gleichsam als Zwerge zwischen den Bergriesen, als Zwerge gegenüber gewaltigen Flüssen erscheinen sie heute in den Alpen, und es kann nicht Wunder nehmen, daß man hier keine Vorstellung ihrer gestaltenden Wirkung erhält. Aber selbst auch im Norden, wo auf Spitzbergen und Grönland die Gletscher als Decke des Landes auftreten, gewinnt man nicht den Eindruck, daß sie verändernd auf der Erdoberfläche wirken, sie verhüllen hier gänzlich, was sie schaffen. Erst wenn man die Spuren der ehemaligen Gletscher verfolgt, zeigt sich ihre Wirkung in vollem Umfang. Das Niveau ganzer ausgedehnter Strecken Landes ist durch sie erniedrigt, und andre Gebiete sind durch sie erhöht worden. Aber so beträchtlich diese Gesamtleistung erodierender und transportierender Wirkung, so gering ist deren Eindruck, denn sowohl Erniedrigung als auch Erhöhung des Landes verschwinden gegenüber dessen Ausdehnung. Weit bestimmter und energischer tritt hingegen ihre mehr lokale Wirksamkeit auf, welche sich in der Erzeugung von Becken im festen Gesteine, von Fjordküsten äußert. Seebecken und Fjorde sind handgreifliche Spuren ihrer Thätigkeit, welche als scharf ausgeprägte geographische Merkmale auf Karten hervorleuchten, obwohl sie nur den geringern Teil der Glacialwirkung ausmachen.

Binnenseen und Fjorde sind die charakteristischen Züge der Gletschererosion, und wiewohl seit der letzten Eiszeit Europa und Nordamerika eine lange Geschichte aufweisen, so hat die Thätigkeit des rinnenden Wassers diese Spuren der ehemaligen Vergletscherungen nicht vernichten können. Gescharte Binnenseen und Fjorde sind somit die orographischen Zeugnisse einer Eiszeit, sie sind die Ergebnisse einer längst verschwundenen meteorologischen und klimatischen Erscheinung. Wie die Thäler der Sahara klimatische Veränderungen kennen lehren, so erweisen ein gleiches die gescharten Binnenseen und Fjorde, was Peschel bereits aussprach. Sowohl in den Wüsten der Passatzone als auch in den gemäßigten Zonen verrät die Bodengestaltung klimatische Wechsel, welche unsre Kontinente in ihrer heutigen Gestalt betrafen. Es liegt nahe, zu mutmaßen, daß es ein und dasselbe Phänomen ist, welches hier in verschiedener Weise sich äußert. Allein, so lange uns die Ursachen der Eiszeit noch in Dunkel gehüllt sind, ist es nutzlos, Spekulationen anzustellen, wo der ursächliche Zusammenhang nicht ergründet werden kann.

Professor J. J. Reins Theorie von der Entstehung der Korallen-Riffe und -Inseln.

Schon in mehreren deutschen Zeitschriften ist in längeren und kürzeren Referaten auf eine von John Murray aufgestellte „neue Theorie" über die Enstehung der Korallen-Riffe und -Inseln aufmerksam gemacht worden. Es ist daher angemessen, auch hier die Sache näher zu beleuchten und ins richtige Licht zu setzen; ins richtige Licht, sage ich, denn diese vielbesprochene und beifällig aufgenommene „neue Theorie" ist keine „neue", sondern eine alte, bisher nur wenig bekannt gebliebene. Den Beweis dafür bringt Professor Dr. J. J. Rein in Marburg in seiner Rede über „die Bermudasinseln und ihre Korallenriffe, nebst einem Nachtrage gegen die Darwinsche Senkungstheorie," gehalten auf dem ersten deutschen Geographentage in Berlin 1881 (vgl. Verhandlungen des ersten deutschen Geographentages. Berlin 1881. D. Reimer, S. 29 ff. und „Ausland" 1882, Nr. 15), aus der ich das hierher gehörige hervorheben will.

Den Fundamentalsatz seiner Erklärung spricht John Murray in den Worten aus: „Es ist eine viel natürlichere Ansicht, die Atolle und untergetauchten Bänke als ursprüngliche Vulkane anzusehen, welche bis zu verschiedenen Höhen unter der Meeresfläche emporragen und worauf sich dann in der Folge gegen die Meeresoberfläche hin Anhäufungen organischer Sedimente und endlich das Wachstum von Korallen auf ihren Gipfeln weiter aufbauten." (Uebersetzung von J. J. Rein.)

Abgesehen davon, daß John Murray alle Korallenriffe auf submarinen Vulkanen sich aufbauen läßt, welches ein beschränkter und aus keinen Gründen zu billigender Stand-

punkt ist, hat bereits vor 12 Jahren der jetzige Professor Dr. J. J. Rein dieselbe Ansicht in dem Jahresbericht von 1870 der Senkenbergischen naturforschenden Gesellschaft in Frankfurt a. M. ausgesprochen in einem Aufsatze, betitelt: „Beiträge zur physikalischen Geographie der Bermudasinseln". Hier heißt es S. 158: „Ganz neue Gesichtspunkte in bezug auf die Bildung der Korallenriffe haben die Untersuchungen des Meeresbodens mit dem Schleppnetz ergeben, wie solche von Forbes, Sars, Carpenter und namentlich von Graf Pourtalés ausgeführt worden sind. Man weiß jetzt, daß in allen Tiefen, bis zu denen man gedrungen ist, ein reges Tierleben herrscht, und daß mächtige Schichten eines festen Konglomerats aus den Trümmern zahlreicher Korallenarten, Muscheln, Echinodermenschalen, gemischt mit Sand und Kreideschlamm sich aus größerer Tiefe aufbauen. Was hindert uns nun, bei der Entstehung von Bermuda einen submarinen Berg oder Hügel (denn auf seine Höhe kommt dabei wenig an) anzunehmen, der wie St. Paul oder das Grundgebirge der Kanaren und Kap Verden aus Gesteinen von hohem geologischen Alter bestehen mag, und auf welchem dann als festem Halt sich ähnliche Kolonien ansiedelten und Schichten bildeten, wie die, welche Pourtalés in der Nähe der Floridariffe 90 bis 300 Faden tief entdeckte und deren Kenntnis von L. Agassiz mit Recht eine äußerst wichtige Eroberung für die Wissenschaft genannt worden ist. Als diese in größerer Tiefe lebenden Tiergeschlechter durch fortgesetzte Thätigkeit die Unterlage, auf welcher Generation auf Generation Leben und Grab fand, soweit aufgebaut hatten, daß sie sich der Oberfläche des Wassers näherte, kamen endlich die größeren Korallenbildner, setzten den Bau fort und erzeugten das Riff."

Durch diese Sätze ist der Beweis geliefert: Nicht John Murray, sondern J. J. Rein ist der Begründer der neuen Theorie. So wie John Murray hat bereits J. J. Rein gesagt, daß feste submarine Berge die erste Vorbedingung für Korallenriffe bilden, daß auf denselben sich nach und nach mächtige Schichten organischer Sedimente bis in die Nähe des Meeresspiegels ablagerten und daß endlich die riffebauenden Polypen den Bau bis an die Oberfläche des Meeres fortsetzten. Keineswegs soll aber hiermit jedes Verdienst John Murray abgesprochen werden: Er hat mit Hilfe eines reichen Beobachtungsmaterials, das freilich J. J. Rein vor 12 Jahren noch nicht zu Gebote stand, die Entstehung der Küsten- und Dammriffe sowie der Atolle zum Teil geschickt zu erklären gewußt: siedeln sich die riffebildenden Korallen an einer Küste oder auf einer Böschung derselben, gebildet aus dem Baumaterial, welches das Meer selbst liefert, an und wachsen bis an die Oberfläche des Meeres empor, so erhalten wir ein Küstenriff. Aus diesem Küstenriff entwickelt sich ein Barriereriff dadurch, daß die Flut des Meeres über das Riff spült und durch ihre erodierende Kraft allmählich einen Kanal bildet. Beginnen die Polypen ihre Arbeit auf einem submarinen Berge, so entsteht ein Lagunenriff (Atoll) dadurch, daß die riffebauenden Korallen am äußeren Rande der Pflanzung infolge der reichlicheren Nahrungszufuhr die Oberfläche des Meeres zuerst erreichen, die inneren Teile der Korallenpflanzung dagegen weniger Nahrungsmittel erhalten, im Wachstum zurückbleiben oder gar den Tod finden.

Während Murray gleich Chamisso annimmt, daß alle Korallenriffe auf submarinen Vulkanen ruhen, ist doch Reins Standpunkt dagegen ein viel freierer und gipfelt in dem Satze: „Korallenriffe können sich bilden überall da, wo die Grundbedingungen für die Ansiedelung der sie erzeugenden Polypen in bezug auf Temperatur, Klarheit des Wassers und Nahrungszufuhr durch Wellenschlag, sowie eine feste Unterlage gegeben sind, mag nun diese Unterlage eine untergetauchte Küste oder eine submarine Bodenerhebung, mag letztere vulkanischen, organischen oder andern Kräften zuzuschreiben sein."

Nach dieser Erklärung sind einerseits die verschiedenen Formen der Korallenriffe ganz unabhängig vom Sinken des Bodens, wie ihn Darwin annimmt, anderseits bietet das Vorkommen aller Formen von Korallenriffen in großer Nachbarschaft keine Schwierigkeiten, während sich das nach Darwins Theorie nicht erklären läßt.

Im Nachtrage zu seiner Rede beweist Rein, daß die Darwinsche Annahme bedeutender Senkungen innerhalb des Gebietes der Korallenriffe sich auf Vermutungen stützt und die darauf basierte Berechnung großer Mächtigkeit jüngerer Korallenriffe illusorisch ist, daß die Mächtigkeit junger submariner Riffe das Maß derer aus der Tertiärzeit und älterer geologischer Epochen wahrscheinlich nicht überschreiten und gleich diesen weit unter 100 m bleiben wird, daß die Form der Riffe vor allem von der des Untergrundes und der Art der Nahrungszufuhr abhängt und daß die bis jetzt an Korallenriffen beobachteten Wachstumserscheinungen sich nicht als geologisches Zeitmaß zur Berechnung der Wachstumsdauer eines Riffes verwerten lassen.

J. R....u.

Koloniale Reibungen.

Der liebe Gott hat dafür gesorgt, daß die Bäume nicht in den Himmel wachsen und die Menschen auch zuweilen durch die Handlungen ihrer Nebenmenschen verhindert werden, ihre eigenen Hände zu weit auszustrecken.

Wenn wir, um vom Innern Asiens zu schweigen, von Tunis und Aegypten ganz absehen und diese Verhältnisse, sowie die Einmischung der Vereinigten Staaten in die Streitigkeiten Süd-Amerikas der Tagespresse überlassen, so bemerken wir doch an verschiedenen Stellen der Erde Reibungen zwischen europäischen Mächten, ihrer Kolonieen und künftigen Besitzungen wegen, nämlich im stillen Ozean, in Borneo, in Marokko und wachsende Bewegung in Spanien wegen Gibraltars. Die „Times" erhielt in

letzter Zeit mehrere Zuschriften, welche bestimmt waren, die Aufmerksamkeit der Regierung darauf zu lenken, daß die Franzosen im Stillen Ozean ihre Macht auszubreiten suchen. Die Franzosen haben erst vor kurzem die ganze Gruppe der Gesellschaftsinseln über dem Winde annexiert, jetzt scheinen sie zu beabsichtigen, nicht hierbei stille zu stehen und infolgedessen wird John Bull nachdenklich. Kommt da im Monat August 1881 ein nach englischer Ansicht vorlautes Kriegsschiff, der „Hugon", Kommandant Ménard, und treibt in der Austral- und Hervey-Gruppe sein Wesen, besucht die bedeutendsten Inseln und sucht die harmlosen Insulaner zu überreden, den bestehenden Vertrag mit Neu-Seeland zu brechen. Tahiti sei ja doch einmal französisch und England habe erklärt, sich um die Handlungen Frankreichs im Osten der Samoa-Gruppe nicht weiter kümmern zu wollen. Um seinem Zureden noch größern Nachdruck zu geben, soll Kommandat Ménard erklärt haben, daß ein Admiral mit einem Eskader ihm folge, der den betreffenden Vertrag abschließen werde. Uebrigens machte er den europäischen Ansiedlern gegenüber gar kein Geheimnis aus den Plänen der französischen Regierung. Dieselbe reflektiert, wie er sagt, bei diesem Zuge jetzt schon auf die zukünftige Eröffnung des Panama-Kanals.

Dieser Gedanke ist ein Dorn im Auge der englischen Kaufleute; sie beklagen sich, daß die einzelnen Gruppen im Osten der Samoa-Gruppe schon seit längerer oder kürzerer Zeit unter den Einfluß der einen oder andren Großmacht gekommen seien, und daß nach Eröffnung des Kanals der englische Handel keinen Stützpunkt zwischen Panama und den Fidschi-Inseln haben werde. Die Dampferlinie wird etwa 17° südlich von dieser Gruppe, auf welche sich jetzt der Einfluß der Krone beschränkt, laufen und zwar geht die direkteste Linie durch die niedrigen Inseln, auf denen Frankreich jetzt seinen Einfluß zur Geltung zu bringen sucht. Gleiche Klagen kommen aus Neu-Seeland. Die Franzosen haben sich auf Raiatea festgesetzt und bedrohen die unabhängigen Inseln, deren Handel einen jährlichen Wert von etwa 150,000 Pfd. Sterl. repräsentieren soll.

Wenn man diesen Berichten trauen darf, sehnen sich die Eingebornen und Ansiedler ganz unbändig darnach, durch England annexiert zu werden; die braven Insulaner, welche von den Franzosen Geschenke angenommen hatten, sollen sogar uneigennützig genug gewesen sein, dieselben Herrn Ménard zurückzuschicken, nachdem sie die Absicht gemerkt hatten und soll genannter Herr dies sehr übel genommen und mit einer Hindeutung auf den nachfolgenden Admiral beantwortet haben.

Noch eine andre Saite wird bei den Engländern angeschlagen: In jenen Gegenden haben ihre (protestantischen) Missionäre mit vielem Erfolg gearbeitet und nun drängt sich ihnen die Frage auf, was aus diesen Gemeinden und ihren Hirten werden muß, wenn die französischen (katholischen) Priester dort Einfluß gewinnen. Man sieht, leibliche und geistige Interessen sind gleich bedroht, und man darf wohl überzeugt sein, daß England diese Angelegenheit nicht aus dem Auge verliert.

Der zweite wunde Punkt ist Borneo. Seit Jahren hat man über die Unternehmung des Baron Overbeck gesprochen und hat dieselbe sowohl in Holland als in Spanien mit lebhaftem Interesse diskutiert, da es beiden Ländern nicht gleichgiltig sein konnte, welche Macht als Protektor der jungen Kolonie auftreten würde. Nun steht man — scheinbar ganz plötzlich — vor der Antwort. Eines schönen Tages hatte sich in London eine Gesellschaft gebildet, mit Herrn Alfred Dent an der Spitze, im Besitz eines Kapitals von 2,000,000 Pfd. Sterl. und mit einem Charter der englischen Regierung in der Tasche, welch letzteres auch in den Augen ganz unbefangener Leute, der jungen Kolonie einigermaßen den Charakter einer Besitzung der Krone gibt. Man erlaubt ihr sogar eine „bewaffnete Polizeimacht" unter der Führung eines verabschiedeten Offiziers zu halten; (daß ihr erlaubt worden sei Truppen zu halten wird jedoch geleugnet); ein Kriegsschiff ist angekauft, das Führen einer eigenen Flagge ist erlaubt und man nimmt Maßregeln, um chinesische Arbeiter zur Einwanderung zu bewegen.

Wie man sich leicht denken kann, war man im Haag und in Madrid gar nicht besonders entzückt über diesen Vorgang; man hatte sich daran gewöhnt, die Unternehmung als eine reine Privatsache anzusehen, auch vielleicht darauf gerechnet, daß dieselbe Fiasko machen würde und nun stand man scheinbar plötzlich, wie man sich auch drehen und wenden mochte, vor einem fait accompli.

In den holländischen Kammern wurde über diese Sache viel gesprochen, doch hatte die Regierung bereits die englische Regierung interpelliert und hatte auch dieselbe, wie die Minister in beiden Kammern mit einer gewissen Befriedigung erklären konnten, in durchaus beruhigender Weise geantwortet. Allerdings benutzten einige Volksvertreter diese Gelegenheit zu grausamem Spiel; sie zogen nämlich den Londoner Vertrag vom Jahre 1824 aufs neue in die Diskussion, trotzdem Baron van Goltstein, der Kolonialminister, seine Auffassung desselben schon vor zwei Jahren mitgeteilt hatte. Es ist, der wiederholten Hindeutung auf denselben wegen, der Mühe wert, diesen Vertrag etwas genauer anzusehen. In demselben wurden einige Veränderungen des englischen und des niederländischen Besitzstandes festgesetzt; in der Hauptsache trat Holland seine Besitzungen auf dem Festland und Malakka an England ab und empfing dafür Fort Marlborough mit seinem Territorium (die gegenwärtige Residenz Benkuhlen). Es sind nun zwei Bestimmungen im Vertrage, aus welchen viele Personen in Holland Ansprüche auf den Alleinbesitz von Borneo ableiten. Die erste will ich im Urtext, auf den es hier ankommt, anführen. Sie lautet: His Netherland Majesty withdraws the objections which

have been made to the occupation of the island of Singapore by the subjects of His Britannic Majesty. His Britannic Majesty however engages that no British establishment shall be made on the Carimon isles, or on the islands of Battam, Bintang, Lingin or on any of the other islands, south of the straight of Singapore, nor any treaty concluded by British Authority with the Chief of those Islands.

Englischerseits wurde nun behauptet, daß die Worte south of the straight in Zusammenhang mit dem Vorhergehenden stehen, nämlich auf die Inseln des Riouw- und Lingga-Archipel sich beziehen; von holländischer Seite, weniger in leitenden Kreisen, als in den Kammern, der Presse und dem Volke wurde die Ansicht teilweise geltend gemacht, daß der Breitenkreis von Singapore die Grenze sei, den England im ganzen Archipel nicht überschreiten dürfe.

Obschon nun der nördliche Teil von Borneo nicht einmal südlich von dieser Linie fällt, entstand doch zur Zeit der Niederlassung Brookes in Sarawak in den Niederlanden eine heftige chauvinistische Regung gegen England. Dies wiederholte sich, als die Unternehmung des Baron Overbeck zuerst in den Generalstaaten besprochen wurde, bei welcher Gelegenheit Herr van Goltstein die schon oben berührte Erklärung abgab, daß man nur den Teil des Archipels beanspruchen könne, den man wirklich besetzt habe, worauf er sich beeilte, an der Grenze des für Holland beanspruchten Territoriums das niederländische Wappen aufpflanzen zu lassen. Obwohl diesmal auch noch dem Minister empfohlen wurde, das Interesse der „Boers“ bei der englischen Regierung zu vertreten, lief die Sache ruhiger ab; nur die Presse bespricht das pro und contra noch lebhaft.

Noch ein zweiter Artikel wurde damals angeführt, um das Unrecht Englands zu beweisen, nämlich der, durch welchen bestimmt ist, daß die Regierung in den Kolonieen nicht das Recht haben sollte, neue Niederlassungen anzulegen, sondern nur die Regierung in Europa und man ging sogar soweit, zu behaupten, daß die englische Regierung sich auf das Festland, die niederländische auf die Inseln beschränkt habe, was weder im Wortlaut des Vertrages, noch in den betreffenden Verhandlungen begründet ist.

Die spanische Regierung ist ebenfalls lebhaft interessiert: Sie hat mit dem Sultan von Sulu einen Vertrag dahin geschlossen, daß er keine andre Macht in seinem Gebiete zulassen soll und obwohl Herr von Overbeck mit dem Sultan von Brunei kontrahiert hat, behauptet auch der Sultan von Sulu Rechte auf das Land zu haben. Die Einwendungen der spanischen Regierung, die, wie der Korrespondent der Times schreibt, in „versöhnlichem Tone“ abgefaßt waren, dürften wohl kaum mehr als eine höfliche Erwiderung finden. Die Sache kam am 21. Dezember 1881 auch in den Cortes zur Sprache und bei der Gelegenheit wurde erwähnt, daß die Rechte Spaniens auf Borneo die ältesten von allen seien — sie sollen vom Jahr 1521 herrühren; das Ministerium verweigerte, mit Rücksicht auf die der englischen Regierung mitgeteilten Einwendungen, ein näheres Eingehen auf die Sache, meinte jedoch auch, daß keine andre Macht so gerechte Ansprüche auf Borneo habe, wie gerade Spanien. Am gutmütigsten hat die Times alle Einwendungen zurückgewiesen, sie meint, wenn keine englische Gesellschaft gekommen wäre, würde eine andre gekommen sein, und wenn englische Kaufleute ihr Geld an die Sache wagen wollten, so hätten dies andre ebenso gut thun können; die Vorteile aber, die aus dieser Unternehmung entstehen würden, würden der ganzen übrigen Welt zu gute kommen. Die Richtigkeit dieser Bemerkung ergibt sich daraus, daß holländische Blätter einen Aufruf enthielten, in welchen zur Bildung von Gesellschaften aufgefordert wurde, deren Zweck die Ausbeutung der reichen Kolonieen sein sollte. Ob dies große Folgen gehabt hat, ist bis jetzt nicht bekannt geworden.

Auch nach einer andern Seite ist die Aufmerksamkeit in Spanien gerichtet, die Franzosen sollen von Algier aus auf das Grundgebiet von Marokko vorgedrungen sein, wodurch man die spanischen Interessen dort gefährdet glaubt. Ueberdies möchte man so gerne den Besitz von Gibraltar erwerben, oder wenn dies nicht möglich sein sollte, diesen Schlüssel des Mittelmeeres den Händen der Engländer entzogen sehen!

Dr. Emin Beys Reise in das Gebirgsland Lattuka.[1]

Der österr. Konsul Hansal in Chartum hat von dem Gouverneur der Aequatorialprovinzen, Dr. Emin Bey, eine Beschreibung seiner Reise im Mai 1881 nach Lattuka und Fadschuli erhalten und diese der Wiener Geogr. Gesellschaft zur Veröffentlichung übersendet (Mitteil. der Geogr. Ges. in Wien 1882. XXV. Heft 2 und 3).

Dr. Schnitzler (d. i. Emin Bey) unternahm eine Inspektionsreise nach den neu gegründeten Stationen im Osten von Lado; er verfolgte denselben Weg, den Baker 1863 eingeschlagen, und kann im allgemeinen die Angaben dieses Reisenden nur bestätigen. Er wandte sich von Gondokoro nach der Beliniankette und den Lokoja- (Loquia-) Bergen. Das Land ist sehr dicht bevölkert und wohl bebaut; Wasser ist in Fülle vorhanden. Die Lokojaberge streichen von NNW. nach SSO. und schließen sich im Süden an die Schuliberge an. Vom Djebel Torkula (Torkola) bis zum Defilee von Tollogo reiht sich Bergmasse an Bergmasse, und alle sind mit dichtem Buschwalde bedeckt. Die Dörfer liegen, wie überall hierzulande

[1] Zur Orientierung siehe Peterm. Mitteil. 1875. Tafel 22.

hoch an den Bergen, jedes Haus, von dichtem Zaun umgeben, auf einer eigens hergerichteten kleinen Terrasse. Ganz eigentümlich für dieses Land ist die Einfriedung der bebauten Felder mit den Stämmen der Boswellia papyrifera. Um den Djebel Tollogo senkt sich der Weg hinab nach Rinjak (Rignia) dem Hauptort des Lokojagebietes. Der Abstieg wird immer beträchtlicher, das Land bildet wieder eine weite Ebene, die im selben Niveau sich nahezu bis nach Loronio (Latome) erstreckt und in bezug auf Gondokoro die zweite Stufe darstellt. Hier befand er sich bereits im Lande der Lattuka. Bis nahe zur Station Okkela (Wakkala) ist der gelbweiße Sandboden mit lichter Bewaldung besetzt, die sich allmählich verdichtet und zu parkähnlichen Partien umformt. Der Fluß Ginetti (Kanieti) entspringt in dem nördlichen Teil der Schuliberge, nimmt im weiteren Verlauf den Namen Tschol an, vereinigt sich mit dem von Tarrangole kommenden Kohs und verliert sich endlich in den Sümpfen des Landes. Okkela ist wegen seines erstaunlichen Wildreichtums bekannt; auch für Sammler ist es ein Paradies: eine große Anzahl der verschiedensten Arten von Affen kommt vor und Löwen sind so zahlreich, daß man bei jedem Ausflug in den Wald sie zu zwei und drei begegnet; nie jedoch hat man von Anfällen auf Menschen gehört. Von Okkela ging es durch Parkland und schöne Kulturen zu dem auf hohem Hügel malerisch gelegenen Loronio (1500—2000 E.). Hier hat man eine prächtige Rundschau in das umliegende Bergland: von der Loligonokuppe des Bohrlandes, den Lokoja- und Lattukabergen bis zum Loggirgebirge mit dem 4—5000′ hohen Schutal oder Okkive (wahrscheinlich Bakers Assul). Im ganzen stellt sich von hier aus Lattuka als ein Bergland dar, dessen Hauptthal von Nordwest zu Südost verläuft.

Die neugegründete Militärstation Tarrangole im Lattukalande hat in der kurzen Zeit ihres Bestehens viele Verbindungen mit den nahen und weiter östlich gelegenen Distrikten anzuknüpfen begonnen; hier finden sich Leute ein aus den Distrikten von Renga oder Irenga (im SO.), von den Kuronbergen und von Loba (auf keiner Karte noch verzeichnet). Das Land ist prächtig bebaut, ernährt zahlreiche Herden von Rindern und besonders fetten Schafen, und hat eine äußerst gutwillige Bevölkerung. Diese ist in Gesichtsform, Kopfbildung und Statur, in Sprachen und Sitten von den umwohnenden Stämmen völlig verschieden und als von Osten eingewandert zu betrachten. Tarrangole liegt mehr südlich, als es Baker angegeben. Von hier schlug Dr. Schnitzler den noch von keinem Europäer betretenen Weg über Agaru nach Fadibek (Fallibek) ein und zwar den Fluß Kohs entlang in südwestlicher, dann am Berge Eseretten in direkt westlicher Richtung zwischen den Bergen Ghattal, Dongottolo, Bajongo und der Lomukette hindurch nach der 1128 m hoch und am Flusse Okkora gelegenen Militärstation Agaru, welche wegen ihres eiskalten Wassers und der gemäßigten Temperatur der gesündeste und angenehmste Wohnort dieses Landstriches genannt werden muß. Wir können noch auf keiner Karte diese Route verfolgen; sie wird aber jedenfalls nicht weit ab nach Osten von der von Baker betretenen Straße Tarrangole Obbo-Fadibek gelegen sein; denn die Länge der letzteren Strecke beträgt 180 km (Luftlinie) und Schnitzler berechnete 34 Marschstunden für seine Umtour; demnach würde er schon in direkter Richtung über 5 km per Stunde zurückgelegt haben; eine sehr bedeutende Steigerung kann aber diese Leistung bei dem gebirgigen Terrain gewiß nicht erfahren. Uebrigens muß ja Tarrangole südlicher gelegt werden; es frägt sich, um wieviel?

Fadibek ist zu einer großen, schönen Station herangewachsen, und das Zentrum aller kleineren Etablissements im Schulilande geworden. Schnitzler unternahm von hier einen Ausflug nach der Grenzstation am Langolande, Fadschuli; es erschließt sich hier ein andres, weites Gebirgsland, das als die südliche Abdachung von Schoa und Kaffa aufzufassen sein dürfte. Fadschuli ist das Handelszentrum für die Eingebornen im Osten und Süden aus einer Entfernung von 8—10 Tagemärschen. Dr. Schnitzler kehrte über Obbo nach Labore am Nil zurück.

Neue Funde in den Schweizerpfahlbauten.

Von Jakob Messikommer in Stegen-Wetzikon.

I.

Der gegenwärtig so niedrige Wasserstand der Schweizerseen wird namentlich in der Ostschweiz zu Nachgrabungen auf diesen uralten Wasserbauten benutzt. Durch einen energischen Angriff der vereinigten historischen und naturforschenden Vereine des Kantons Thurgau (verbunden mit einem Staatsbeitrag der Regierung) wurden zunächst bei dem ehemaligen Kloster Feldbach bei Steckborn Nachgrabungen unternommen, welche mit allem Erfolg gekrönt waren. Der rühmlichst bekannte Naturalist Herr H. Schenk in Stein am Rhein hatte die Leitung übernommen. Ebenso erhielt auch Schreiber dieser Zeilen den Auftrag, oberhalb dem Städtchen Steckborn, nachdem Nachgrabungen bei Kreuzlingen und Güttingen am eigentlichen Bodensee nicht rätlich gewesen waren, Untersuchungen vorzunehmen. Der Untersee ist mir in Beziehung auf Pfahlbauten nicht unbekannt. Schon vor mehr als 20 Jahren war ich fleißig an dessen Ufern mit Auflesen von Artefakten aus dieser Zeit beschäftigt und erhielt so vom Neuenburgerhorn oberhalb Mammern allein 300 Steinbeile. Wangen ist als guter Fundort durch Löhles Thätigkeit längst bekannt. Der Untersee ist mit einem Kranz von Pfahlbauten versehen gewesen und es gibt wohl keine Niederlassung, auf welcher ich nicht schon die Tiefe der Fundschichte untersucht hätte. Nichtsdestoweniger gaben die jüngsten Nachgrabungen bei Steckborn erst ein klares Bild dieser Niederlassungen. Und wie interessant! Die

Station Feldbach gehört nämlich zu den wenigen, welche nicht durch Feuer zerstört worden sind, während diejenige oberhalb dem Städtchen, wie in Robenhausen, nach meiner Ueberzeugung sogar zweimal niedergebrannt ist, wie die zwei voneinander getrennten Kohlenschichten beweisen.

Bei Feldbach fand man daher sozusagen keine verkohlten Gegenstände, aber die andern Funde entschädigen vollständig für das Fehlen derselben.

Eine prachtvolle Sammlung von Stein- und Knochenwerkzeugen, Zieraten, Harpunen, ganzen Töpfen, Keulen, Körbchen aus Weidengeflechte, Bastgeflechte, Reste von Bison, Biber, Murmeltier, Wild- und Torfschwein, Torfkuh 2c. waren das Ergebnis dieser Arbeiten. Die kurze Zeit, welche auf die oberhalb dem Städtchen gelegene Pfahlbaute zu Untersuchungen verwendet wurde, entschädigte nicht minder für die unternommene Arbeit. Eine Masse Gersten- und Weizenkörner, Feldhacken von Hirschhorn, Stein- und Knochenwerkzeuge 2c., eine Harpune von Hirschhorn von ausgezeichneter Schönheit (trotz 25jährigen Arbeiten auf den Pfahlbauten habe ich selbst noch keine gefunden), Zieraten und neben obigen Tierresten auch vom Bison, Hirsch, Reh, Schaf, Ziege 2c. kamen zum Vorschein. Der Kanton Thurgau wird also in den Besitz einer sehr schönen Sammlung von Ueberresten unsrer ältesten Landesbewohner kommen. Nach Schluß der Arbeiten vereinigten sich die Pfahlbauer von Feldbach und Steckborn zu einem fröhlichen Trunke aus einem soeben in Feldbach gefundenen $4^1/_2$ Liter haltenden Topf, und nicht nur Pfahlbauer, sondern auch liebe Gäste nahmen einen guten Schluck aus diesem uralten Gefäße; das Lebehoch, das dem in Steckborn wohnenden Vertreter der beiden Gesellschaften, Herrn Apotheker Hartmann, gebracht wurde, war ein wohlverdientes.

Konstanz hat den Ruhm, durch die unermüdliche Thätigkeit von Herrn Ludwig Leiner eine sehr wertvolle und große Sammlung von Artefakten aus der Höhlen- (Thayingen), Stein-, Bronze- und Eisenzeit zu besitzen. Wie großartig dieselbe angelegt ist, ergibt sich aus dem Umstand, daß das Seegartenmuseum daselbst allein gegen 800 (sage achthundert!) Nephritbeile besitzt, derjenigen von Jadeit und minder edlen Steinarten nicht zu gedenken. Neben edlem Bürgersinne, der überall das Höchste leistet, muß wohl auch eine kräftige Staatsunterstützung Hand in Hand gehen, um solche Resultate zu erreichen. Herr Ludwig Leiner macht in der Beilage zu Nr. 49 der „Konstanzer Zeitung" darauf aufmerksam, daß gegenwärtig noch Pfahlbauten bei Konstanz tief unter Wasser stehen und wohl schon da waren, bevor der Rhein in das Bodenseebecken sich ergoß. Schüsseln und Schalen, Geweihstücke mit deutlichen Spuren menschlicher Bearbeitung, Steinbeile und Aexte sind die Beweise dieser Pfahlbauten. „Diese Entdeckungen legen die Annahme sehr nahe, daß in großem Bogen in der Konstanzerbucht Pfahlbaustätten existierten und die Verbindungslinien dieser Pfahlbauten zu denen im Ueberlingersee und Untersee sich weiter ziehen. Es ist aber auch sehr nahe liegend, anzunehmen, daß diese neu gefundenen Städten, da sie jetzt noch unter Wasser sind, wo andre längst trocken stehen und über dem Wasserspiegel liegen, andern Zeiten angehören, daß das Niveau des Sees zu verschiedenen Zeiten sehr variierte, und Pfahlbauten in der Gegend schon waren, als der Rhein noch nicht durch unsre Thalung floß." Diese Schlüsse des hochgeschätzten Forschers machen erklärlich, warum Jahr für Jahr die Grundwellen des Bodensees Artefakte aus den Pfahlbauten an Stellen emporbringen, wo kein Pfahlbau zu sehen ist. Die Niederlassung am Neuenburgerhorn gehört wahrscheinlich auch zu den oben bezeichneten ältesten Pfahlbauten, worauf schon die roh bearbeiteten Steinbeile hinweisen. Oberhalb Mammern fand ich in den sechziger Jahren Steinbeile und Pfeilspitzen von Feuerstein an einer Stelle, wo, wie ich mich letzter Tage überzeugte, trotz des niedern Wasserstandes kein Pfahlbau zu finden ist. Wahrscheinlich liegt derselbe aber noch tiefer wie bei Konstanz im Seebecken. Wo der Mensch zwischen der Höhlen- und der Pfahlbautenzeit seine Wohnung aufschlug, ist noch unbekannt, aber jeder Schritt, den man in jene längst verflossenen Tage thun kann, bringt die Lösung dieser Frage uns näher. Wir gratulieren Herrn Leiner zu seiner Entdeckung bestens!

Auf der Pfahlbaute Robenhausen habe ich dieses Jahr schon äußerst seltene Funde gemacht, z. B. façonierte und einfache Gewebe, Fransen, Geflechte, Schnüre, Bändchen, Fäden, Aehren von Gerste und Weizen, Messer von Eibenholz, Holzschüsseln 2c. Es bewahrt sich diese Niederlassung bis heute den Ruhm, der Fundort einer sehr entwickelten und mannigfaltigen Flachsindustrie zu sein. Der niedere Wasserstand erlaubt es, nun die unterste (älteste) und ergiebigste Fundschichte, welche 3 m unter der Oberfläche des Torfmoores liegt, auszubeuten, und so ist noch mancher interessante Fund zu erwarten. Die Nachgrabungen werden hier fortgesetzt und ich hoffe, Ihnen bald wieder einen neuen Bericht übermitteln zu können.

II.

Der fortdauernd niedere Wasserstand unsrer Seen wurde in den letzten Wochen noch lebhaft zu Untersuchungen auf den Pfahlbauten verwendet. Thurgau machte sehr verdankenswerte Anstrengungen, diese günstige Gelegenheit zu benutzen. In Steckborn wurden die bereits citierten Funde ergänzt durch einen Schmuckgegenstand von Quarzit, durchbohrte Eberzähne, kleine Töpfchen von $^1/_2$—1 Liter Inhalt, Geflechte 2c. Arbon am eigentlichen Bodensee ließ die großen, gegenwärtig trockenen Flächen des anstoßenden Seeufers ebenfalls untersuchen und auch hier konnten Pfahlbauten konstatiert werden. Leider bieten die Pfahlbauten in den gegenwärtigen Seegebieten gegenüber denen in den Torfmooren (siehe hierüber auch Dr. Ferdinand Kellers Berichte über die Pfahlbauten) nur in

seltenen Fällen, wie dies in Steckborn der Fall war, eine gewisse Bürgschaft dafür, daß die Ueberreste aus jener Zeit noch da liegen, wo sie, unberührt durch den Wellenschlag von Jahrtausenden, hinuntergefallen sind. Steinbeile, Mühlen, Schleifsteine ꝛc. setzen den Wellen schon einen gewissen Wiederstand entgegen, trotzdem kann man alljährlich an den Ufern des Bodensees Steinbeile an Stellen auflesen, wo sie nur die Wellen hingebracht haben können. Zum vollständigen Bild einer Niederlassung gehören aber auch Sämereien und Früchte, und diese sind in den Seeniederlassungen in den meisten Fällen längst weggeschwemmt worden. In Steckborn verdankt man die Erhaltung von Sämereien und Früchten ebenfalls nur den Wasserpflanzen (kleine Torfschichte), welche dieselben in ihre schützende Decke aufnahmen. Andern Orts sind sie kaum mehr zu finden. So ist es bei Arbon. Die Pfähle sind da, aber die eigentliche Fundschichte war nicht zu finden. Der Bodensee hat auch bei Arbon im Laufe der Zeit große Strecken Kulturland weggeschwemmt und die Niederlassungen versandet, und dann hinwieder liegen sie wie bei Konstanz selbst gegenwärtig noch tief unter Wasser. Gegenüber dem Hotel Bär sind die deutlichen Spuren eines Pfahlbaues zu finden und Feuersteinsägen, Scherben ꝛc., die hier gefunden worden, sind ein fernerer Beweis für sein Dasein. Der Bodensee hatte aber selbst zur Römerzeit noch nicht das Niveau, das er jetzt hat. Gegenüber dem Landungsplatze, ca. 200 m vom gegenwärtigen Seeufer entfernt, treten die Fundamente eines römischen Wachtturmes zu Tage und der Pflasterweg, der zu demselben führt, liegt gegenwärtig noch 30—75 cm unter Wasser. Starke eichene Pfähle, zum Teil mit Eichenstämmen verbunden, bilden in einer Ausdehnung von 30 m Länge und 15 m Breite das feste Rost dieser Niederlassung, und zahlreiche Scherben, sowie Reste von Rind, Schwein, Ziege ꝛc. geben Zeugnis dafür, daß dieser Platz dereinst bewohnt war. Arbon ist bekanntlich römischen Ursprungs. Eine römische Heerstraße führte (siehe archäologische Karte der Schweiz von Dr. Ferdinand Keller) von Baden im Aargau über Kloten, Ober-Winterthur, Pfyn nach Arbon. Kleinere Pfähle sind in der Umgebung dieses ehemaligen Wachtturmes in der Tiefe des Sees noch sichtbar, und so mag dieser römische Wohnsitz auf einem uralten Pfahlbau ruhen.

Auf der Pfahlbaute Robenhausen wurden die Nachgrabungen ebenfalls lebhaft fortgesetzt. Der Wasserstand des Pfäffikonsees ist seit seiner Existenz noch nie so klein gewesen, wie er jetzt ist. Meterhoch stehen nun die Pfahlköpfe der Pfahlbaute Robenhausen über Wasser, und es ist nun möglich, die unterste (älteste) und ergiebigste Fundschichte auszubeuten, welche 3 m unter der Oberfläche des Torfmoores liegt. Als neue Funde sind zu bezeichnen: armsdicke Stangen, Reiste verkohlt und unverkohlt, Geflechte ebenso, Seile, Geflechte mit breiten Maschen, Feuersteinsägen in durchbohrtem Holzschaft, zahlreiche Reste von Bison, Kuh, Hirsch, Reh, Schwein ꝛc. Leider bietet die Erhaltung der unverkohlten Industrieprodukte größere Schwierigkeiten, als wenn sie verkohlt wären. Immerhin ist es infolge meiner Arbeiten (eine Behauptung, welche ich früher schon einmal in Ihrem geschätzten Blatte ausgesprochen habe) meine vollste Ueberzeugung, daß die Kunst des Webens, sowohl der einfachen Gewebe als der façonierten Stoffe **lange vor der Kenntnis des Metalles** bekannt war und **selbst älter ist, als die Pfahlbauten sind**, denn ich finde diese Stoffe zu Robenhausen fast unmittelbar über der alten Senkrinde. Wo waren diese Kolonisten vor der Erstellung der Pfahlbauten? — Die Nachgrabungen werden in Robenhausen[1] fortgesetzt.

Kleinere Mitteilungen.

Chronik der deutschen Interessen im Ausland, der Kolonial- und Auswanderungsfragen.[2]

Militärkolonieen an der sibirisch-chinesischen Grenze sollen von russischer Seite errichtet werden. Man will Ansiedler dahin ziehen, dieselben von Steuern befreien und militärisch verwalten. Zunächst sollen 250 Familien nach dem Amurlande gebracht werden.

Strafkolonieen Frankreichs. Das erschreckende Anwachsen der Zahl der rückfälligen Verbrecher in Frankreich, von 34,000 im Jahre 1851 auf 72,000 im Jahre 1879, sowie die Thatsache, daß mehr als die Hälfte der Verbrechen von Rückfälligen ausgeht, hatte Gambetta auf ein Gesetz gebracht, nach welchem Personen, die wegen gewisser Verbrechen und Vergehen, auch wegen Vagabundierens in einer bestimmten Frist wiederholt straffällig geworden sind, in Strafkolonieen abgeführt werden sollen. Diese Kolonieen, welche in Neu-Kaledonien, Kochinchina u. s. f. zu errichten wären, sollen nach englischem Muster gebildet werden, so daß arbeitsame Kolonisten nach und nach ein größeres Maß von Freiheit und die Möglichkeit des Erwerbs von Eigentum erhalten würden. Diese Idee scheint auch nach Gambettas Rücktritt nicht aufgegeben. Man sprach jüngst sogar vom Transport widerspenstiger Tunesen nach Neu-Kaledonien.

In einem neulich erschienenen Werke bespricht Herr Dr. Corre die Frage, inwieweit die Neger zur Kolonisation Afrikas geeignet sind. Der Verfasser zeigt, daß in einem gemäßigten Klima, wie Nordamerika, die Neger im stande sind, sich zu erhalten und zu entwickeln, daß aber in tropischen Kolonien, wie in Westindien, ihre Zahl abnimmt und sie zu genügender Arbeitsleistung nicht im stande sind, sobald der Druck der Sklaverei aufhört. Außerdem nehmen sie einzelnes aus der europäischen Zivilisation an, jedoch nur um ihrem Instinkt zu genügen, nicht um ihre Intelligenz zu entwickeln. Sie werden nie im stande sein, ein selbständiges kräftiges Reich, sei es selbst unter europäischer Führung, zu bilden, wenn sie auch wegen ihrer Widerstandsfähigkeit gegen Krankheit ausgezeichnete Gehilfen für die Europäer sein werden, welchen nach Ansicht des Verfassers die Aufgabe vorbehalten ist, den Norden Afrikas zu zivilisieren. Durch eine Vergleichung der Eigenschaften verschiedener Völker kommt er zu dem Schluß, daß es Spanier und Italiener sind, welche am leichtesten an diese Aufgabe herantreten können, während er meint, daß die Franzosen ihrem Be-

[1] Vgl. die Mitteilung des Hrn. Verf. in Nr. 18, S. 359.
[2] S. Ausland d. J. Nr. 3, S. 57.

ruf in Algier folgen sollten. Die „Times", der wir diese Mitteilung entnehmen, meint jedoch, daß in bezug auf die Neger das letzte Wort noch nicht gesprochen sei, da man kaum behaupten könne, daß sie zu Hause oder in der Fremde „fair play" gehabt haben, und wir machen diesen Vorbehalt um so mehr zu dem unsrigen, als ebensowenig die Zeit ihrer praktischen Bewährung hinreichend lang bemessen war, um zu einem vollbegründeten Urteil gelangen zu lassen.

Nachdem die North Borneo Company eine unangenehme Thatsache geworden ist, werden in den niederländisch-indischen Zeitungen Befürchtungen laut, daß in Neu-Guinea ähnliche Vorgänge stattfinden könnten. Vor einigen Jahren schon (1878) hat sich eine englische Gesellschaft aus Australien an die koloniale Regierung zu Batavia mit der Bitte um Erteilung eines Charter gewendet. Damals scheint die Sache die Aufmerksamkeit nicht weiter erregt zu haben; im vorigen Jahre jedoch (August) hat das Schiff Wolverene einen Zug nach Kalo (Neu-Guinea) unternommen, um die Missionäre gegen die Eingeborenen zu schützen, welche sich Gewaltthätigkeiten hatten zu schulden kommen lassen und hieran anknüpfend spricht man nun den Wunsch aus, daß die Kolonisation von Neu-Guinea von niederländer Seite mit Kraft in Angriff genommen werde.

Bekehrung durch Kolonisation. Seit einiger Zeit zirkuliert in den Niederlanden eine Liste, um Beiträge für eine Landbauunternehmung auf Java (Provinz Japara) zu sammeln, welche einer der Missionäre der Mennoniten im Interesse der Bekehrung der Javanen unternehmen will. Wie man mitteilt, wird die Sache durch die europäischen Beamten ermutigt und wünscht man, dieselbe zunächst in kleinem Maßstab anzufangen. An jeden der eingeborenen Christen und Nichtchristen, welche sich daselbst anzusiedeln wünschen, will man kontraktmäßig 500 Quadratruten rheinl. abtreten, doch müssen sich dieselben ihrerseits verpflichten:

a) Kein Opium zu rauchen und nicht damit zu handeln.

b) Der Vielweiberei und den allgemeinen Unsittlichkeiten der Eingeborenen, sowie ihrer Abgötterei zu entsagen.

c) Nicht zu spielen und zu wuchern.

d) Die Kinder zur Schule zu schicken und Kirche und Bibelvorlesung zu besuchen.

e) Sonntags zu ruhen.

f) Mitzuwirken im Interesse der Reinlichkeit, Ordnung, Sicherheit.

Die Miete soll nicht höher berechnet werden als die Steuer, die von gleicher Bodenoberfläche an die Regierung bezahlt werden müßte; dagegen sollen die Kosten des Urbarmachens durch den Unternehmer getragen werden. Man hofft in dieser Weise ein Christendorf mit Kirche und Schule, später auch mit einem Krankenhause und javanischem Doktor zu bekommen.

Solche Christendörfer sind nach dem Urteil aller Missionäre unentbehrlich, um:

1) die Kosten der Mission zu vermindern.

2) Um die javanischen Christen zur Selbständigkeit zu bringen.

3) Um für die mohammedanischen Dörfer wie die Stadt auf dem Berge zu sein.

4) Um die Christen gegen die mohammedanischen Häuptlinge zu schützen.

Man glaubt, daß für ein solches Unternehmen 10,000 fl. mindestens nötig sind, doch vorläufig will man sich mit 3 bis 4000 fl. begnügen. Zwei Herren, welche früher hohe Staatsämter in Indien bekleideten, empfehlen den Plan sehr. Wir entnehmen diese Mitteilung dem indischen Gids, der dieselbe ohne weitere Bemerkung aufgenommen hat. Nach unsrer Kenntnis von javanischen Zuständen ist dies Zirkular stark auf niederländische Leser berechnet, die mit den Zuständen auf Java weniger bekannt sind, denn die durch die Eingeborenen kontraktlich abzuschließenden Bedingungen scheinen uns derart, daß kein Javan, der noch nicht Christ ist, denselben beitreten kann oder wird, und daß, wenn sich Teilnehmer finden, dieselben nur den Gewinn suchen. Wenn die Unternehmung wirklich ins Leben tritt, wird man also nicht Teilnehmer genug finden, und die Mission selbst wird das Land bebauen müssen. M.

Katholische Kolonisation in Amerika. Eine Gesellschaft zur Beförderung der Einwanderung katholischer Irländer bildete sich 1879 am St. Patrickstage, dem Feste des Nationalheiligen des grünen Erin. Die Gesellschaft konstituierte sich mit der kleinen Summe von $ 100,000, die jedoch genügt, die Unternehmungen anzufangen. Mit dieser Summe hat man 10,000 Acres in Minnesota und 25,000 Acres in Nebraska gekauft. Nach dem zweiten Jahresbericht sind 2 Kolonieen, Greeleykolonie in Nebraska und Adriankolonie in Minnesota, bereits angebaut. Aelter ist die Kolonie Avoca; sie liegt etwa 165 Meilen von St. Paul. Die Kolonie wurde 1878 durch Bischof Ireland gegründet und zählt über 100 römisch-katholische Familien, alle irländischen Stammes, die sich aus eigenen Mitteln ansiedelten. Den Grund zu seiner ersten Kolonie legte der genannte Bischof im Jahre 1876 in der Grafschaft Swift. Zu diesem Zwecke hatte er sich von den Eisenbahngesellschaften, in deren Besitz das Land war, sich Parzellen von je tausend Acres abtreten lassen, die er dann verteilen ließ und zu deren Ankauf in kleinen Abteilungen katholische Familien, die sich im Westen niederlassen wollten, angeregt wurden. Durch die günstige Lage an den Eisenbahnen wird den Ansiedlern die Auswanderung erleichtert und wenn sie es wünschen, werden vor ihrer Ankunft zwanzig Acres für sie umgepflügt.

Die Einwanderung in die Kapkolonie betrug 1881 4160 gegen 2607 im Jahr 1880. Von den 4160 waren 722 Ackerbauer (mit einem Kapital von 304,220 Mark), 2975 Handwerker und Dienstboten, 463 Freiwillige für das Kolonialtruppenkorps.

Berichtigung. In der vorigen Nummer ist S. 347, Zeile 10 v. o. hinter Jakan einzuschalten: in der Entfernung von 530 Werst östlich von der Kolyma irgend ein noch unbekanntes Land liegen kann.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. – Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart

Das Ausland.

Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde,

unter Mitwirkung von Professor Dr. **Friedrich Ratzel** und anderen Fachmännern

herausgegeben von der

J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Fünfundfünfzigster Jahrgang.

Nr. 20. Stuttgart, 15. Mai **1882.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslands und die Postämter. — Rezensions-Exemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Herrn Professor Dr. **Friedrich Ratzel** in München, Akademiestraße Nr. 5 zu senden. — Insertionspreis: 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Der zweite deutsche Geographentag zu Halle vom 12.—14. April 1882.[1]

Derselbe fand am 12., 13. und 14. April zu Halle a/S. statt. Die Verhandlungen wurden durch den Vorsitzenden des Vereins für Erdkunde in Halle, Professor Dr. Kirchhoff, mit einer bedeutsamen Rede eröffnet, worin er zunächst namens der Universität und namens der städtischen Behörde der Freude Ausdruck gab, den zweiten deutschen Geographentag in Halle begrüßen zu können, zu welchem nahezu sämtliche Lehrer der Geographie an Hochschulen, Vertreter der geographischen Vereine, eine große Zahl von Lehrern an Mittelschulen und Freunde der geographischen Wissenschaft erschienen seien. Schon im Jahre 1865 habe unter dem Vorsitz Dr. Gustav Nachtigalls in Frankfurt a/M. eine Art geographischen Vorparlaments getagt; aber volle 16 Jahre habe es gedauert, bis die damals schon beabsichtigte Wiederholung dieser Versammlungen im vorigen Jahre als geographisches Vollparlament ans Tageslicht treten und nun in der Form von Wanderversammlungen den Fachgenossen stets sich erneuernde Gelegenheit zu persönlicher Berührung und persönlichem Meinungsaustausch im Interesse der Wissenschaft bieten konnte. Seit dem 15. Jahrhundert haben alle deutschen Stämme daran gearbeitet, der deutschen Nation die nächste Stelle neben den Hellenen auf zwei Gebieten geistigen Schaffens zu sichern, dem der Philosophie und dem der theoretischen Geographie. Früher allerdings standen die deutschen Forscher meist im Dienste fremden Volkstums. Seit das deutsche Volk aber auf eigenen Füßen stehe, haben auch die deutschen Stämme Schulter an Schulter an der Lösung geographischer Fragen sich gegenseitig unterstützt. Redner erinnert an die geistige Beteiligung A. v. Humboldts und K. Ritters an der Novaraexpedition und an Baron Richthofens ruhmvolle Entdeckungsreise. Auf afrikanischem Boden sehen wir österreichische, schweizerische und Reichsdeutsche um die Palme ringen, sowie im niederländischen Archipele Deutsche mit Niederländern. So falle ein gewisser historischer Glanz auch auf die heutige Versammlung, zu welcher alle Stämme des deutschen Volkes und zwar im Sinne des alten Umfanges, Vertreter und Grüße gesendet; das Reich im Norden und Süden, Oesterreich, die Schweiz, die Niederlande; auch aus Belgien seien zwei Deputierte erschienen. Wie an nationaler Bedeutung so übertreffe die heutige Versammlung auch an Umfang ihre Vorgängerinnen: in der Frankfurter Vorversammlung seien 72 Teilnehmer erschienen, nicht mehr seien es im Vorjahre beim ersten deutschen Geographentag gewesen; heute gehe die Zahl der Teilnehmer bereits über das dritte Hundert[1] hinaus, eine

[1] Vgl. den Bericht über den ersten deutschen Geographentag in Nr. 15 d. J.

[1] Nach der Präsenzliste vom 4 April 420 Teilnehmer.

leibhafte Verkörperung des einmütigen Strebens zum Wirken im Dienste der Wissenschaft. Die Geographie habe aufgehört das Aschenbrödel unter den Wissenschaften und ein Anhängsel zu den geschichtlichen Disziplinen zu bilden. Die staatlichen Behörden wenden ihr große Aufmerksamkeit zu. Ein Beweis dafür sei auch die Ausstellung freihändiger Kartenentwürfe aus Schulen, zugleich ein Beweis dafür, wie weit die zeichnende Methode in Deutschland und Oesterreich Anklang gefunden als das sicherste Mittel, gute Fundamente zu legen für den wichtigsten Teil des geographischen Unterrichts. In dieser Beziehung sei der zweite deutsche Geographentag namentlich dem österreichischen Unterrichtsministerium und der städtischen Schulbehörde zu München zu Dank verpflichtet. Dank gebühre auch den Verlegern von Kartenwerken und sonstigen geographischen Litteralien, durch deren Güte es möglich geworden, mit dem zweiten Geographentag eine so stattliche geographische Ausstellung zu verbinden. Das Beste jedoch brächten die Teilnehmer selbst mit: ihre Erfahrung aus Wissenschaft und Unterricht.

Den Vorsitz führte auf Wunsch der Versammlung am ersten Tage Professor Dr. Kirchhoff aus Halle, am zweiten Tage Professor Dr. v. Richthofen aus Bonn, am dritten Tage Professor Dr. Wagner aus Göttingen.

Da Dr. G. Nachtigal durch seine unvermutet rasch notwendig gewordene Abreise nach Tunis verhindert war, an der Versammlung teilzunehmen und den angekündigten Vortrag („Ueber die ethnologischen Verhältnisse Nordafrikas") zu halten, so wurde auf Vorschlag Dr. Behms eine Adresse an ihn abgeschickt, in welcher dem Gefühle der Dankbarkeit und der Anerkennung seiner hohen Verdienste um das Zustandekommen der Geographentage, sowie seiner Forscherverdienste Ausdruck gegeben wurde.

Der zweite deutsche Geographentag bot seinen Teilnehmern eine Fülle von Anregungen. Zunächst durch die Vorträge. Bezüglich derselben war die Einrichtung getroffen worden, daß die rein wissenschaftlichen auf die Vormittagssitzungen, die unterrichtlich-methodologischen auf die Nachmittagssitzungen verlegt waren.

Die Reihe der wissenschaftlichen Vorträge eröffneten zwei auswärtige Forscher: Professor Dr. Studer aus Bern, dann Professer Dr. Kan aus Amsterdam. Ersterer sprach in einem einstündigen Vortrage „Ueber einige wissenschaftliche Ergebnisse der Gazellenreise, besonders in zoogeographischer Beziehung." Nach einer kurzen Darlegung der Aufgaben und des Verlaufs der Reise (1874/76), sowie der dankenswerten Unterstützung, welche Kapitän v. Schleinitz den wissenschaftlichen Forschern zuteil werden ließ, gab der Vortragende zunächst eine Darlegung des Verfahrens und dann eine Uebersicht über das ungeheuer reiche Material, das in der bezeichneten Richtung durch die Gazellenreise gewonnen worden ist. Dasselbe ist erst teilweise wissenschaftlich verarbeitet. Das Auge hat nach dem Ausspruche des Vortragenden keine Ahnung von der Fülle von Leben, das an der Meeresoberfläche sowohl wie in der Tiefe sich vorfindet. Die Fauna der Meere unterscheidet der Vortragende in zwei Zonen: in die pelagische und in die subpelagische. Die Angehörigen der ersten Zone sind über alle Meere verbreitet, sind meist vorzügliche Schwimmer und haben vorzüglich entwickelte Sinnesorgane; Repräsentanten aller Tierformen finden sich unter denselben. Die subpelagische Zone enthält schlechte Schwimmer, manche derselben wandern bei sich senkender Küste, siedeln sich wohl auch an benachbarten Küstengebieten an; die durchschnittliche Entfernung, bis zu welcher sich diese Tierformen ins offene Meer hinauswagen, wird von dem Vortragenden auf 300 Meilen von der Küste angegeben. Der Vortragende beschreibt dann weiter die Entstehung und die Erscheinung des durch Oberflächentiere (Krebse, Fische, Mollusken, Würmer 2c.) bewirkten Meeresleuchtens, dann den Anteil, den diese verschiedenen Arten von Tieren nach ihrem Tode an der Bildung des kreideartigen Schlammes haben, welcher große Teile des Meeresbodens zusammensetzt und in welchem die Formelemente mit dem Mikroskop noch nachweisbar sind, und weist dann bezüglich der Darwinschen Senkungshypothese nach, daß dieselbe in dem Umfange, wie sie Darwin angewendet wissen wollte, nach dem neueren Material verworfen werden muß, da die Beweise für dieselbe fehlen. — Professor Dr. Kan sprach „Ueber die Erweiterung unsrer Kenntnisse von Sumatra seit dem Jahre 1870." Der Vortrag wurde durch eine große Zahl von Karten, Skizzen, Photographien und durch die der Ausstellung einverleibte Litteratur aufs vorteilhafteste unterstützt. Der Vortragende sprach fließend deutsch und wies zunächst nach, wie Sumatra mehr und mehr der bekannteren Insel Java gefährliche Konkurrenz mache: die Pflanzenprodukte stehen hinter denen Javas nicht zurück, die mineralischen Schätze übertreffen sie in qualitativer und quantitativer Beziehung, auch die Bevölkerung steht in körperlicher und geistiger Beziehung derjenigen Javas in keiner Weise nach. In dem Maße, in welchem die niederländische Regierung ihre Macht über die große Insel ausbreitet, und dabei die auf Java begangenen Fehler vermeidet, habe sie zum Emporkommen der Insel mächtig mitgearbeitet. Deshalb haben sich auch unsre Kenntnisse von der Insel in den letzten zehn Jahren außerordentlich vermehrt. Aber gerade der Reichtum der einzelnen Daten, der Mangel einer zentralisierenden Regierung, welche die Erweiterung der Kenntnis systematisch förderte, der Mangel des Zusammenhangs der Einzelforschungen haben verhindert, das in den letzten zehn Jahren gesammelte Material zu einem Gesamtbilde litterarisch und kartographisch zusammenzufassen, und so komme es, daß wir zur Zeit kein den Stand der Gesamtkenntnis von Sumatra darstellendes Werk besitzen. Der Vortragende gibt nun ein ausführliches Bild über die in dieser Zeit gewonnenen Forschungsergebnisse auf verschiedenen Teilen der Insel, indem er zugleich nachweist, wie

seine Landsleute über der Geltendmachung materieller Interessen die geographischen Pflichten nicht vernachlässigt haben, und schließt mit der Versicherung, daß es mehr als eine internationale Höflichkeit sei, wenn er öffentlich ausspreche, daß kein Niederländer vergessen könne und dürfe, wie viel deutsche Namen unter den Entdeckern und Forschern Sumatras glänzend hervortreten.

Am zweiten Tage sprach Professor Dr. Zöppritz aus Königsberg „Ueber den angeblichen Einfluß der Erdrotation auf die Gestaltung von Flußbetten". Auf Grund der Arbeiten sowohl französischer und belgischer, wie deutscher Forscher, namentlich auf Grund der Arbeiten Buffs weist der Vortragende nach, daß das nach dem berühmten Biologen von Baer sogenannte „Gesetz der Uferbildung" durch gründliche mathematische Untersuchung ebenso, wie durch entgegenstehende Thatsachen widerlegt sei; der Vortrag wird bestätigt und ergänzt durch die Ausführungen des Professors Dr. Rein aus Marburg, welcher namentlich auf die mit vielen gründlichen Beweisen versehene diesbezügliche Publikation des Geheimen Bergrats Dunker in Halle aus dem Jahre 1875 erwies; Geheimer Bergrat Dunker führte darauf selbst aus, wie er gleichzeitig mit Buff und ohne Kenntnis der Buffschen Formel zu dem gleichen Ergebnisse, wie dieser gelangt sei und schon damals nachgewiesen habe, daß das Baersche „Gesetz" kein Gesetz, sondern bloß eine Hypothese darstelle. — Darauf sprach Professor Dr. Gerland aus Straßburg i. E. „Ueber das Verhältnis von Anthropologie und Ethnologie". — Von der Ueberzeugung ausgehend, daß die allgemeinen methodologischen Fragen einer Wissenschaft ganz besonders geeignet seien, vor einer Versammlung von Fachmännern besprochen zu werden — da die Methode einer Wissenschaft nur durch gemeinsame unablässige Arbeit aller Forscher, nicht durch die Thätigkeit eines Einzelnen zustande kommen könne —, daß ferner gerade in der Ethnologie sich heutzutage Ansicht gegen Ansicht einander gegenübertreten und eine allgemein anerkannte Methode dieser Wissenschaft jetzt noch nicht bestehe: gelangt der Redner in seinem, mit großem Beifall aufgenommenen Vortrage durch Beantwortung der Frage: „Wie verhalten sich die Resultate der anthropologischen Forschung zu derjenigen der ethnologischen Forschung?" zu dem Ergebnisse, daß die anthropologischen Einteilungen für die Ethnologie nicht maßgebend sein können. Die anatomischen Verhältnisse können keine Grundlage für die Einteilung der Menschheit bilden; noch weit weniger können dies die einseitigen und oft zu den sonderbarsten Aufstellungen führenden kraniometrischen Verhältnisse. Das Ueberwuchern der Mischungstheorie, die Neigung, aus geringem Material weitgehende Schlüsse zu ziehen, die weder psychologisch noch historisch ganz gerechtfertigte Geringschätzung der Sprache als des Ausdruckes des geistigen Lebens der Völker machen es zur Zeit der Ethnologie unmöglich, die auf vielfach nur einseitige Beobachtungen gegründeten Gesetze der Anthropologie auch für sich als bindend anzuerkennen, wenn auch in keiner Weise der hohe Wert der anthropologischen Forschung für die ethnologische in Abrede gestellt werden solle. Die Ethnologie erblicke in Anthropologie und Geographie ihre Bundesgenossinnen, sie sei eben eine höchst komplizierte Wissenschaft und werde sich nicht durch die Betrachtung einer abgesonderten Erscheinung ihres so umfassenden Materials, sondern nur durch möglichst umfassende Gesamtbetrachtung derselben in ihrer wichtigen Gliederung und Gesetzmäßigkeit auffassen lassen. — Hierauf hielt Geheimer Regierungsrat Professor Dr. Meitzen aus Berlin einen mehr als einstündigen Vortrag „Ueber die festen Niederlassungen der Germanen und ihrer Nachbarn in Westeuropa". Er verbreitete sich zunächst auf Grund paläontologischer und sprachwissenschaftlicher Aufschlüsse über die Ursitze, die Kulturzustände und die Wanderungen der Germanen und der Kelten in der Zeit, in welcher sie noch nicht zu dauernder Ansiedelung gelangt waren, verglich die gesellschaftlichen Zustände der Kirgisen, Kalmücken und andrer Mongolen Asiens mit denjenigen der Germanen in vorhistorischer Zeit, verbreitete sich des weiteren über den Ackerbau bei den Nomaden, verzichtet aber infolge der vorgerückten Zeit auf die zweite Hälfte seines Vortrages, nämlich die Betrachtung der festen Niederlassungen der Germanen.

Am dritten Versammlungstage wurden die wissenschaftlichen Vorträge eröffnet durch den Vortrag des Professors Credner aus Greifswalde „Ueber die geographische Verbreitung der Hochgebirgsseen". Der Redner behandelte somit in seinem an mannigfaltiger Anregung reichen Vortrage eines der wichtigsten Probleme der physikalischen Erdkunde und der Meteorologie.

Der Vortragende gab zunächst eine Uebersicht über die Verbreitung der Hochgebirgsseen in Europa, Amerika, Asien und Neuseeland; in Afrika und auf dem australischen Festlande fehlen dieselben. Dann ging der Redner über auf die verschiedenen Hypothesen, welche bisher über die Entstehung der Hochgebirgsseen aufgestellt worden sind, von denen indes keine dauernde und allgemeine Anerkennung gefunden. Zunächst die Peschelsche Theorie, wonach das Alter der Gebirge maßgebend für die Führung von Gebirgsseen sei: je älter die Gebirge, desto mehr Ausfüllung der Seebecken, weshalb angeblich Hochgebirgsseen nur in jüngeren Gebirgen vorkämen. In Peschelscher Methode wurden die Widersprüche dargelegt, welche aus den vorhandenen Thatsachen gegen Peschels Hypothese sich ergeben, die von einer doppelten unrichtigen Voraussetzung ausgegangen sei: daß nämlich die Seen gleichalterig seien mit den Gebirgen und daß die nicht seeführenden Gebirge einst Seen besessen hätten. Von andern, namentlich von englischen Forschern sei deshalb nach einer andern Ursache gesucht worden. Gestützt auf die unbestreitbare Thatsache, daß die Seebecken in solchen Regionen sich finden, welche

in der Diluvialzeit vergletschert waren, sei ein ursächlicher Zusammenhang zwischen der Vergletscherung und der Entstehung der Hochgebirgsseen aufgesucht worden. Dieser Zusammenhang sei in verschiedener Weise aufgefaßt worden: bald so, daß die Gletscher in bezug auf die schon vorher vorhandenen Becken eine konservierende Thätigkeit ausgeübt hätten, bald so, daß die mit Gebirgsschutt und Schlamm gefüllten Becken durch die Gletscher gewissermaßen wieder ausgeschaufelt worden seien, bald endlich so, daß die Gletscher durch ihre aushöhlende Kraft die Becken selbst geschaffen hätten. Aber auch gegen diese Hypothesen wurden seitens des Vortragenden überzeugende Einwände erhoben. Mehr Aussicht auf Dauer und allgemeine Anerkennung dürften deshalb nach des Redners Meinung diejenigen neueren Anschauungen haben, welche nicht in äußeren Einflüssen, sondern im plastischen Bau der Gebirge oder in architektonischen Vorgängen die Ursachen der Seenbildung suchen. Zunächst sei hier auf Lyells Hypothesen hinzuweisen, wonach die Bildung der Gebirgsseen auf gewisse Niveauveränderungen, die nach der Bildung der Thäler sich ergaben, in Hebung oder Senkung einzelner Teile derselben zu suchen sei. Diese Anschauung werde namentlich gestützt durch schweizerische Forscher, die aus dem Profil der Schweizer und der italienischen Seen zu der Ueberzeugung kamen, daß die Hochgebirgsseen unter Wasser gesetzte alte Thalbildungen seien. — Aus der animierten Debatte, die sich an den Vortrag schloß, sind namentlich die Aeußerungen Dr. Zittels (München) hervorzuheben. Derselbe wies darauf hin, daß die Bestimmung des Alters der Gebirgsseen eine ungemein schwierige Aufgabe und daß es durchaus bedenklich sei, die Entstehung aller Hochgebirgsseen auf die gleichen Ursachen zurückzuführen und aus der Karte allein die Frage nach der Entstehungsursache beantworten zu wollen. Um letzteres für jeden einzelnen Fall thun zu können, dazu gehöre vor allem lokale Forschung. Aus den Untersuchungen Dr. Penks (München) wies sodann der Redner nach, wie Gebirgsseen, die auf den ersten Blick eine große Gleichartigkeit (wie z. B. der Königs-, der Achen- und der Eibsee in den tirolisch-bayrischen Kalkalpen) besitzen, doch auf ganz verschiedene Weise entstanden seien. — In einem einstündigen Vortrage sprach dann Prof. Dr. Oberbeck (Halle) „Ueber die Guldberg-Mohnsche Theorie horizontaler Luftströmungen“ und unterstützte seinen Vortrag durch entsprechende Demonstrationen an der Tafel. Der Vortragende wies zunächst auf die Schwierigkeit hin, denen die meteorologische Forschung begegne, und wie dieselben sich zuerst mit ganz allgemeinen Ergebnissen und mit einer allmählichen Richtigstellung ihrer Resultate begnügen müsse. Der Redner stellte dann an den Hauptsystemen der horizontalen Luftströmungen dar, wie in denselben das rechnerische Ergebnis mit den Beobachtungsresultaten übereinstimme, und reproduzierte hierbei die Grundzüge der Theorie, wie sie durch den Mathematiker Guldenberg und den Meteorologen Mohn in den Programmen der Universität Christiana pro 1876 und 1880 veröffentlicht worden ist. — Zum Schluß hielt Oberlehrer und Privatdozent Dr. Lehmann aus Halle einen mit großem Beifall aufgenommenen Vortrag „Ueber die systematische Förderung wissenschaftlicher Landeskunde von Deutschland“. Schon im Vorjahre habe Redner die Frage angeregt und sei auf Wunsch des vorjährigen Geographentages der Gegenstand auf die heutige Tagesordnung gesetzt worden. Häufig schweife man in die Weite und das Naheliegende werde vernachlässigt. Nur ein kleiner Teil der geographischen Litteratur sei überhaupt wissenschaftlich und von diesem kleinen Teil befasse sich wieder nur ein fast verschwindender Bruchteil mit Deutschland. Es scheine das mit der so oft beklagten Vorliebe der Deutschen fürs Fremde zusammenzuhängen. Das geschehe, obgleich man die Heimat mit eigenen Augen forschend durchsuchen könne, während man bei fremden Erdteilen nur auf fremde Mitteilungen angewiesen sei. Die Nachbarn der geographischen Wissensgebiete: die Geologen, die Meteorologen, die Historiker verfahren anders, sie beschäftigen sich vor allem mit ihrer Umgebung. Nur die Geographen vernachlässigen das Heimatliche. Es sei aber eine wissenschaftliche und zugleich eine nationale Pflicht, dem Vaterlande und der Heimat mehr Aufmerksamkeit zuzuwenden. Redner weist darauf hin, wie an einzelnen Orten die Geographie der Geschichte in nationaler Arbeit nachgefolgt sei, und wie z. B. Bayern in der „Bavaria“ ein solches heimatkundliches Werk besitze; weiter gibt er dann die Richtungen an, nach welchen die deutschen Verhältnisse zum Gegenstand geographischer Forschung zu machen seien. Freilich müßte ein solches nationales Unterfangen auf die Mitarbeit andrer und weiterer Kreise rechnen dürfen und dürften namentlich die wissenschaftlichen Vereine für Geographie, Geschichte und Naturwissenschaften zur Beteiligung einzuladen und ein Aufruf hiezu unter genauer Bezeichnung der Aufgaben an dieselben zu erlassen sein. Die Publikationen sollten jedoch nicht bloß in Vereinszeitschriften veröffentlicht, d. h. begraben werden, wo sie in der Regel und besten Falles nur einen ganz kleinen Kreis von Interessenten finden, sondern es solle eine Zentralstelle zur Sammlung der Forschungsergebnisse geschaffen und der deutsche Geographentag zum Zentrum dieser Bestrebungen gemacht werden. — In der sich hieran schließenden sehr lebhaften Diskussion fanden die Anregungen des Redners kräftige Unterstützung und wurde hierauf einstimmig folgender Beschluß gefaßt: „Der zweite deutsche Geographentag ernennt eine Kommission, welche einen Aufruf an alle deutschen geographischen, geschichtlichen und naturwissenschaftlichen Vereine behufs Mitarbeit zu einer wissenschaftlichen Landeskunde von Deutschland erlassen soll.“ In die Kommission werden ersucht einzutreten die Herren: Privatdozent Dr. Lehmann (Halle), Prof. Dr. Gerland (Straßburg) und Prof. Dr. Ratzel (München). — Wegen vorgerückter Zeit wurde von Prof. Dr. Günther (Ansbach) der von ihm ange-

kündigte Vortrag über „die Verdienste der beiden Apian um die wissenschaftliche Geographie" zurückgezogen und dessen Veröffentlichung durch den Druck in Aussicht gestellt.

Die Reihe der nachmittägigen Vorträge über die Geographie als Unterrichtsgegenstand wurde von Oberlehrer Dr. Kropatschek (Brandenburg) mit einem Vortrag „Zur geschichtlichen Entwickelung des geographischen Unterrichts" eröffnet. In seiner historischen Darstellung gab derselbe eine, auf Grund von Quellenstudien, namentlich durch Durchsicht von Tausenden von Schulprogrammen gewonnene Uebersicht über den Gang, welchen der geographische Unterricht seit der Kirchen- und Schulerneuerung im 16. Jahrhundert genommen. Am frühesten finde sich der geographische Unterricht in Düsseldorf erwähnt: nämlich im Jahre 1566; aber erst gegen Ende des vorigen Jahrhunderts sei derselbe überall unter die Lehrgegenstände eingereiht worden. In bezug auf die Methode hat sich dem Redner die Ueberzeugung aufgedrängt, daß hierin die geschichtliche Entwickelung wenig berücksichtigt werde und daß man häufig gewisse Dinge als neu ankündige, die schon vor beinahe hundert Jahren in Vorschlag gebracht, aber wieder vergessen worden seien. Auf Grund der Diskussion, die dem Vortrag sich anreihte, wurde beschlossen: „Der zweite deutsche Geographentag beauftragt sein Präsidium, folgende Resolution zur Kenntnis der Unterrichtsbehörden des Deutschen Reiches zu bringen: Die Geographie ist durch sämtliche Klassen der höheren Schulen im Unterrichte wie in den Zeugnissen und daher auch bei den Abgangsprüfungen als selbständiger Lehrgegenstand zu behandeln."

Hierauf hielt Professor Dr. Paulischke (Wien) einen Vortrag „Ueber Behandlung verkehrswissenschaftlicher Themen beim geographischen Unterricht." Nach des Redners Meinung sei der Gang der Weltgeschichte fast stets von den Fragen des internationalen Verkehrs bedingt gewesen und habe deshalb der geographische Unterricht jede Gelegenheit zu ergreifen, Mitteilungen über das Pulsieren des Weltverkehrs, über Eisenbahn- und transozeanische Routen zu machen. In ausführlicher Darlegung versuchte dann der Vortragende zu zeigen, in welcher Weise die verkehrswissenschaftlichen Themate für den geographischen Unterricht fruchtbar gemacht werden könnten. In der darauffolgenden Diskussion wurde zwar der Wert einer Betrachtung der Verkehrswege anerkannt, zugleich aber auch darauf hingewiesen, daß für die praktischen Zwecke des Lebens hinsichtlich des Verkehrs und dessen fortwährendem Wechsel nicht die Schule, sondern der „Bädecker" und das „Kursbuch" Aufschluß zu geben haben. — Am Nachmittage des zweiten Versammlungstages behandelte Professor Dr. Günther (Ansbach) eine methodologische Frage, die zwar bereits monographische Behandlung erfahren, und deren mathematischer Widersinn bereits 1862 nachgewiesen worden sei, deren Formulierung aber sich gleichwohl noch in bisheriger Weise in den geographischen Lehrbüchern forterbe: nämlich „Die Definition des Begriffs Küstenentwickelung", in welcher bisher nach Ritters Vorgang ein Flächeninhalt mit einer Küstenlinie in Verhältnis gebracht wurde. In anregender Darlegung erwähnt der Vortragende die bisherigen Versuche zu einer bessern Formulierung des Begriffes und gibt zum Schluß eine von ihm aufgestellte Formel, von welcher er indes selbst zugestand, daß man manches daran aussetzen könne. In der sich daran schließenden Diskussion wurde vorzugsweise betont, daß es vor allen Dingen auf die Beantwortung der Frage ankomme: wie groß ist die Entfernung eines jeden Punktes des Innern von der Küste? mit welcher Auffassung sich auch der Vortragende einverstanden und sich zunächst damit begnügen zu wollen erklärte, daß er auf die Mißlichkeit der gegenwärtigen Bezeichnung und auf die Möglichkeit einer Besserung hingewiesen habe. — Darauf folgte ein Vortrag von Professor Dr. Wagner (Göttingen) über „Die Durchführung des metrischen Maßes im geographischen Unterrichte". Er berühre hiermit eine rein praktische Frage, die für eine Reihe von Nationen kein Interesse mehr habe. Wir in Deutschland führten indes eine Art Doppelwährung, indem neben dem gesetzlichen metrischen Maße in der Litteratur sowohl wie im Unterricht noch die „geographische Meile" und die „geographische Quadratmeile", für Tiefseemessungen auch noch der „Faden" und auf Seekarten die „Seemeile" vorkomme. Mit den beiden letztern Maßen könne man zur Not aus praktischen Gründen sich noch einverstanden erklären; im übrigen aber solle auf die Durchführung des metrischen Maßsystems gedrungen werden. Redner verhehlt sich nicht die mancherlei Schwierigkeiten und Bedenken, die diesem Verlangen im Wege stehen und erwähnt namentlich auch die großen Ziffern, die durch Ersatz der „Quadratmeile" durch den „Quadratkilometer" entstehen; um letzterem Uebelstande zu begegnen, schlägt er vor, auszusprechen, daß kein Bedenken dagegen bestehe, für größere Entfernungen und bezw. größere Flächen den Gebrauch des „Myriameters" und bezw. des „Quadratmyriameters" einzuführen. In der sich daranreihenden, sehr lebhaften Diskussion fand indes der letztere Vorschlag und ebenso die Beibehaltung des „Fadens" und der „Seemeile" keine Unterstützung, sondern wurde vielmehr schließlich einstimmig folgende Resolution beschlossen: „Der zweite deutsche Geographentag erachtet es an der Zeit, die ‚deutsche Meile' und die ‚deutsche Quadratmeile' zu gunsten der Durchführung des metrischen Maßsystems aufzugeben und wendet sich an die Unterrichtsbehörden mit der Bitte, veranlassen zu wollen, daß auch im geographischen Unterrichte ausschließlich das metrische Maß zur Anwendung komme." — Der letzte methodologische Vortrag wurde von Direktor Dr. Krumme (Braunschweig) über „Den Unterricht in der astronomischen Geographie in den unteren

und mittleren Klassen der höheren Schulen" gehalten. Als Ziel dieses Unterrichtes bezeichnete der Vortragende die selbständige Beobachtung der Erscheinungen an Himmelskörpern und die Fähigkeit, daraus den Wechsel der Tages- und der Jahreszeiten zu erklären. Der Vortragende wies die Notwendigkeit dieses Unterrichtes nach, erkannte die Schwierigkeiten desselben an, legte die Notwendigkeit des Gebrauchs von Modellen und Apparaten dar und zeigte unter Benutzung namentlich des Mangschen Universalapparates, wie man es beim Unterricht etwa machen könne. Die hierauf folgende Diskussion verlor sich ins kleine und kleinliche und bot kein allgemeineres Interesse.

Mit dem zweiten deutschen Geographentage war eine Ausstellung geographischer Litteralien, namentlich Lehr- und Unterrichtsmittel, sowie eine Ausstellung freihändiger Schülerzeichnungen aus dem geographischen Unterrichte verschiedener Schulen verbunden. Zunächst einige Worte zur letzteren. Auf dem ersten deutschen Geographentage hat bekanntlich die Frage der konstruktiven Methode im geographischen Unterrichte eine eingehende Behandlung erfahren. Es war deshalb ein glücklicher Gedanke, für den diesjährigen Geographentag zur Einsendung von Schülerzeichnungen einzuladen und dürfte im Interesse der Ausgestaltung des zeichnenden Verfahrens im geographischen Unterrichte und zur Aufrechthaltung lebendiger Wechselbeziehungen zwischen Wissenschaft und Schule diese Einrichtung auch für die folgenden Geographentage beizubehalten sein. Etwa 25 Schulen, meist nord- und mitteldeutsche (Oesterreich war durch 4, Bayern durch die Münchener Schulen, Württemberg, Baden, Hessen und Elsaß-Lothringen waren gar nicht vertreten) hatten der Einladung Folge geleistet. Die Einsichtnahme und der Vergleich dieser Schülerarbeiten mußte dem Schulmanne von hohem Interesse sein, doch würde eine Besprechung derselben vor ein speziell pädagogisches Forum gehören. Erwähnt sei hier nur, daß unter den zur Vorlage gebrachten Schülerzeichnungen auch solche sich fanden, die nach einem Verfahren entstanden waren, welches auf dem vorjährigen Geographentage die entschiedenste Verurteilung erfahren hatte. Besondere Beachtung fanden die Zeichnungen aus der Realschule Petrinja in Kroatien, aus der Realschule I. Klasse zu Annaberg i. S., aus dem Realgymnasium in Halle a. S. und aus den Münchener Schulen (städt. Handelsschule I. bis V. Kl. — höhere Töchterschulen I. bis VI. Kl. — und Volksschulen III. bis VII. Schuljahr), letztere namentlich auch dadurch, daß sie die konsequente Durchführung eines methodischen Gedankens von den untersten bis in die oberen Klassen zeigten. — Die Ausstellung von Büchern, Karten, Lehr- und Unterrichtsmitteln u. dgl. war sehr reich beschickt und füllte drei große Säle, sowie die Wände des Stiegenhauses. Die meisten Aussteller hatten sich darauf beschränkt, nur das Vorzüglichste aus ihrem Verlage zur Anschauung zu bringen. So konnte es nicht fehlen, daß auch dieser Teil des Geographentages eine Fülle von Anregung bot. Besonderes Interesse erregten: die Monographien, Karten, Photographien ꝛc. über Sumatra, welche Professor Dr. Kan aus Amsterdam ausgestellt hatte; die in einem großen Bande vereinigten Originalzeichnungen Karl von Ritters, wohl das kostbarste Stück der ganzen Ausstellung; das große russische Nivellement von Al. v. Tillo; die systematische Sammlung von Karten aus Petermanns Mitteilungen in fünf großen Bänden; die neue Bearbeitung von Stielers Hand- und Schulatlas; die geologische Spezialkarte des Königreichs Sachsen in 156 Sektionen, unter Leitung von Credner aus dem typographischen Institut von Giesecke & Devrient in Leipzig hervorgegangen; die kartographischen Darstellungen über die physikalischen Verhältnisse des Atlantischen Ozeans, herausgegeben von der deutschen Seewarte; die rühmlichst bekannten Karten des geographischen Verlags von Artaria & Cie. in Wien, namentlich die Karten von Steinhauser; dann die Verlagsartikel für den Schulunterricht aus dem Verlag von Perthes in Gotha, Reimer in Berlin und Hölzel in Wien; der Apparat zur Darstellung der drei Kepplerschen Gesetze von Edler; die geographischen Charakterbilder von Lehmann, von Kirchhoff-Supan und aus dem Hölzelschen Verlag u. s. w. Wir müssen uns hier auf die Nennung dieser Gegenstände beschränken, da eine Charakterisierung des Ausgestellten Gegenstand eines Spezialberichtes sein müßte.

Erwähnen wir schließlich noch die Besichtigung des Zuchttiergartens im landwirtschaftlichen Institut unter Führung des Geheimen Regierungsrats Prof. Dr. Kühn, sowie des höchst interessanten geologischen Profils ebendaselbst unter Führung des Prof. Dr. Freih. v. Fritsch, ferner die Besichtigung anthropologisch interessanter Gegenstände der Sammlungen der Universitäts-Akademie und der dort vorläufig untergebrachten Ausbeute der Riebeckschen Expedition unter Führung des Professors Dr. Welcker, so dürfte damit die mit diesem Bericht beabsichtigte summarische Ueberſicht über die mit Arbeit, Anregung und geistigem Genuß fast überreich besetzte Tafel, die der zweite deutsche Geographentag seinen Besuchern bot, erschöpft sein. — Zur Organisation desselben sei noch erwähnt, daß der Bericht über die Verhandlungen in Bälde gedruckt erscheinen wird, daß ein ständiger Ausschuß, bestehend aus den Herren Kirchhoff (Halle), Rein (Marburg), v. Richthofen (Bonn), Marthe (Berlin) und Krumme (Braunschweig) niedergesetzt und die Abhaltung des dritten deutschen Geographentages in der Osterwoche 1883 zu Frankfurt a. M. beschlossen wurde.

München.

Politisch- und Wirtschafts-Geographische Rückblicke auf das Jahr 1881.[1]

III.

Die Boers und die Engländer in Südafrika.

Von Brix Förster.

(Schluß.)

Ich habe gesagt, daß die mit außerordentlichen Vollmachten bekleideten, ehrgeizigen und oft ungeschickten Gouverneure der Kap-Kolonie die bestimmenden Faktoren in den widerrechtlichen Annexionen bildeten. Kein europäischer Staat würde sich solch nichtiger Vorwände bedient haben, um seine politische Handlungsweise zu decken. Weil Holland 1806 ganz Südafrika an England abgetreten und Natal damals zu Holland gehört — so erklärte Sir Charles Napier 1839 — müsse das von den Boers erworbene Natal als englisches Kronland betrachtet werden; obwohl den Boers vor ihrer Auswanderung 1835 auf ihre Anfrage offiziell versichert worden war, daß kein Gesetz verbiete, auszuwandern und im Innern sich niederzulassen, so behauptete doch derselbe Gouverneur 1839, „wohin die Boers sich auch wenden möchten, sie blieben stets englische Unterthanen". Der Wunsch einer geringen Städtebevölkerung genügte Harry Smith 1848 als Rechtsgrund, den Oranje-Staat zu annektieren. Intriguen wurden mit dem Griquahäuptling Waterboer gesponnen und Geschichten erfunden, um 1871 einen rechtlichen Anspruch auf die Diamantfelder entgegen dem Vertrag von 1854 mit dem Oranje-Staat erheben zu können; das englische Volk erkannte das Unrecht und erkaufte sich 1876 das Recht des Besitzes mit nahezu 2 Millionen Mark; es äußerte seinen Unwillen darüber in der Presse: „Die Annexion der Diamantfelder, welche vielleicht den dunkelsten Schandfleck in der britischen Kolonialgeschichte bildet, lehrte die Boers uns als ein Volk betrachten, das sich weder an Recht noch an Verträge bindet" (Quarterly Review. Jan. 1877).

Die Regierung des Mutterlandes hat zu wiederholten Malen die Annektierungen ihrer Gouverneure mißbilligt und rückgängig gemacht, so 1835 die von Britisch Kaffraria, 1840 die von Natal, 1854 die vom Oranje-Staat.

Läßt sich auch die Eigenmächtigkeit der Handlungsweise der Gouverneure von Fall zu Fall nachweisen, so darf in ihrem allgemeineren Verhalten gegenüber den Boers und den Farbigen **ein** Motiv nicht unberücksichtigt bleiben, das sie alle, welcher Partei sie auch angehörten, unentrinnbar beherrschte und leitete: die **humanitären, christlich-religiösen Bestrebungen der englischen Nation.** Der mächtigen Strömung der öffentlichen Meinung für die Emanzipation der Sklaven mußte auch der boerfreundlichste Gouverneur weichen; die frommen Versammlungen in Exeter Hall in London kontrolierten fortwährend die Regierungsmaßregeln in den Kolonien; zeigte sich irgendwo, daß die „schwarzen Brüder" ihrer „angeborenen Menschenrechte" zu Gunsten einer noch so vernünftigen Staatseinrichtung, auch nur teilweise verlustig gehen sollten, so erhob sich ein solcher Sturm im Heimatlande, daß auch die unhaltbarste Richtung in der Kolonialpolitik eingeschlagen werden mußte. Der Kaffer wurde dem Europäer gleichgestellt, demnach war er wahlfähig und wählbar für das Kap-Parlament. 1880 bestand die Bevölkerung der Kapkolonie aus 236,000 Weißen und 480,000 Farbigen; demnach können die Eingeborenen, wenn sie ihre Rechte ausnützten, mit der Zeit vollkommen die Oberhand gewinnen (der Zensus verlangt nur einen jährlichen Arbeitsertrag von 500 M.). In den Diamantfeldern arbeiteten 1877 12,000 Schwarze, Abgesandte ihrer Häuptlinge; mit 3 monatlicher Arbeit waren die heißbegehrten Schießwaffen verdient; von 1871 bis 1875 wurden an sie 300,000 Gewehre verkauft. Die Boers protestierten dagegen; aber die englische Regierung konnte sich nicht entschließen, das persönliche Recht der Kaffern anzutasten. Der Krieg mit den Zulus und Basutos war die Folge und erst nach dem ersteren wurde der Verkauf von Waffen und Munition an die Farbigen verboten. Georg Grey und Sprigg erklärten, Sicherheit und Frieden an den Grenzen der Kap-Kolonie könnten nur dadurch erreicht werden, daß man die Macht der Häuptlinge breche. Man entschloß sich nicht dazu, weil die Kaffern mit abgöttischer Verehrung an ihren Stammesfürsten hingen. „Wir haben einmal das Land genommen und unsre Pflicht ist es, die Eingeborenen gut zu behandeln," rief man in England. Die Missionäre sandten ihre Berichte nach London und schürten das Feuer zum Haß gegen die die Schwarzen bedrückenden Kolonisten. Der Boer sagte: „Der Kaffer muß entweder vertrieben oder zur Arbeit gezwungen werden;" gerade in den Missionsstationen fanden die bekehrten Heiden eine Zufluchtsstätte für den Müssiggang. „Die Missionäre halten die Hottentotten von der Arbeit zurück, so daß die Boers trotz guten Lohns keine Arbeiter bekommen" (Alexander). „Die Missionäre stacheln die Farbigen gegen die Boers auf, überhaupt gegen die Farmer; sie entziehen diesen die so notwendige Arbeitskraft." (Fritsch.) „Die Missionäre legten eine Kolonie für die Eingeborenen an, ohne guten Erfolg: die Faulen blieben da, die Energischen entzogen sich der peinlichen kirchlichen Kontrole" (Sir Bartle Frere).

Es gibt Ausnahmen von dieser Haltung der Missionäre (z. B. Merensky in Transvaal); aber bemerkenswert ist der Umstand, daß kein Kolonist in Südafrika — Engländer oder Boer — Beiträge zu den Missionsstationen liefert.

Ich wiederhole in Kürze: die Annektierungen der von den Boers neugegründeten Staaten waren nicht in der Willkür oder Notwendigkeit einer englischen Kolonialpolitik begründet, sondern wurden von unternehmenden, der herr-

[1] Vgl. „Ausland" 1882, Nr. 1, 5, 6, 19.

schenden Parteiregierung in England ergebenen Gouverneuren herbeigeführt; das allgemeine feindselige Benehmen gegen die Boers entstammte hauptsächlich der negerfreundlichen Strömung und Schwärmerei des englischen Volkes.

Mit dem Jahre 1854 waren die Boerstaaten einer freien, ungestörten Entwickelung überlassen.

Der Oranje-Freistaat konsolidierte sich zuerst. Er hat in dem Vaal- und Oranjefluß und in dem östlichen Teil des Drakengebirges bestimmte, gut zu verteidigende Grenzen; in dem durch Quellenreichtum und üppige Hügellandschaft ausgezeichneten südöstlichen Gebiet konnte erst 1868 nach fünfjährigen aufreibenden Kämpfen mit den wilden Basutos Friede und Sicherheit hergestellt werden. Dann blühte der Staat in rasch zunehmendem Wohlstand auf. Die hohe Lage (5000′ ü. d. M.) gibt dem Lande ein vorzügliches südeuropäisches Klima, eine „balsamische“ Luft; der Boden ist überall mit einer tiefen Humusschicht bedeckt; aber Wälder fehlen und die anhaltende Trockenheit zwingt, die zeitweise herniederstürzenden Wassermassen zu künstlicher Bewässerung aufzustauen. Die Bevölkerung besteht (nach neuester Zählung 1881) aus 72,000 Farbigen (inkl. Barolongs) und 61,000 Weißen; diese leben in 6—7000 weitzerstreuten Farmen, jede Farm mit 5 bis 6000 Acker (engl.) Land. Den Haupterwerb bildet die Schafzucht; 1875 wurden 60,000 Ballen Wolle im Werte von 19 Millionen Mark exportiert. In neuester Zeit hat auch die Straußenzucht bedeutenden Aufschwung genommen (1 Strauß liefert 100—120 Mark jährliche Rente). Obwohl ein Acker Land bei Getreidebau 300 — 750 Mark Rente geben kann, während bei Schafzucht kaum 9 M., sind von den 22 Millionen Acker nur etwas über 1 Million bebaut. Die Straßen sind zu schlecht, der Transport durch Zugvieh wegen der zeitweilig auftretenden Viehseuchen und der „Redwaterepidemie“ (einer wohl von dem Wechsel der Fütterung herrührenden Krankheit) zu unsicher, um die Ausfuhr nach dem fernen Kap oder Natal zu begünstigen; auch leidet das Land viel unter der Verwüstung von Heuschreckenschwärmen. Die Staatseinnahmen betrugen 1877 2 Millionen Mark; sie fließen aus der Grundsteuer (40 M. für 2000 Acker), einer Gewerb- und Stempelsteuer und aus der Hüttentaxe der Farbigen. Die Weißen sind wehrpflichtig und versammeln sich alle 6 Monate zu Waffenübungen; die Armee besteht aus 10,000 berittenen Scharfschützen und einiger Artillerie (1 Offizier und 30 Gemeine), für welch letztere allein 120,000 M. in das Budget eingesetzt sind. Der „Volksraad“ besteht aus 54 Abgeordneten (1877), gegen dessen Beschlüsse der Präsident kein Veto hat; obwohl alle Weißen, die im Lande geboren oder nach einjährigem Aufenthalt ein Besitztum im Werte von 3000 M. nachweisen können, wählbar sind, wird doch nie ein Engländer in den Volksraad gewählt. Dagegen ist der soziale Einfluß der Engländer unverkennbar; die Sprache der Gebildeten in den Städten ist englisch, die herrschende aber natürlich „dutch“. — Die Eingeborenen haben kein Recht auf Grundbesitz, das zum Aufenthalt erwerben sie sich nur durch Vermietung ihrer Arbeitskraft an die Weißen; eine scharfe Polizei treibt die Arbeitslosen außer Land und überwacht die Durchführung des Gesetzes, daß weder Branntwein noch Schießwaffen an die Schwarzen verkauft werden.

In der Enklave Thabu Unschu haben die Farbigen eine „Reservation“ erhalten, in welcher sie (15,000 Barolong) zum Dank für ihre Dienste im Krieg gegen die Basutos unter eigenen Fürsten und nach eigenen Sitten von Ackerbau und Viehzucht leben. Sie bewahren ihre Unabhängigkeit ängstlich und hüten sich, einen Boer zu bestehlen, ja nur zu beleidigen. Branntwein und Gewehre dürfen aber auch hier nicht verkauft werden.

Einen wesentlichen Anteil an der Erstarkung und dem Wohlstand des Oranje-Freistaates hat die weise und kräftige Regierung des Präsidenten Brand. Er, der in Leyden und London europäische Bildung genossen, wurde 1863 zum Präsidenten erwählt und führt noch heute das Staatsruder mit sicherer Hand, getragen von der Liebe des ganzen Volkes; als er einmal schwer erkrankte, legte die gesamte Bevölkerung bis zu seiner Genesung aus eigenem Antrieb Trauer an.

Die Entwickelung des Transvaalstaates war eine mühsamere, begründet in der ungünstigen Gestaltung der Grenzen, der Mannigfaltigkeit der Bodenplastik und in der Verschiedenartigkeit des Klimas. Transvaal hat nur nach Süden und Norden eine ununterbrochene, unverschiebbare Grenze: den Vaalfluß und den Limpopo. Gegen Osten greift es mit der südlichen Spitze über das Drakengebirge in das Gebiet der Zulus hinüber; nördlich von Lydenburg überschreitet es die Wasserscheide hinab in die Niederungen des Olifant und Limvubu; im Westen bildet weder ein Fluß noch ein Gebirgszug eine bestimmte Begrenzung. Ein unersättliches Streben nach weltentrückter Ausbreitung zerstreute die ersten Einwanderer nach allen Richtungen: als der Staat sich kristallisirte, wurde auch um die entlegenste Farm der Grenzstrich gezogen; man gab sich sogar solchen Ausschweifungen in Kolonisationsplänen hin, daß man zuerst den Parallel vom Ngami-See (20° s. Br.) und den Meridian von Kuruman (24° ö. Gr.) als Grenze festsetzen wollte.

Das gegenwärtige Transvaal mit einem Flächeninhalt gleich Großbritannien, zerfällt in einen subtropischen und tropischen Teil, getrennt durch das Hohe Veld, die Wasserscheide des Vaal und Limpopo. Während die südliche kleinere Hälfte ganz den einheitlichen Charakter eines Hochplateaus wie Oranje-Staat trägt, differenziert sich die viel größere nördliche durch zahlreiche Flußbetten und nach verschiedener Richtung verlaufende Hügelkette auf das mannigfachste. Während dort die europäischen Getreidearten (vorzüglich Weizen) zweimalige Ernte liefern könnten und die fettesten Weidegründe sich darbieten, entfaltet

sich bei und nördlich von Pretoria, stellenweise von Strichen dürren Landes unterbrochen, tropische Vegetation: es gedeihen Trauben, Feigen, Zitronen, Orangen, Zuckerrohr, Kaffee, Bananen und Dattelpalmen. In dem Massiv der Magalie-, Zoutpans- und Lydenburger Berge schlummern die noch kaum gehobenen Schätze von Eisen, Blei, Kupfer und Gold; Steinkohlenflötze in einer Ausdehnung von $9\frac{1}{2}$ D. Q.M. sind rekognosziert worden.

Transvaal hat (nach Forßmann, 1878)[1] eine Bevölkerung von ca. 775,000 Farbigen und 45,000 Weißen. Diese bewohnen 12,000 Farmen; die durchschnittliche Größe einer Farm ist 5000 (engl.) Acker Land mit 5—700 Stück Hornvieh und 2—3000 Schafen. Den Haupterwerb bildet die Viehzucht; von den 66 Millionen Acker Land sind nur 52,000 angebaut. In noch höherem Grade als in Oranje-Staat halten dieselben Ursachen — schlechte Straßen und weit entlegene Marktplätze — die Produktion über den persönlichen Bedarf zurück. Ein mittlerer Wohlstand herrscht überall; allein die Zahlung der Steuern in Bargeld hat stets Schwierigkeiten hervorgerufen; es fehlte das staatliche Organ, die Steuern (nur 10—20 M. auf 2000 Acker) einzutreiben; indirekte Steuern existierten nicht. Die politische, wie soziale Stellung der Schwarzen war dieselbe wie im Oranje-Staat, nur kam das oben erwähnte „Lehrlingssystem" hinzu. Ein feindseliger, unbezwungener Stamm saß in dem Herzen Transvaals, auf dem schwer zugänglichen Hügelplateau zwischen Olifant- und Steelpoortfluß, welcher unter seinen Häuptlingen Sequati und Secocoeni die umliegenden Gegenden in den 50ger und 70ger Jahren mit Raubzügen verheerte und die Boers zu langwierigen, aufreibenden und kostspieligen Kriegszügen zwang.

Als 1854 Transvaal von England sich selbst überlassen war, zerspalteten innere Parteiungen, die Feindschaft zwischen Pretorius und Potgieter, 8 Jahre hindurch das Land, bis es 1860 Pretorius dem jüngern gelang, aus den 3 bestehenden Republiken eine einheitliche Transvaalrepublik zu schaffen und 1864 mit dem Oranjestaat, welcher wegen einer Präsidentschaftswahl und aus Furcht vor einer Vereinigung mit Transvaal zum Bürgerkriege rüstete, endgültigen Frieden zu schließen. Während dieser Drangsale und nach erlangter innerer Ordnung riefen die Streitigkeiten mit den wilden Stämmen der Makoapa an der nordöstlichen und mit den Betschuanen an der südwestlichen Grenze immer wieder den waffenfähigen Boer von Haus und Hof; es kam nie zu einem entscheidenden, vollkommene Sicherheit gewährenden Abschluß. So übernahm der 1872 gewählte Präsident Bürgers den Staat in ziemlich zerrütteten Verhältnissen: Rechtspflege, Administration und Unterricht lagen im argen. Er war ein Mann von großen Fähigkeiten, beseelt von dem redlichsten Willen, aber zu hastig in seinen Reformen. Sein Programm enthielt: Regulierung der Grenzen, Verbesserung der Verwaltung, der Justiz, des Unterrichts. Allein die Mittel hiezu fehlten. Er schoß der Staatskasse fast sein ganzes eigenes Vermögen vor und machte bei der Handelsbank der Kapstadt eine Anleihe von 1,200,000 Mark. Er trug sich mit einem Projekt, das auf einen Schlag die wirtschaftschaftlichen Verhältnisse verbessern sollte: das war die Bahn von Pretoria nach der Delagoabai im Westen. Transvaal bedurfte nur des Absatzes, um die Produktion des gesegneten Landes zu steigern und reich zu werden. Die größte einzige Verkehrsstraße führte nach dem Hafen von Durban in Natal; die Entfernung aber beträgt 110 d. M., Flüsse müssen durchfurtet, hohe Gebirgspässe überschritten werden und alle zur Rückfracht verladenen Waren haben einen teuren Zoll an die Engländer zu zahlen. Die Delagoabai dagegen liegt nur 74 d. M. von Pretoria entfernt, die Portugiesen, im Besitze des vorzüglichen Hafens von Lorenzo-Marques, waren im Interesse der Konkurrenz zu niedrigen Zöllen bereit. Nur eine kurze Strecke in den Niederungen des Küstenstriches konnte wegen der tödlichen Tsetsefliege mit Zugvieh nicht passiert werden: der Bau einer Eisenbahn sollte alle Schwierigkeiten beseitigen. Bürgers veranlaßte die notwendigen Vorarbeiten und gewann als Resultat, der Bahnbau würde 20 Mill. Mark (nach Weber) kosten. Er hegte die Hoffnung, bei seinen reichen Landsleuten in Holland die Mittel zu erhalten, reiste dorthin, brachte aber nur die Summe von 1,800,000 Mark auf. Damit kaufte er sofort das Eisenbahnmaterial, schaffte es an die Delagoabai und — hier ist es liegen geblieben, weil keine Gelder mehr zum Beginn des Bahnbau's vorhanden waren. Obwohl nun Bürgers infolge seiner langen Abwesenheit große Unordnung im Staatswesen, Mißvergnügen der Boers über die Einführung neuer Gerichte und neuer Schulen vorfand und durch das vereitelte Delagoa-Projekt die Finanzen ernstlich erschüttert hatte, ließ er sich doch 1876 zu einem allgemeinen Kriegsaufgebot gegen den auf dem steilen Plateau von Botschabelo verschanzten Secocoeni verleiten. Neue Kosten erwuchsen; Unwille brach unter dem Milizheer aus, das wohl auf kurze Zeit zu energischem Kampfe bereit war, aber den Zwang einer langwierigen Belagerung, wie die örtlichen Verhältnisse sie hier verlangten, nicht ertragen konnte; es mußte entlassen und der Krieg mit geringeren teuer bezahlten Kräften fortgesetzt werden.

Da traf im Januar 1877 der englische Kommissär Shepstone in Pretoria ein, willens, den Plan, den er seit 10 Jahren im Schilde geführt (nach Roorda Smit), auf eigene Faust nach seiner Sinnesart zu verwirklichen. Die englische Regierung hatte nicht die Absicht einer Annexion; sie hatte Shepstone folgende Instruktion erteilt: „Wenn die Verhältnisse Ihnen solche zu sein scheinen, daß es notwendig wird, um den Frieden und die Integrität unsrer Kolonie oder unsrer Mitbürger, mögen sie auch anderswo sein, zu sichern, soll die Annexion und zwar nur vorüber-

[1] Nach neuester Zählung: 773,000 Farbige und 43,000 Weiße.

gehend vorgenommen werden; annektiert soll nur werden, wenn Sie sich überzeugt haben, daß die Bewohner oder eine genügende Anzahl von ihnen oder die Legislatur wünscht, der britischen Regierung unterthan zu werden."

Shepstone verfuhr mit Transvaal wie Napier mit Natal und H. Smith mit dem Vrystaat. Die Annexion war eine direkte Verletzung des Vertrages von 1852 und wurde, nachdem alle Gründe, wie Sklaverei und unheilbare innere Zerrüttung, sich als hinfällig erwiesen, nur mit der Behauptung offiziell zu rechtfertigen gesucht, die Mehrheit der Transvaal-Bevölkerung hätte die Aufnahme in den englischen Unterthanenverband gewünscht. Lord Kimberley wies diese Behauptung als falsch im Parlament zurück; der Annexion stimmten nur die in den Städten wohnenden Engländer und englischgesinnten Europäer — 6500 an der Zahl — zu, dagegen protestierten sofort 8000 Wähler. Die Zustände in Transvaal wurden nach der Besitzergreifung nicht besser: der Krieg mit Secocoeni, den die Engländer fortführten, dauerte noch 2½ Jahre. Die drohende Haltung der Zulus, welche die Boerregierung provoziert haben sollte, steigerte sich zu dem mörderischen Krieg von 1879, die innere Ordnung wurde nicht hergestellt, der Volksraad trotz offiziellen Versprechens nicht einberufen, die Schuldenlast von 4 Millionen Mark zwar übernommen, aber auch bis Ende 1880 um denselben Betrag vermehrt. Shepstone äußert sich selbst in einem Schreiben an S. Bulwer vom 29. Januar 1878: „Die Lage der Boers ist unter der Regierung Ihrer Majestät zur Zeit schlechter, als sie es jemals unter der Republik war."

Die Verbitterung der Bevölkerung nahm von Jahr zu Jahr zu und, als alle friedlichen Mittel — Protesterklärungen und Deputationen — nach dreijährigem geduldigem Harren erschöpft waren, **griffen die Boers endlich zu den Waffen, um ihre Unabhängigkeit zu erkämpfen.** Der Kriegsplan zeugt von richtigem militärischem Instinkt. Die Garnisonen im Inland wurden von geringer Truppenzahl eingeschlossen, die Hauptmacht zog an die Grenze zur Abwehr des heranmarschierenden Feindes. Die Engländer mußten ihre Operationen auf der kürzesten Linie — Maritzburg-Pretoria — basieren; ein Marsch auf der andren Route — Port-Elisabeth-Potschefstrom — hatte bei der Wasser- und Futterarmut die Armee vor dem Eintritt in Transvaal dezimiert. Die Boers legten sich den britischen Truppen bei New-Castle über den Weg und wählten geschickt die Höhen zwischen den steilen Abhängen des Drakengebirges und dem Buffalofluß zur Verteidigungsstellung. Die Position war stark: freies Schußfeld, gesicherte Deckung, gute Verbindung nach rückwärts, Einsicht in die Bewegungen des Gegners, Schutz in beiden Flanken — auch eine besser geführte und geschulte Truppe, als die englische war, hätte hier eine schwere Aufgabe zu lösen gehabt. Die Boers bewiesen Disziplin, Kaltblütigkeit und eminente Schießfertigkeit in den Gefechten, Besonnenheit nach dem Sieg. Die Engländer dagegen, welche den Stier bei den Hörnern fassen wollten, zeigten, daß sie die allgemeinsten Lehren der Taktik nicht zu befolgen verstanden und keine Kenntnis von der Fechtweise der Boers hatten. Das Ende des Dramas war, daß die Briten sich auf der Kegelspitze des Majubaberges verschanzten, mit einem Abgrund im Rücken, daß sie von den Boers sich umzingeln und schließlich mit Todesverachtung niedermetzeln ließen.

Nach der Niederlage am Majuba-Hill erklärte sich England bereit zu **Friedensunterhandlungen** auf der Basis der Anerkennung eines unabhängigen Transvaalstaates. Irrtümlich wäre die Auffassung, zu glauben, England sei durch Erkenntnis seiner Ohnmacht zu diesem Frieden gedrängt worden. Der militärische Mißerfolg war augenscheinlich, aber nicht entscheidend; Verstärkungen konnten herangezogen werden; eine andauernde Verlängerung des Kriegs konnte von dem Milizheer der Boers, welche die Geschäfte in Haus und Feld gebieterisch zu ihren Farmen zurückriefen, nicht ertragen werden und hätte dasselbe aufgelöst: der ausschlaggebende Faktor war ohne Frage: **der Umschwung der öffentlichen Meinung in England.** Die Partei der Whigs hatte die Oberhand gewonnen und die Ministerposten besetzt; sie hatte seiner Zeit die Annexion mißbilligt, sie bekannte offen das Unrecht, das man den Boers zugefügt, und verlangte die Wiederherstellung der Republik. Sir Harcourt gab diesen Gefühlen in einer bemerkenswerten Rede (Okt. v. J. zu Glasgow) Ausdruck, in welcher er hervorhob, wie unter dem Beifall von ganz Europa das Ministerium Gladstone dem Blutvergießen in Transvaal Einhalt geboten und durch den Friedensvertrag von Pretoria ein Werk der Zivilisation vollendet.

Nach langwierigen, umständlichen Kommissionsverhandlungen kam endlich die **Konvention von Pretoria am 4. August 1881 zustande** und wurde am 27. Oktober von dem Volksraad ratifiziert. Die wesentlichen Bestimmungen des Traktates sind: Unabhängigkeit in inneren Staatsangelegenheiten, Abhängigkeit von England in allen auswärtigen Beziehungen („Suzeränität"), bedingte Berechtigung der Farbigen zum Erwerb von Grundbesitz, Uebernahme, Verzinsung und Amortisierung der Staatsschuld im Betrage von 9½ Mill. Mark. Der Vertrag ist für einen Sieger nichts weniger als günstig, er legt ihm drückende Verpflichtungen auf. Nur die drohende Haltung des englischen Generals Sir Evelyn Wood in Natal und die Befürchtung, durch erneuerten Krieg alles wieder aufs Spiel zu setzen, bestimmte zur Annahme desselben; er hat eine Spaltung in der Bevölkerung hervorgerufen, in eine kriegslustige jugendliche und in eine friedensbedürftige alte Partei. Die Suzeränität macht das Projekt einer Delagoabahn, durch welche die aufblühende Entwickelung des Landes bedingt ist, ganz und gar von dem guten Willen Englands abhängig, da es nur durch Verhandlungen mit Portugal, also einer auswärtigen Macht, zur Ausführung gelangen

kann. Die Ansässigmachung der Eingebornen widerstrebt ganz und gar der Anschauungsweise der Boers und kann Veranlassung zu ernsten Konflikten mit dem englischen Residenten geben. Am härtesten erscheinen die finanziellen Bestimmungen, an deren Ausführbarkeit die Redlichen und Ehrlichen unter den Boers zweifeln. Deshalb wurde auch der Ratifikation ein Schlußpassus angefügt, in welchem die Volksvertretung die Hoffnung und das Vertrauen ausspricht, „die englische Regierung werde ihr Versprechen halten, diejenigen Bestimmungen zu modifizieren, welche bei der Ausführung als unpraktisch sich erweisen würden.“

Transvaal ist frei; aber nur gesteigerte wirtschaftliche Thätigkeit und umsichtige Energie seiner Regierung wird seine Existenz befestigen und vor künftigen Interventionen beschützen.

Englische Thatkraft hat das Kapland in eine aufstrebende, wohlhabende Kolonie verwandelt, englischer Unternehmungsgeist hat die Bevölkerung des Oranjestaates allmählich in den Weltverkehr gezogen und das Verständnis für staatliche Ordnung und europäische Sitten geweckt; englischer Einfluß wird auch in dem entlegenen Transvaal segensreich zur Geltung kommen, wenn dem eigengearteten, freiheitsdurstigen Volke der Boers die erforderliche Zeit zur politischen Erstarkung und zur schrittweisen Veredelung seiner Kräfte gegönnt wird.

Vollständige Zusammenstellung der Nachrichten über die Schicksale der „Jeannette“ und ihrer Mannschaft.

V.

Wo befindet sich De Long?[1]

Es wird gut sein, sich über den Weg, den die Schiffbrüchigen nahmen, hier noch einmal zusammenfassend klar zu machen, um die Richtung und Aussicht des Rettungswerkes sich verdeutlichen zu können. Die Semenow-Insel, von welcher die drei Boote am Morgen des 12. September in See stachen, liegt nordnordöstlich von der nordöstlichen Spitze des Lenadeltas, welches durch Kap Barkin gebildet wird und nach letzterem richtete sich der Kurs der Boote. Auf diese Spitze bezieht sich wohl auch die Stelle „zwölf Meilen von der Spitze des Deltas“ in De Longs Aufzeichnung vom 26. September 1881. Die Stelle der Landung ist in der Nähe des Kap Barkin zu suchen, scheint aber nicht Kap Barkin selbst zu sein, da in den Berichten über die Landung sowohl des De Longschen als des Melvilleschen Bootes keine Rede von der Winterhütte ist, welche wenigstens die Karten auf Kap Barkin verzeichnen. Von hier ging der Weg, da De Long sehr wohl wußte, daß nur am Westufer des Stromes ständige Ansiedelungen sich finden in fast westlicher Richtung, in der Gegend des Platzes Tscholbogoje (s. o. S. 344), wo sie, zwölf englische Meilen vom Kap Barkin, vom 19. bis 24. September verweilten. Von hier nahmen sie ihren Weg in südwestlicher Richtung, um, einigermaßen gekräftigt durch die fünftägige Rast, am 28. September in einer Hütte in der Nähe eines Hauptarmes der Lena, von welchem nicht sicher, ob es zugleich der westlichste ist, anzukommen, wo sie bis zum 1. Oktober das Gefrieren des Flusses abwarteten, um sein Westufer zu erreichen. Nach den Angaben der zwei einzigen bis jetzt geretteten Leute von De Longs Gruppe bewerkstelligte sie den Uebergang bei einer Sommerjagdhütte, als deren Namen Usterda gegeben wird, und die wohl in der Nachbarschaft von Sagastyr zu suchen. Diese beiden verließen De Longs Trupp, nachdem derselbe langsam vom 1. bis 6. Oktober am Westufer südwärts gezogen war, „an einer Haltestelle am Nordufer einer großen westlichen Abzweigung der Lena“. Hiermit schließt jede orientierende Nachricht. Um nun zu erfahren, wo De Long sich befindet, ist es wichtig zu wissen, was unter „westlicher Abzweigung“ zu verstehen ist. Ist es einer der Zuflüsse, die unmittelbar oberhalb der Deltaverzweigung der Lena zufließen, die aber freilich keineswegs groß sind? Oder ist die Annahme etwa aus diesem Ausdruck zu schöpfen, daß der De Longsche Trupp, als die beiden ihn verließen, nur erst den Bjelkoi-Arm des Stromes überschritten hatte und demgemäß noch im Delta sich befand und vielleicht noch heute dort sich befindet? Wir bitten den geehrten Leser, eine gute Karte des Lenadeltas (etwa T. 17 in Jahrg. 1879 der Geogr. Mitteilungen) zur Hand zu nehmen und sich klar zu machen, was De Longs und der beiden Matrosen Berichte aussagen, und was kurz dahin zu fassen ist: Nachdem De Long die Umgegend von Tscholbogoje verlassen hatte, um das Westufer der Lena zu gewinnen, hatte er ungefähr zwei gleich große Arme des Stromes, den von Bjelkoi und den Sapadschen Arm zu überschreiten. Er erwähnt nur die Ueberschreitung eines einzigen am 1. Oktober. Am 6., als Noros und Ninderman weggingen, befand sich De Long am Nordufer einer großen westlichen Abzweigung, welche diese beiden fünf Meilen aufwärts gingen, um sie dann zu überschreiten und auf das westliche Ufer zu gelangen. Hält man damit zusammen, daß nach Danenhowers Mitteilung, die ebenfalls auf Angabe der beiden Matrosen vom De Long'schen Trupp beruhen muß, die Gegend, wo De Long und seine übrigen Leute zurückblieben, sich mit Treibeis bedecke, so bleibt kaum ein Zweifel, daß De Long zwischen den beiden westlichen Hauptarmen der Lena, **also noch im Delta**, sich befindet, und darauf weist auch Melvilles Ausdruck in einer Depesche, datiert Jakutsk, 27. Januar:

[1] In dem Augenblick, wo dieser Aufsatz in die Presse geht, verlautet, daß Melville „nach einer Meldung aus dem Delta des Lenaflusses den 24. März an den Flottensekretär der Vereinigten Staaten“ De Long und seine Gefährten tot aufgefunden hat und daß er nun die Nachforschungen nach Leutnant Chipp und der Mannschaft des zweiten Bootes fortsetzt.

„... ich begebe mich zum Lenadelta um die Aufsuchung meiner Kameraden fortzusetzen, ... ich werde vor dem 1. März im Lenadelta sein.“

Während das De Longsche Boot das Unglück hatte, gerade an derjenigen Stelle des Landdeltas zu landen, von wo der längste und beschwerlichste Weg bis zu den bewohnten Niederlassungen zurückzulegen war, ein Unglück, welches wohl in unzulänglicher Kenntnis der Thatsache beruhte, daß zu dieser Zeit die Sommerhütten im Delta bereits verlassen sind, traf es das dritte Boot unter Melville und Danenhower, wie wir gesehen, besser, indem es, am 16. September gelandet, bereits am 19. Eingeborne traf. Es hatte seine Landung näher dem Ursprung des Deltas bewerkstelligt, von wo der Weg nach den ständig bewohnten Orten am Hauptstrom ohne große Schwierigkeit zu machen war. Vom zweiten Boot unter Leutnant Chipp fehlen endlich bis heute noch alle Nachrichten.

VI.

Die Versuche zur Aufsuchung De Longs und seiner Genossen.

Wir haben oben (Nr. 18, S. 344) den Ingenieur Melville bis zu dem Moment verfolgt, wo er von Bulun am 5. November zur Aufsuchung De Longs und seiner Gefährten aufbrach. Er kam am 5. November nach Kunak Surka und machte am 6. November 50 Werst, um Bulkur zu erreichen, wo er zwei verlassene Hütten und Spuren der Matrosen Ninderman und Noros fand. Am 7. November hielt ihn schlechtes Wetter fest, aber am 8. reiste er 65 Werst und kam zu einer weiteren Hütte, wo jene beiden gerastet hatten. Am 9. November machte er 85 Werst, fand die Hütte bei den zwei Kreuzen, berührte den Fischplatz von Astolira und erreichte nach Mitternacht die Hütte Mortrai, wo er am nächsten Morgen einen Gürtel fand, der an Bord der „Jeannette“ gemacht war, und Spuren, daß einer oder zwei von De Longs Leuten in der Hütte geschlafen hatten. Um seine Nahrungsmittel zu erneuern, ging er von hier nach dem 120 Werst nordwestlich gelegenen Ober-Bulun, welches er am 11. erreichte, nachdem er unterwegs acht Hütten und die Jagdstation von Cath Conta (?) berührt hatte, die er alle verlassen und ohne Spuren von den Schiffbrüchigen fand. Auf der Jagdstation fand er beträchtliche Mengen von alten Fischen und Renntierfleisch. In Ober-Bulun brachten ihm Eingeborne die Schriftstücke De Longs vom 22. und 26. September und vom 1. Oktober, welche oben (S. 344 f.) bereits Erwähnung fanden, sowie ein Winchester-Gewehr. Fische und Renntierfleisch waren die einzigen Nahrungsmittel, erstere aber, die die Eingebornen selbst 250 Werst weit zu transportieren hatten, waren spärlich. Am 12. November hielt schlechtes Wetter vom Suchen ab, aber am 13. erhielt Melville Provision für vier Tage und frische Schlittenhunde, so daß er denselben Tag die Hütte erreichen konnte, wo das Schrifstück vom 26. September und das Winchester-Gewehr gefunden worden, und am 14. November die „cache“, in welcher, wie oben berichtet, überflüssige oder schwer zu transportierende Gegenstände von De Longs Trupp niedergelegt waren. Hier fand er auch De Longs Schriftstück vom 19. September. Unter allen diesen Gegenständen war nichts Eßbares und von Kleidung nur ein paar alte abgetragene Stücke. Melville kehrte am 15. November mit den gefundenen Sachen in einem heftigen Sturm nach Ober-Bulun zurück, und ging am 17. mit gefrorenem Fisch für zehn Tage, drei Eingebornen und drei Hundezügen nach der Stelle, wo De Long die Lena überschritten, und folgt (wir geben hier wörtlich seinen Bericht) den Spuren bis Sixteraneck, „von welchem Platze aus ich die Hütte aufsuchen wollte, in welcher Ericson starb, aber der Sturm wütete und die Eingebornen bestanden darauf, entweder nach Bulun oder Ober-Bulun zurückzukehren, weil die Nahrung knapp war und die Hunde nicht weiter wollten. Wir hatten nur rohen gefrorenen Fisch zu essen, und so entschloß ich mich nach Bulun zurückzukehren, und kam dort am 27. November fast erschöpft an, Hände, Füße, Beine und Gesicht mit Frostbeulen bedeckt, nach zehn Tagen ununterbrochenen Sturmes, in welchem ich zwei Nächte und einen Tag in eine Schneehöhle ohne irgend welchen Schutz gezwungen gewesen war. Nach meiner Kenntnis des Landes und den Mitteilungen von Noros und Ninderman, bin ich überzeugt, daß Leutnant De Long und seine Leute westlich von der Lena irgendwo zwischen Sixteraneck und Bulkur sich befinden. Diese beiden Orte sind durch ca. 150 Werst einer öden, unfruchtbaren Region ohne Unterhalt voneinander getrennt. Diese Region zu durchsuchen, wird es einer größeren Menge von Menschen und gehöriger Unterstützung seitens russischer Beamten bedürfen. Ich bin deshalb hierhergekommen, um mich mit den Vereinigten Staaten in Verbindung zu setzen, und ohne Verzug mit Hilfe der Behörden Aufsuchungs-Expeditionen zu veranstalten. Unterdessen ist der Kommandant von Bulun beschäftigt, mit den geringen Kräften, welche seine kleine Gemeinde ihm bietet, zu suchen. Der Gouverneur dieser Provinz hat einen Generalbefehl durch die ganze Region, von der Lena bis zur Kolyma, ergehen lassen, nach beiden Partien, die bis heute vermißt werden, zu suchen, und denselben Beistand zu gewähren. Ich bin damit beschäftigt, meine Vorbereitungen zu treffen, und werde in wenigen Tagen wieder nach Norden gehen.“ Soweit Melville, der seinem Berichte hinzufügt, daß von Bulun aus die geretteten Mannschaften in zwei Abteilungen nach Jakutsk gebracht wurden, zuerst Leutnant Danenhower, dessen Augen empfindlich Schaden gelitten hatten, so daß man Erblindung fürchtete, mit den fünf schwächsten, die am 17. Dezember, und dann der Rest, der am 5. Januar in Jakutsk anlangte. Melville behielt den Feuerwerker Joseph H. Bartlett und den Matrosen Ninderman für die Aufsuchungs-Expeditionen bei sich, während die übrigen über Irkutsk nach Europa zurückreisten. Dem mutigen, opferfreudigen Benehmen Danenhowers und Bartletts vergißt

Melville nicht, die höchste Anerkennung zu zollen. Mit Ausnahme eines Matrosen, John Cole, dessen Geist gestört war, kamen die Geretteten, von erforenen Gliedern abgesehen, gesund in Jakutsk an.

Unterdessen war auch in Amerika bei den Aussendern und Unterstützern der Expedition, James G. Bennett und der Regierung der Vereinigten Staaten, sowie bei den russischen Behörden, die Notwendigkeit großer Anstrengungen sofort nach Empfang der ersten Nachrichten (wie unsre Leser aus Nr. 1 und 2 des „Ausland“ wissen), als eine gebieterische erkannt worden. Man darf wohl sagen, daß in traurigen Vorkommnissen dieser Art die Solidarität der Kulturinteressen sich in einer Wahrheit zeigt, wie sonst selten, und es liegt darin allein etwas Tröstliches inmitten der Sorgen, welcher wir uns angesichts der düsteren Nachrichten über die letzten Bewegungen des De Longschen Trupps und des Mangels aller Nachrichten über das Schicksal des Chippschen Botes nicht entschlagen können. Während Bennett noch vor Schluß des Jahres seinen Londoner Berichterstatter, Jackson, in Gesellschaft des Zeichners Larsen, an die Lena sandte, welche am 5. Februar in Omsk und am 7. März in Irkutsk waren, kommandierte das Flottenamt der Vereinigten Staaten zwei Schiffsoffiziere, Harber und Schütze, zur Aufsuchung der Verunglückten ab, welche New York am 4. Februar verließen, und am 23. Februar von Petersburg über Orenburg nach Jakutsk reisten, wo ihnen von Herrn Ssibirjakow der Dampfer „Lena“ zur Verfügung gestellt wird, auf dem sie den Lenastrom hinab und weiter ostwärts an der Küste nach dem verlorenen zweiten Boot der „Jeannette“ suchen wollen. Auf Bennetts Ersuchen befahl dagegen das Flottenamt, dem Leutnant Danenhower, den es zuerst mit zur Aufsuchung kommandiert hatte, mit den Kranken baldmöglichst nach Amerika zurückzukehren. Von den russischen Behörden war gleichfalls nichts gespart worden, um die Nachforschungen nach den Verlorenen zu unterstützen. Der „Ssibir“ schrieb am 15. Januar: „Mit Genehmigung des Ministers des Innern, Grafen Ignatjew, sind dem Gouverneur von Jakutsk 12,000 Rubel angewiesen worden zur Auffindung und Ersetzung der verausgabten Summen und zur Ausrüstung der geretteten Mannschaft und für ihre Weiterreise nach Irkutsk und St. Petersburg. Gleichzeitig ist die Anordnung getroffen, daß ihre Depeschen ohne Bezahlung ins Ausland befördert werden. Diese Summe und überhaupt alle Kosten zur Auffindung und Rettung der Mannschaft des Schiffes „Jeannette“ hat Bennett übernommen. Dabei verlangen der Minister des Innern und der Generalgouverneur von Ostsibirien von den lokalen Behörden die energischsten Schritte zur Auffindung der übrigen Mannschaft. Der Gouverneur von Jakutsk hat Befehl bekommen, aus den kühnsten Leuten ein besonderes Detachement zu bilden und die Bewohner der Küstenstriche ebenfalls zur Beteiligung an der Suche und zur Unterstützung der Gesuchten aufzufordern und ihnen dafür Belohnungen zu versprechen. Auch der Gouverneur von Jenisseisk ist davon benachrichtigt, für den Fall, daß die Insassen des Bootes Nr. 2 an den Küsten des Gouvernements Jenisseisk gelandet sein sollten.“ Ein an der unteren Lena anwesender Graf Ahlefeldt-Leeuwingen widmete sich gleichfalls dem Rettungswerk. Aber wir haben über dasselbe keine andre Nachricht, als die in dem ersten Berichte Danenhowers aus Irkutsk sich findende Notiz: „Eine zahlreiche Mannschaft ist jetzt auf der Suche begriffen, sie muß sich durch den Schnee graben, welcher alles tief bedeckt. In der erwähnten Wildnis [1] fand sich kein Wild. Sehr schnell und wirksam ist die Thätigkeit der Russen, jede nur mögliche Anstrengung wird gemacht.“ Und eine weitere aus Irkutsk an die Blätter, wohl nach Aussage Danenhowers telegraphierte: „Melville reist in Begleitung Grumbecks, des früheren Kapitäns des Dampfers ‚Lena‘ nach Bulun; die Nachforschungen werden, solange der Winter anhält, mit Hunden und Renntieren betrieben werden. Unteroffizier Koliukin, der die Sprache der Tungusen kennt, und ein Beamter des Gouverneurs in Irkutsk, Grobochow, dienen der Expedition als Tolmetscher. Die Expedition ist bis zum Juli versorgt und Melville hat genug Leute mit, um die Forschungen nach fünf besonderen Richtungen gleichzeitig zu betreiben.“

Das erste Ziel alles dieses Suchens ist natürlich De Long und seine Mannschaft. Ueber das zweite Boot, welches unter dem Kommando des Leutnant Chipp stand und außer diesem noch 7 Mann trug, fehlt, seitdem es von den zwei andern getrennt ward, jede Spur. Was man aber weiß, klingt keineswegs ermutigend. Danenhower meldete in seinem Telegramm, datiert Irkutsk 4. Februar: „Am Nachmittag vor dem Tage, an welchem wir das Boot verließen, hatte Leutnant Chipps Kutter (Nr. 2) besseren Fortgang als der unsre. Gegen Dunkelwerden war er etwa 100 Yards vor uns, er zog die Segel ein, um zu drehen. Wir lagen 20 Stunden vor dem schwimmenden Sturmanker. Bei Tagesanbruch sahen wir nichts mehr. Wegen des Nordoststurmes konnte Chipp nicht nach den Inseln zurück und er konnte auch nicht seinen Teil an Provisionen führen.“ Jeder Gedanke, daß dieses Boot etwa dasselbe sein könnte, welches nach Angabe eines Walfischfängers bei der Heraldinsel gesehen worden sein soll (s. Ausland 1882, Nr. 3, S. 60), ist nach dem, was wir heute von der Katastrophe der „Jeannette“ und der Trennung der drei Bote wissen, abzuweisen. Chipps Boot ist entweder ebenfalls im Lena-Delta oder dessen nächster Nähe gelandet oder untergegangen. Im erstern Fall konnte der Mangel an Provisionen verhängnisvoll werden. Der Nordoststurm, von welchem Danenhower spricht, und die geringe Entfernung zwischen der Insel Semenow und dem Land läßt an ein Verschlagenwerden kaum glauben.

[1] Nämlich in der Wildnis zwischen Sixteraneck und Bulkur.

Zwei Briefe von Dr. Junker.

Wir hatten in Nr. 16 des „Ausland“ (S. 318) die jüngsten Nachrichten über Dr. Junker mitgeteilt; sie beruhten auf mündlichen Erzählungen, deren Inhalt Lupton Bey brieflich nach Chartum berichtete. Nun sind von Junker selbst zwei Briefe eingetroffen, welche die (deutsche) St. Petersburger Zeitung veröffentlicht. Es zeigt sich hier wieder einmal zur Evidenz, daß man mündlichen Mitteilungen der Araber oder Eingebornen nur sehr wenig Glauben schenken darf und sich hüten muß, aus ihnen geographische Neuigkeiten zu entziffern. So existirt der Fluß „Marquar“ der mündlichen Berichterstattung, mit welchem übrigens nicht wir allein, sondern auch Dr. Schweinfurth sich etymologisch und geographisch abgequält, gar nicht in dem Schreiben des Reisenden; der Sultan „Kayambaro“ scheint in das Volk der A-Barambo sich zu verwandeln, und vor allem liegt der Endpunkt der letzten Reise Junkers nicht „fünf Tage westlich vom Uelle“, sondern „fünf Tagemärsche vom südlichen Ufer des Uelle.“ Junker gibt uns übrigens in seinem Schreiben selbst eine schwierige Aufgabe: nämlich die Lage Bagankoi's, d. i. jenen Punkt, der bis jetzt am weitesten stromabwärts am Uelle und zwar von Miani erreicht wurde, mit der von ihm bezeichneten Residenz des Bakangai in Einklang zu bringen (denn beide Namen sind doch wahrscheinlich identisch): Wir verzichten aber auf die Lösung, wenn sie auch unschwer darin zu finden wäre, daß die Wohnorte afrikanischer Könige stark dem Wechsel unterworfen sind. Wir wollen mit Geduld die Kartierungen Junkers abwarten.

Die wichtigste Neuigkeit liegt jedoch in dem Schlußsatz: Dr. Emin Bey wird gemeinsam mit Dr. Junker von jenem Bagankoi gegen Südwesten, d. i. in der Richtung des Aruwimi, vordringen! Macht, Erfahrung und Wissenschaft vereint würden, vielleicht und hoffentlich, hier im stande sein, das interessanteste Rätsel der neuesten Afrikaforschung zu lösen!

Wir lassen nun den Wortlaut aus der (deutschen) St. Petersburger Zeitung folgen.

Die Hoffnung, daß der Ladò-Dampfer ausführlichere Nachrichten und vielleicht Briefe bringen würde, hat sich nur teilweise erfüllt. Der mit jenem Dampfer in Chartum eingetroffene Dr. Emin Bey, Gouverneur der Aequatorialprovinzen, brachte zwei Briefe von Junker an seine Angehörigen, vom 16. November und vom 26. Dezember 1881, die endlich das langersehnte unzweideutige Lebenszeichen des Reisenden boten, inhaltlich jedoch nicht befriedigen konnten, weil sie die Lebensschicksale des Schreibers im Verlaufe des Jahres 1881 als aus früheren Briefen, die nicht anlangten, bekannt voraussetzten und nur vorübergehend der stattgefundenen Beraubung und Gefangenschaft erwähnten. Jene früheren ausführlichen Briefe harren vielleicht noch an der Meschra-el-Rek eines Dampfers; die neuesten Briefe enthalten nur Nachrichten des Reisenden aus der zweiten Hälfte des vorigen Jahres und von seiner Beraubung spricht eigentlich nur die Ueberschrift seines letzten Briefes, die da lautet: „Aus dem Lande der A-Barambo, aus jenem Erdenwinkel, wo vor Monaten die Neger sich zuerst erfrechten, Eingriffe in fremdes Eigentum zu thun!“

In dem ersten der zwei neuerdings empfangenen Briefe erwähnte Junker nur kurz, wie er zu Anfang des Jahres 1881 von seinem bisherigen Gastfreunde, dem Häuptling Ndoruma, aufbrach, seinen Begleiter Bohndorf mit 30 Reservelasten nach Nordwest zum Fürsten Sassa sandte, während er selbst in südlicher Richtung das Land der A-Madi durchzog, den Uëlle abermals überschritt und nach Bakangai zu gelangen strebte; wie aber leider jenseits des Uëlle, bei den A-Barambo seinem Vordringen ein Ziel gesetzt und er zu einem mehrmonatlichen Aufenthalt gezwungen wurde, dessen Einzelheiten er leider als bekannt voraussetzt. Mit Hilfe der Leute Sassas gelang es ihm, über den Uëlle nach Norden zurückzukehren; er schickte nun seine ganzen Vorräte, bis auf 10 Traglasten, mit seinem europäischen Begleiter Bohndorf zu Sassa und blieb selbst, auf Gelegenheit wartend wieder nach Süden aufzubrechen, bei den A-Madi. Hier mußte er auch seinen jungen Neger Faradj-Allah, der vielen seiner Petersburger Freunde wohlbekannt ist, entlassen. Das europäische Leben hatte auch diesen Sohn der Wildnis, wie so viele, verdorben, ohne ihm einen sittlichen Halt zu geben; und obgleich Junker ihn in jeder Weise vor andern bevorzugte, ihm eine ständige Gage aussetzte wie in Europa, ihm seine beste Dienerin zur Frau gab, so erfüllte Faradj-Allah keine der Erwartungen, die sein Herr auf ihn gesetzt hatte, so daß er schon des Beispiels für die andern Neger wegen, degradiert und fortgejagt werden mußte. „Es ist mir dieses wieder ein neuer Beitrag zur Beurteilung des Negercharakters gewesen“, schreibt Junker; „das Gefühl der Dankbarkeit geht ihm vollständig ab, mit liebevoller Behandlung wird nichts erreicht, nur allein die Furcht kann ihn zur Pflichterfüllung anhalten. Mit Faradj-Allahs Entlassung verband ich eine Reformierung meines ganzen Dienstpersonals. Meine Köchin, die ich aus Chartum mitgeführt hatte, war kränklich und durchaus unverträglich mit den andern Leuten; sie bereitete mir nur Aerger, da es Speisen für sie schon längst nicht mehr zu kochen gab; ich entließ sie und einen Jungen, der bei den A-Barambo das Stehlen gelernt hatte, ließ ich als warnendes Beispiel nach exemplarischer Züchtigung in der Holzgabel nach dem Bahr-el-Ghasal laufen. Ich behielt nur einen erwachsenen Mangbattu-[1] Diener, der schon von Djur-Ghattas mit mir gereist war, zwei Jungen, einen Dinka und einen Niam-Niam, und eine Dienerin zum Mehlreiben. Bei den A-Madi liefen mir noch zwei kleine Jungen zu, die ich behielt und mit denen nun meine persönliche Bedienung vollständig ist; sie stellt mich

[1] Junkers Form für Monbuttu.

mehr zufrieden, als die anspruchsvollen Leute von früher. Ich hatte damals noch drei Ziegen, den Rest der seiner Zeit vom Bahr-el-Ghasal mitgenommenen; das letzte Schaf war bei meinem Zusammentreffen mit Sassa als Dankopfer für das glückliche Entrinnen aus den Klauen der A-Barambo geschlachtet worden. Der 7. Mai war ein Glückstag: während ich eines lieben Geburtstagsfestes in der Heimat gedachte, schenkte mir eine Ziege Zwillinge und am andern Tage erblickte von der zweiten Ziegenmutter ein weiteres paar Zicklein das afrikanische Sonnenlicht. Ihr mögt die Feierlichkeit belächeln, mit der ich dieses Ereignis mitteile, und doch — von welcher Tragweite war es für mich und die Erhaltung meiner Kräfte! Denn noch heute erhalte ich täglich eine kleine Portion Milch, während mehrerer Monate aber war bei den A-Madi das Näpfchen Ziegenmilch mit etwas Brot mein plat de résistance für den ganzen Tag! Leider verlor ich schon nach wenigen Tagen eines der hoffnungsvollen Geschöpfe durch einen Fußtritt meines Esels."

„Bei den A-Madi — schreibt Junker weiter in demselben Briefe — verweilte ich bis Ende August, eine Expedition erwartend, die nach Süden gehen und der ich mich anschließen sollte; dieselbe unterblieb aber, weil ihr Leiter an einem mit dem Niam Niam-Fürsten Mbio ausgebrochenen Kriege sich beteiligen mußte. Ich erfuhr dies erst spät durch einen Diener, den ich zu Ndoruma geschickt hatte und der mir die Nachricht brachte, daß etwa eine Tagereise nördlich von Ndoruma eine für mich bestimmte Kiste — wahrscheinlich von Giegler Pascha aus Chartum — liegen solle. Trotz aller seitdem ausgeschickten Boten befinde ich mich noch nicht im Besitz dieses Objektes, das wohl Briefe aus Europa enthalten wird. Das zweite Jahr geht seit meiner Abreise aus Kairo zu Ende und von den gewiß zahlreichen Mitteilungen aus der Heimat sind mir nur zwei Briefe und ein Packet Nummern der deutschen „St. Petersburger Zeitung" zugegangen, die ich wehmütig als einzige Grüße aus der Kulturwelt immer wieder durchlese . . . .

„In Mangbattu hatten sich inzwischen verschiedene Kriegsepisoden abgespielt. Zu Anfang dieses Jahres (1881) überzogen die Araber den mächtigen, früher schon erwähnten Fürsten Mambanga mit Krieg; derselbe fiel indessen unglücklich für sie aus, alle Seriben-Anführer verloren ihr Leben und gegen 50 Gewehre fielen in die Hände Mambangas. Auch nach dem Eintreffen von Verstärkung aus Makraka wurde bis Ende August nur ein erfolgloser Krieg geführt und die Gewehre blieben in den Händen des Negerfürsten. Zwei starke Tagereisen zu Ost von den A-Madi, jenseits des Uëlle im östlichen Gebiete der A-Barambo und an der Westgrenze Mambangas, nicht weit von der Stelle, wo ich im vorigen Jahre den Uëlle, zu Mambanga reisend, überschritten hatte, ist jetzt eine feste Station angelegt, wohin ich mich Ende August auf mehrfache Aufforderung des dortigen Befehlhabers begab und von wo ich diese Zeilen schreibe. Meine persönlichen Friedensunterhandlungen mit Mambanga haben wenigstens einstweilen, bis zur Ankunft der neuen unter dem Mudir Bahid Bey aus Makraka herbeigerufenen Verstärkungen, den Krieg und besonders die lästigen Ueberfälle der Eingeborenen abgewendet. Jetzt aber steht eine ernste Verfolgung Mambangas bevor und ich hoffe bei dieser Gelegenheit ein neues Ländergebiet kennen zu lernen."

Ein paar Zeilen, datiert, wie oben erwähnt, aus dem Lande der A-Barambo vom zweiten Weihnachtstag 1881, sind die letzten direkten Nachrichten des Reisenden. In denselben heißt es: „Seit meinem letzten Briefe haben wir mit den eingetroffenen Verstärkungen die Leute Mambangas gesprengt und sind fünf Tagemärsche am Südufer des Uëlle vorgerückt, um mit meinen räuberischen Bekannten, den A-Barambo, abzurechnen. Diese haben uns nicht abgewartet, sondern haben das Weite gesucht; wir nähren uns nun von ihren Früchten und es ist mir auch gelungen, einiges von den mir früher geraubten Gegenständen zurück zu erhalten. Meine eigene, sehr gelinde Requisition bestand in 30 Lanzen und 10 Säbelmessern, die ich an meine Träger und Soldaten verteilte. Ein Diener, den ich zu Bakangai geschickt hatte, kam gestern mit guten Nachrichten zurück und brachte mir als Geschenk dieses Fürsten einen Schimpanse und 3 Elefantenzähne. Bakangai schickt außerdem Leute, die mich in sein Land führen sollen. Ich stehe am Vorabende meiner Abreise dorthin; die Expedition zieht nach Osten zurück und ich gehe allein nach Süden; von Bakangai will ich nach Mangbattu zurück, wo ich etwa Ende Februar einzutreffen hoffe."

Soweit die Nachrichten Junkers. Dr. Emin Bey, Gouverneur der Aequatorial-Provinzen, schreibt in Begleitung dieser durch ihn übermittelten Briefe, daß er unverzüglich nach dem Süden abreist, um bei Bakangai mit Junker zusammen zu treffen und mit ihm ein weiteres Vordringen nach Südwesten zu vereinbaren.

Die Ergebnisse der französischen Nordmeerfischerei im Jahre 1881.

Dem „Rapport du Commandant de la Station d'Islande" entnehmen wir die folgenden Notizen: Die Zahl der zum Kabeljaufange an den isländischen Gewässern zusammengekommenen Fahrzeuge ist im Jahre 1881 gegen das Vorjahr von 230 auf 183 zurückgegangen. Der Grund hierfür liegt in dem Umstande, daß die sehr reichliche Ausbeute des Jahres 1880 schlechte Preise erzielt hat und zum Teile sogar unverkauft geblieben ist, so daß die Unternehmer, welche nur bei höheren Preisen auf ihre Kosten kommen, abgeschreckt sind.

Die zur Fischerei bestimmten Boote haben die französischen Häfen durchschnittlich in der ersten Hälfte des März verlassen, aber wenn dieser frühzeitige Aufbruch,

wie er von den Handelskammern seit acht oder zehn Jahren dringend befürwortet wird, bislang mit keinem andern Ungemach zu kämpfen gehabt hat, als dem in dem Befahren der nördlichen Gewässer überhaupt begründeten, so ist der ganzen Flotille in diesem Jahre ein besonderes und gefährliches Hindernis erwachsen durch große Massen fest zusammen geschobener Eisschollen, welche, der außerordentlichen Kälte des Winters von 1880/81 ihr Dasein verdankend, sich der ganzen Ostküste von Island bis südlich in die Gewässer von Vestmannæyjar vorgelagert hatten. Nach und nach schob sich diese Eisbank, welche die Insel Grimsey vollständig mit Island in Zusammenhang gebracht und am Kap Nord sogar eine feste Verbindung mit Grönland hergestellt hatte, stets in direkter Anlehnung an das feste Land immer mehr nordwärts, war am 20. Mai zwei bis drei Meilen von Sedisfjörds im Norden entfernt, wo sie den dänischen Paketbooten den Weg verlegte, löste sich am 10. Juni von der Insel und war am 25. Juni etwa 14 Meilen nordwestlich getrieben. Diese Eismasse wurde den Schiffen, welche fast sämtlich an dieselbe herantrieben, sehr verderblich, die ständigen heftigen Nordostwinde und die namentlich im April herrschende intensive Kälte machten den Fischfang fast zur Unmöglichkeit und führten viele Verluste an Schiffen und Menschenleben herbei. Diese Winde hielten, teilweise vermischt mit dickem Nebel, mit kurzen Unterbrechungen fast den ganzen Sommer an, so daß verschiedene Schiffe, welche ihren Fang im Süden und Südwesten der Insel zu beginnen pflegen, auf ihrer weiteren Fahrt ostwärts das Kap Reykjanes und später die Spitze bei Ingolfehöfdi nicht zu dublieren vermochten.

An der Westküste bildete das in dicken Schollen treibende Eis keine zusammenhängende Bank, die Schiffe konnten deshalb wenigstens mit dem Fange einen Anfang machen, sobald der Wind es gestattete, und wenn auch der Mai sehr geringe Erträge lieferte, so trat hier und im Norden der Insel eine vom 20. Juli bis 10. August währende Periode schönen Wetters ein, so daß etwa 56 Schiffe während dieser Zeit eine nach Quantität und Qualität ausgiebige Beute zu verzeichnen hatten. Mit dem 10. August waren die bis dahin in großer Zahl vorhandenen Medusen wie mit einem Schlage verschwunden und von dem Tage an ergab auch der Kabeljaufang kein Resultat mehr.

In den Gewässern der Ostküste, wo die Fischerei auf offenem Meere gegen das Ende der Saison im August besonders ergiebig zu sein pflegt, wurden fast gar keine oder nur kleine und magere Fische gefangen und die Fortsetzung des Fanges in größerer Nähe der Küste ergab kein besseres Resultat.

Wie die Fortdauer der östlichen Winde als Grund dieses Mißerfolges anzusehen ist, so wird die völlige Abwesenheit gewisser Mollusken, der Lieblingsnahrung der Kabeljau, in den Monaten Juli und August dem lange währenden Zusammenhange des Eises zugeschrieben, welches diese Tiere, deren Vorhandensein und Menge in direkter Wechselwirkung mit der Zahl der Fische und ihrer Größe und Fettgehalt zu stehen pflegt, dem Süden zugetrieben haben mag.

Das Gesamtresultat der Kabeljaufischerei erreicht deshalb, trotz der reichen Beute einzelner Schiffe, kaum die Hälfte des vorjährigen Ertrages.

Im ganzen sind trotz der ungünstigen Witterungsverhältnisse keine bedeutenderen Reparaturen an Fahrzeugen und Segeln nötig geworden und einzelne Uebertretungen der Fischereigrenzen sind lediglich von dem Kommandanten der dänischen Korvette gerügt.

Es ist kein ernstlicher Versuch unternommen, die Gewässer der Faröerinseln abzufischen; einzelne ausgeworfene Angelschnuren haben kein Ergebnis geliefert.

An der norwegischen Küste ist kein französisches Fischerboot erschienen. Der Kabeljaufang wird hier mit kleinen Netzen betrieben, welche von verschiedenen Booten zu gemeinschaftlicher Arbeit aneinander geknüpft werden. Das entspricht nicht den Gewohnheiten der französischen Fischer, welche sich der Angelschnuren bedienen, und wenn auch die großen und fetten Fische keinen Köder annehmen sollen, so werden die bessern Netze bei den Franzosen doch schwerlich und um so weniger Eingang finden, als die Ausrüstung mit denselben den Fischern bedeutende Kosten auferlegt und die vielfach zerrissene norwegische Küste mit den vorgelegenen Scheren ein schwieriges Fahrwasser umschließt, welches seiner großen Tiefe wegen selbst in der Nähe der kleinen Inseln selten guten Ankergrund darbietet. Die vor wenigen Jahren mit Nachdruck eingeleiteten Versuche, der französischen Fischerei hier einen regelmäßigen Jagdgrund zu erobern, scheinen deshalb wieder aufgegeben zu sein und auch der Vorschlag, mit denselben Schiffen in den Monaten Februar und März an den norwegischen Küsten und später bei Island zu fischen, wie dies der Zeitlage nach ausführbar wäre, wird wohl an der verschiedenen Fangweise und an der Frage der doppelten Ausrüstung mit Angelschnüren und Netzen scheitern.

Die Beute an Kabeljau ist auch in den norwegischen Gewässern im Jahre 1880 bedeutend geringer ausgefallen, als in den Vorjahren, erscheint namentlich nördlich der Lofoten als vollständiger Mißerfolg und erreicht auch südlich derselben kaum einen geringen Mittelertrag.

Die norwegischen Fischer machen erhebliche Fortschritte in der Ausbeutung ihrer fischreichen Küstengewässer und dehnen ihre Unternehmungen immer weiter aus.

So haben sich in diesem Jahre zu der seit einiger Zeit an der isländischen Küste von ihnen betriebenen Heringsfischerei etwa 6000 Fischer in 250—260 Heringsfängern eingefunden. Eine große Zahl hölzerner, vorher zugerichteter Vorratshäuser sind von ihnen längs der Nordküste zwischen dem Oefjörds und dem Bernfjörds aufgerichtet. Die Hauptniederlagen befanden sich am Sedisfjörds und am Faskrudfjörds. Eine große Gesellschaft

mit bedeutenden Geldmitteln war gebildet, aber diese Anstrengungen, die sich wohl auf die große Ausbeute früherer Jahre gründete, blieben ohne den gehofften Erfolg. Auch der Heringsfang hat nur geringe Erträge aufzuweisen.

Ein einziges Fahrzeug war zur Seehunds- und Robbenjagd an der Küste von Grönland erschienen. Die Jagdbeute hat kaum den zehnten Teil früherer Erfolge ergeben, so daß das Fazit der gesamten Fischerei gegen 1880 einen erheblichen Rückgang aufweist.

Es erscheint zweifellos, daß bei ausreichender Kenntnis der meteorologischen Beobachtungen in Island die Schiffe die heimischen Häfen nicht so früh im Jahre verlassen haben würden und damit große Gefahren und Beschwerden vermieden hätten. Wenn nun der Nutzen solch früher Fahrten überhaupt mindestens zweifelhaft erscheint, da die Fischerei vor dem 15. April keine nennenswerte Erträge liefert und der Aufenthalt an den nordischen Küsten im März immerhin als ein verwegenes Unternehmen erscheint, so bleibt zu hoffen, daß in diesem Jahre und später durch die monatlich mit Island verkehrenden dänischen Postschiffe rechtzeitig die wünschenswerten Mitteilungen über die Witterungsverhältnisse nach Frankreich gelangen werden.

Sollte sich das Projekt eines unterseeischen Kabels zu wissenschaftlichen Zwecken zwischen Schottland und Reykjavik verwirklichen, so wäre damit ein großer Schritt vorwärts geschehen. Alle Häfen, welche Schiffe für die isländische Fischerei ausrüsten, könnten dann regelmäßig auf dem Laufenden hinsichtlich der meteorologischen Wetterbeobachtungen auf jener Insel gehalten werden und würden mit der Regelung der Abfahrt nach dem wahrscheinlichen Beginn der wärmeren Jahreszeit die Fahrzeuge nicht nutzlos den Unbilden der Witterung und der Gefahr des hohen Eisganges aussetzen, wie in diesem Jahre.

Kleinere Mitteilungen.

Das alte Amubett.

Die russische Forschungsexpedition unter General Gluchowski, welcher die Aufgabe gestellt ist, das alte Bett des Amu-Darja südlich vom Ust-Urt aufzunehmen, soll ihre Nivellements soweit vollendet haben, daß die Möglichkeit festgestellt erscheint, den jetzt zum Aralsee gehenden Strom wieder in das Kaspische Meer zurückzulenken. So berichteten die Missionäre Capus und Bonvalot, welche auf ihrem Wege von Chiwa nach Krasnowodsk Ende v. J. mit Gluchowski zusammentrafen. Seitdem haben in der Petersburger Geographischen Gesellschaft eingehendere Mitteilungen und Diskussionen dieser Nivellements stattgefunden, welche keinen Zweifel mehr daran lassen, daß mehrere Teile der Turkmenensteppe sogar unter dem Spiegel des Kaspisees liegen und darunter die Umgebungen der Oase Aïdin im Thal des Usboi, also in dem sog. alten Amubett. Ueber die Geologie dieser Region sprach sich Fürst Jedroitz (der Fürst Jedroitz war zu dem Zwecke geologischer Untersuchungen von der Geographischen Gesellschaft der Expedition zugeteilt worden, deren Aufgabe es war, das alte Flußbett des Amu-Darja zwischen dem Aralsee und Kaspisee zu untersuchen) in der Sitzung der Moskauer Geographischen Gesellschaft vom 26. Januar d. J. folgendermaßen aus: Seine Arbeiten bestanden hauptsächlich in einer sorgfältigen Untersuchung der angeschwemmten und abgelagerten Bodenschichten in den verschiedenen sogenannten „ausgetrockneten“ Rinnsalen des Amu-Darja. Es hat sich erwiesen, daß die Anschwemmungen und Ablagerungen des Amu-Darja, welche entweder lehmartig oder sandig sind, sich wesentlich von denen des Syr-Darja unterscheiden; sie sind nicht wie diese von dunkelgrauer Farbe, die Ablagerungsschichten sind schärfer abgegrenzt und enthalten außer Muscheln auch vegetabilische Niederschläge, wie Schilf u. dgl. Fürst Jedroitz hat den Sand des Amu-Darja, des Aralsees wie auch der Nebenflüsse des Amu in den sogenannten „Aricks“, d. h. zum Teil trockenen Flußbett, und in dem Usboj untersucht und findet, daß der Usboj (Usunbuck, d. h. lange Schlucht) nicht die Fortsetzung des Amu-Darja sei. Am Ufer desselben trifft man fast gar keine Ruinen früherer Ansiedlung, auch ist der Charakter der Ablagerungsschichten ein ganz andrer. Nachdem der Fürst hierauf auch die Ufer des Darjalik, des Antschadarja (Weißer Darja) und der Seen des Sarykamyschkessels beschrieben, teilt er die Arme des Amu-Darja nach dem Unterschied der Horizonale des Aralsees und des Kaspisees zweien Becken zu. Die Expedition hat der geplanten zentralasiatischen Eisenbahn wegen auch andere Arme des Amu und einen Teil des Darjalik, sowie die neun Dämme untersucht, welche die Khiwaner aufgeführt haben, um die Strömung der Gewässer aus dem Amu-Darja in den Usboj zu verhindern.

Die Eisenbahn Orenburg-Aral-Karatugai.

In der Sitzung der K. Russ. Geogr. Gesellschaft zu St. Petersburg am 25. April d. J. sprach Ingenieur v. Schultz über seine Untersuchung der projektierten Eisenbahnlinie von Orenburg zum Aral und nach Karatugai am untern Syrdarja. Die Expedition fand im vorigen Jahr auf Veranlassung des Generals v. Struve statt und war sehr wohl ausgerüstet. Die Strecke von Orenburg bis zur Bai Tschebas am Nordende des Aral, die als der passendste Endpunkt angesehen wurde, da hier Hafenanlagen möglich sind, beträgt 724 W., bei einem Fall von 175 Fuß von Orenburg bis zum Aral. Unterwegs finden übrigens stärkere Steigungen statt, in den Majodscharischen Bergen bis gegen 1000 F. Der Weg führte den Ilek hinauf zum Fort Aktjubinsk, dann über das Quellgebiet der Emba und am Westrand der Magodscharischen Berge, die einen guten Schutz gegen Ostwinde bilden. Bis hierher — es ist der größte Teil des Weges — war kein Mangel an Holz und Wasser. Die Vegetation hatte noch einen ziemlich nordischen Anstrich. Im Winter ist die Gegend von Kirgisen sehr belebt. Südlich von den Bergen tritt man in das Gebiet der Salzsteppe, obgleich auch diese nicht so trostlos erschien, als man erwartet hatte. Vegetation und Fauna waren bezeichnend für die Turanische Steppe; man schoß Fausthühner (Syrrhaptes), traf wiederholt Saiga-Antilopen und auch einmal eine Herde Wildesel oder Kulans, von denen einer erlegt wurde. In der Flora fielen die eigentümlichen Formen des Saxaul (der leider als beliebtes Brennholz stark ausgerottet wird), des Calligonum und der Tamarix auf. Aehnlich wie das Steppengebiet im Norden des Aral war auch die Strecke durch die Wüste Karakum beschaffen bis nach Karatugai am Syrdarja, das einen bequemen Anschlußpunkt der projektierten Bahn sowohl für den Verkehr zu Wasser auf dem Syrdarja, als auch für eine etwaige Fortsetzung der Bahn bis Taschkent bietet. Für die künftige Bahn und Belebung des Wasserverkehrs auf dem Syrdarja und dem Aral ist es wichtig zu erwähnen, daß an vielen Punkten unterwegs Kohlen

gefunden wurden, deren Lager übrigens noch einer genaueren Untersuchung bedürfen. (St. Petersb. Ztg.)

Zur Erforschung der Ob- und Jenissej-Region.

In der Sitzung der K. Russ. Geographischen Gesellschaft vom 25. April wurde eine Schrift des Hrn. N. Latkin verlesen, in welcher der Vorschlag gemacht wurde, die Regierung aufzufordern, das Küstengebiet des Eismeeres zwischen der Ob- und Jenissej-Mündung topographisch aufnehmen zu lassen. Veranlaßt wurde der Vorschlag durch den unglücklichen Ausgang der Ssibirjakowschen Expedition zum Jenissej im Jahre 1880. Es erwies sich damals, daß dieses Küstengebiet, das nie genauer aufgenommen worden, auf den Karten ganz falsch dargestellt ist. Ssibirjakow glaubte schon im Jenissejbusen zu sein, war aber in die Gydabucht geraten, die ihrerseits sich von dem Jenissejbusen abzweigt und nicht eine besondere tief ins Land greifende Bucht darstellt, wie die Karten sie angeben. Herr Latkin glaubt, daß die Aufnahme in zwei Jahren beendet sein kann, da die gleiche Zeit zur früheren Aufnahme der Jalmal-Halbinsel nötig gewesen ist. Herr Ssibirjakow hat die Absicht, auf der Insel Waigatsch ein Depot einzurichten und von dort aus einen regelmäßigen Verkehr mit der Ob- und Jenissej-Mündung in Gang zu bringen. Der Vorschlag wurde einer besonderen Kommission übergeben. — Unsere Leser, welche das traurige Geschick der Ssibirjakowschen Expedition von 1880 aus den Originalmitteilungen kennen, die das „Ausland" in Nr. 15 und 16 d. J. brachte, und welchen die Vorteile und Nachteile der Eismeerschiffahrt nach dem Ob und Jenissej aus Nordenskiölds überzeugenden Darlegungen („Ausland" 1882 Nr. 13) bekannt sind, werden mit besonderem Interesse von diesen weittragenden Anregungen Latkins Kenntnis nehmen.

Raffrays Reise in Abessinien.

Raffray, französ. Vizekonsul in Massua am roten Meer, erstattete am 3. März d. J. persönlich Bericht vor der Geogr. Gesellschaft in Paris. Sehr viel neues enthält dieser nicht, wie auch schon aus der kurzen Notiz in Nr. 4 des Ausland S. 80 zu ersehen war, doch gibt er eine deutlichere Bezeichnung der Lage des Gebirges Zebul (Zabul, Stecker). Dies liegt, durch eine von den Gallas Rajas bewohnte Ebene getrennt, östlich des großen Bergmassivs Abessiniens. Auf den nicht sehr hohen und weniger steilen Höhen hat man eine weitumfassende Aussicht auf die große äthiopische Gebirgskette und hinab auf die bis zum roten Meer sich erstreckende Fläche, welche die mächtige Depression des Sees Aussa umschließt. In Lalibela (Lalibala) am Fuße des Lastagebirges (also nicht in den Zebulbergen) entdeckte er die (freilich schon früher bekannten und beschriebenen) Felsenkirchen (église monolithes). Die von Raffray angestellten zoologischen Studien verteilen die Fauna Abessiniens auf vier scharf getrennte Regionen: 1) im Littoral Fauna der Sahara, 2) in den Thälern Fauna des Senegal, 3) auf dem Hochplateau mittelländische Fauna, 4) in der Höhe von 3500—4000 m Fauna der Gebirge Europas.

Mißliche Lage der Franzosen an der Sierra Leone Küste.

Wie schlimm es dem europäischen Kolonisten oder Kaufmann im schwarzen Erdteil ergehen kann, wie alle Unternehmungen thatkräftiger Männer im Aufblühen erdrückt werden müssen, wenn nicht wirksamer Schutz von seiten des Mutterlandes gewährt wird, erkennen wir aus folgendem Brief eines Franzosen (Exploration Nr. 270, S. 607) aus Sierra Leone vom 1. Februar 1882: „Ich vertrete französische Firmen an den Ufern der Flüsse Mallekori und Forikarin (nördlich von Freetown). Der Kommandant, welcher in Benty residiert, hat gerade genügende Macht, um von uns Europäern den theuren Hafenzoll zu erheben; uns in der Gefahr zu schützen, ist er nicht im Stande. Sobald man ihm meldet, eine Emeute ist ausgebrochen, ist er gezwungen, sich und seine Truppenmacht (ein Unteroffizier mit vier Mann) in seinem Haus einzusperren; denn eilt er zu Hilfe, so riskiert er, Haus und Hof bei seiner Rückkehr geplündert zu finden. Er hat auch nicht den kleinsten Dampfer zur Verfügung, um im Interesse der unausgesetzt bedrohten Faktoreien seinen Bezirk in eigener Person oder durch seinen Delegierten zu überwachen. Ja es geht so weit, daß nach Mitteilung des Chefs der kathol. Mission der König des Flusses Ponga im Begriffe steht, angesichts unsres Residenten den Handelsvertrag mit Frankreich eigenmächtig zu brechen, indem er allen mit Waren beladenen Pirogen die Passage nach der Küste versperrt, unter dem Vorgeben, die Kaufleute hätten den Preis der Landesprodukte herabgesetzt. Infolge dessen schlossen alle Faktoreien. So geht es mit unsren gepriesenen Handelsverträgen, wenn unsren Vertretern die Macht fehlt, ihnen Geltung zu verschaffen."

Ueber Schafzucht in Australien.

Wie und wo die ersten Schafe in Australien eingeführt wurden, kann nicht mehr mit Sicherheit nachgewiesen werden, wahrscheinlich brachten Schiffe, die am Kap der guten Hoffnung Vorräte eingenommen hatten, sie von dorther mit. Als man sie in Port Jackson im Jahre 1783 zum erstenmale zählte, hatte man ihrer 29. Im Jahre 1792 wurden 20 Stück aus Bengalen eingeführt, und am Ende des Jahres ergab eine Zählung nur 105 Stück, der Preis betrug £ 10,6 per Stück. Der erste berühmte Schafzüchter war Kapitän Mac Arthur, der seine Unternehmung mit 30 indischen Schafen anfing; er kreuzte dieselben mit Schafen vom Kap. Mit dieser gemischten Rasse kreuzte er irländische Widder und erhielt nun eine Wolle, welche die Aufmerksamkeit auf sich zog und der Zucht — bis dahin hatte man die Schafe nur des Fleisches wegen gezüchtet — eine ganz andre Richtung gab. 1796 zählte man schon 1531 Stück, doch die Preise blieben immer noch sehr hoch £ 6 bis £ 8. Im folgenden Jahre wurden die ersten Merinoschafe eingeführt. Mac Arthur beauftragte nämlich zwei Kapitäns, welche nach dem Kap der guten Hoffnung segelten, um Vorräte zu holen, ihm feinwollige Schafe von irgend welcher Rasse zu kaufen. Diese erwarben auch eine zufällig verkäufliche Herde von Merinoschafen; die meisten starben auf dem Transport, nur drei Widder und fünf Schafe kamen nach Port Jackson. Die beiden Schiffskapitäns wurden durch Mac Arthurs Beispiel ermutigt, und fingen an, für eigene Rechnung Schafe einzuführen. Doch weiß man nicht, was aus diesen Herden geworden ist. Die einzige Spur, die man von ihnen hat, ist der Verkauf einer Herde von 100 Stück im Jahre 1800. Herr Mac Arthur kaufte im ganzen 1004 Stücke, die Wolle verbesserte sich im australischen Klima, sie war weicher, glänzender und länger als die der andern Merinos. Der größte Teil der Kolonisten blieb trotz dieser Resultate bei der Kreuzung zwischen indischen Schafen und Schafen vom Kap. Mac Arthur war vom Jahre 1802—1805 in England und vertrat hier die Interessen der australischen Schafzucht. Die Bliese wurden auf 3½ Pfd. fetter Wolle und das Pfd. auf 4 sh. geschätzt; doch wurde Mac Arthur zur Ausdauer ermutigt und ihm schon damals vorausgesagt, daß die australische Wolle einen Umschwung des Handels erzeugen würde, sobald sie in größerer Quantität auf den Markt käme.

Im Jahre 1807 wurde die erste Wolle ausgeführt, die Aus-

fuhr nahm bis zum Jahre 1822 langsam zu, wo sie 172,880 engl. Pfunde betrug, jetzt erst fing man an, einzusehen, welchen Vorteil man hieraus würde ziehen können; die von Mac Arthur geschickte Wolle wurde zu London mit 7 sh., teilweise sogar mit 10 sh. per Pfund bezahlt. Mac Arthurs Bemühungen wurden anerkannt; 1828 erklärte man die Gewebe aus der von ihm produzierten Wolle für die schönsten, die man je gesehen hatte. Bis dahin hatte der Export sich auf Neu-Süd-Wales beschränkt, doch war die Schafzucht auch schon in andern Teilen des Landes angefangen worden. Schon 1804 hatte man einige Tiere nach Tasmania (Vandiemensland) gebracht, sie waren von gemischter Rasse. Kolonel Paterson wollte die Rasse verbessern und führte Schafe von Sydney ein, doch beachtete man zu jener Zeit die Wolle noch sehr wenig; die Tiere wurden nur geschoren, um sie von einer lästigen Bürde zu befreien. 1819 hatte man bereits 172,000 Schafe in Tasmania. Damals begriff der Gouverneur Sorell die Notwendigkeit, die Qualität der Wolle zu verbessern, er trat hierüber mit Mac Arthur in Korrespondenz, welcher schließlich 300 Merinoschafe lieferte, von denen jedoch nur 181 im Jahre 1820 zur Verteilung kamen, sie wurden auf £ 7 per Stück taxiert.

Im Jahre 1827 exportierte Tasmania schon 192,075 engl. Pfd., 1829 schon 925,320 Pfd., während Sydney nur 913,322 Pfd. ausführte. Nach dieser Zeit wurde Tasmania durch tüchtige Ackerbauer und Viehzüchter mehr und mehr kolonisiert; viele derselben brachten kleine Herden der besten englischen und deutschen Merinoschafe mit. Die Gesellschaft, welche sich für die Kolonisation des Landes gebildet hatte, verwendete im Jahre 1830 £ 30,000 auf den Einkauf von Merinowiddern. 1880 erzielte die Schur der Gesellschaft den mittleren Preis von 137½ d per Pfund; wiewohl die Wolle sehr schön war, war der Ertrag klein, da per Fell nur etwas über zwei Pfund erzielt wurden. Von Tasmania hatte man sich nach Viktoria gewendet; 1834 ließ sich Herr Heutsy mit seiner Herde in Portlandbai nieder. Die Nachkömmlinge seiner Herde werden jetzt noch zu den besten Typen der australischen Schafe gezählt; zum Teil wurden für gute Widder sehr hohe Preise bezahlt (Herr Aitken bezahlte einmal einen Merinowidder mit £ 350). Jetzt wird die Anzahl aller Schafe in Australien auf 62 Millionen geschätzt.

(Ann. Extr. Orient. Febr.)

Chronik der deutschen Interessen im Ausland, der Kolonial- und Auswanderungsfragen.

Einwanderung in die Vereinigten Staaten. Nach amerikanischen Berichten beträgt die Totalsumme der Einwanderung in die Union im Jahre 1881 in runder Zahl 700,000 Seelen; davon waren in den fünf Monaten vom 1. Juli bis 1. Dezember:

Deutsche	100,500
Schweden und Norweger	31,750
Engländer (und Wales)	39,800
Irländer	25,000.

Die Amerikaner knüpfen hieran allerlei Betrachtungen, welche namentlich darauf hinauslaufen, daß für diesen Zug nach den Vereinigten Staaten kein andres allgemeines Gesetz gefunden werden kann, als das Bestreben des Auswanderers, in eine bessere Lage zu kommen. Es ist nicht die starke Zunahme der Bevölkerung — in Deutschland von 1870—80 4,187,000, in Großbritannien und Irland 3,618,000 Seelen — denn auch Norweger und Schweden wandern aus; es ist nicht der Druck der Militärlast, denn trotzdem die Franzosen denselben auch empfinden, trifft man bei ihnen wenig Neigung la belle France zu verlassen, es ist auch nicht, fügt man mit einigem Stolze hinzu, der Umstand, daß die Nationalschuld Amerikas in einem Jahre um $ 133,700,000 vermindert wurde und der jährliche Ueberschuß etwa $ 100,000,000 beträgt, nein — man fühlt sich nur in manchen Ländern nicht wohl und hört, daß es in Amerika besser sei.

Die freie Auswanderung aus Europa nach der Kolonie Queensland soll jetzt wieder in großer Ausdehnung betrieben werden. Die Regierung in Brisbane hat den Generalagenten der Kolonie in London beauftragt, von nun an alljährlich 10,000 Emigranten frei nach Queensland expedieren zu lassen. Man braucht auf den Plantagen im heißen Norden, wie auch beim Bau der vielen Eisenbahnen, Arbeiter.

Die Auswanderung über Hamburg im verflossenen Jahre betrug 47,612 indirekt beförderte (gegen 19,787 im Jahre 1880), sowie 74,400 direkt beförderte Personen (gegen 43,859 im Jahre 1880). Mit Schiffen, welche unter 25 Passagieren expedierten, wurden 1119 Personen (gegen 741 im Vorjahr) befördert. Die Gesamtsumme betrug also 123,131, die größte bisher vorgekommene Zahl, welche diejenige des vorhergehenden Jahres um 54,244 Personen übersteigt. Davon gingen direkt

88	Dampfschiffe	mit	72,264	Passagieren	nach New-York.
2	„	„	55	„	„ St. Thomas u. s. f.
14	„	„	1354	„	„ Bahia, Rio de Janeiro und Santos.
8	„	„	280	„	„ Montevideo, Buenos Ayres u. der Westküste von Süd-Amerika.
7	„	„	390	„	„ Kapstadt u. s. f. und Australien.
119	Dampfschiffe	mit	74,343	Passagieren	und
1	Segelschiff	„	57	„	nach Port Adelaide u. s. f.

Die Zahl der deutschen Auswanderer über die drei deutschen Auswanderungshäfen Bremen, Hamburg und Stettin betrug im Jahre 1881: 184,369 gegen 94,966 im Jahre 1880. Außerdem wurden im Jahre 1881 von Antwerpen aus 26,178 deutsche Auswanderer befördert gegen 11,224 im Vorjahre. Ueber die andern für die deutsche Auswanderung wichtigen Häfen: Havre, Rotterdam, Liverpool, Glasgow, London stehen der deutschen amtlichen Statistik für 1881 keine Angaben zur Verfügung; in der obigen Summe von 210,547 ist jedoch ein großer Teil der über diese Häfen Beförderten enthalten, da die Erhebungen sich auch auf die „indirekt“ aus deutschen Häfen Beförderten erstrecken. Unter jenen Auswanderern waren 123,235 männliche und 87,312 weibliche Personen.

In den Niederlanden ist man eifrig bemüht, das holländische Element in Südafrika, namentlich dem Transvaal, zu kräftigen, wenigstens Vorschläge in dieser Richtung zu machen. Einem neuerdings diesen Gegenstand behandelnden „Eingesandt“, welches in einem der gelesensten Blätter (Amsterdamer Nieuws v./d. Dag) sich findet, hat die Redaktion folgende Bemerkung hinzugefügt: Das Obige mag seinen Wert behalten, wiewohl wir — ohne daß es uns erlaubt ist, viel darüber zu sagen — mitteilen können, daß man bereits Hand an die Sache gelegt hat. Es besteht zu Amsterdam eine Kommission, welche beschäftigt ist, die Angelegenheit einer (direkten) Dampferlinie nach Südafrika zu befördern und sich bestreben will, die Auswanderung in dieser Richtung zu leiten. Von andrer Seite wird auf die Uebelstände aufmerksam gemacht, welche damit verbunden sind, nämlich die hohen Reisekosten und die Unsicherheit, Arbeit zu finden, oder aber, wenn man sich auch selbständig niederlassen kann, die Erzeugnisse des Ackers zu verwerten.

Den Rückschritt des Deutschtums in den Vereinigten Staaten illustriert folgende kleine, aber um nichts weniger bezeichnende Thatsache: Aus Edwardsville, Ill., wird dem „Alton Banner" berichtet: Dem Vernehmen nach ist bei der letzten Versammlung des Turnvereins der Beschluß gefaßt worden, sämtliche Verhandlungen für die Zukunft in „englischer Sprache" zu führen, und, wie es scheint, nur aus dem Grunde, weil zwei oder drei junge Leute dazu gehören, die nicht richtig deutsch sprechen können, während der andre Teil des Vereins nur aus Deutschen besteht.

Zur Nachahmung! Bei einer Versammlung der Fakultät des Franklin und Marshall College zu Lancaster, am 3. Oktober 1881 abgehalten, wurde folgende Mitteilung vorgelegt: „Lancaster, Pa., 24. September 1881. An die Fakultät des Franklin und Marshall College! Meine Herren! In dem Bewußtsein, wie wichtig es für einen jungen Mann ist, der nach einer ehrenhaften Stellung in irgend einem der Gelehrtenstände strebt, eine Kenntnis der deutschen Sprache zu besitzen, und wie notwendig es zum Wohl und Gedeihen der Kirche ist, unter deren Aufsicht das Franklin und Marshall College gegründet wurde und noch unterstützt wird, daß ihre Prediger an der Quelle deutscher Litteratur und Theologie trinken und mit den Einwanderern vom alten Vaterland in ihrer Muttersprache reden können, bevollmächtige ich Sie hiermit, in meinem Namen dem Studenten, der im Jahre 1883 graduieren wird und die größte Fähigkeit an den Tag legt, deutsch reden und schreiben, vom Englischen ins Deutsche und vom Deutschen ins Englische übersetzen zu können, eine goldene Medaille zu überreichen. Bei einer besonderen Prüfung aller Mitbewerber soll, nachdem durch den deutschen Professor oder die Professoren die Einzelnheiten angeordnet sind, der Preis dem Würdigsten zuerkannt werden. Achtungsvoll der Ihrige **R. K. Bührle.**" Die Fakultät freute sich über das Anerbieten, nahm es an, und stattete dem Herrn Professor Bührle den gebührenden Dank ab.

Die Deutschen in Montreal (Kanada) haben eine Versammlung abgehalten, um ihre Unzufriedenheit mit der Behandlung auszudrücken, welche seitens der Regierung die in der Kolonie ankommenden deutschen Einwanderer erfahren.

In **Tiflis** wird von 1882 an eine deutsche Zeitung unter dem Titel „Tifliser Zeitung" erscheinen.

Die **Zeitungsstatistik** kann uns einen ungefähren Begriff von der Verbreitung und zugleich der geistigen Bethätigung der Kultursprachen der Erde geben, der in Ermangelung andrer Anhaltspunkte seinen Wert hat. Nach derselben scheint sich die englische Sprache mehr und mehr auszubreiten. Die Kürze, die sie gegenüber andern Sprachen besitzt, hat sie schon lange zur internationalen Sprache der Telegraphie gemacht und die Anzahl der in englischer Sprache herausgegebenen Zeitungen erreicht beinahe die Hälfte aller veröffentlichten Journale. Nach der Statistik im Newspaper and Bank Directory by Hubbard J. 1881 erscheinen im ganzen 34,000 Zeitungen mit einer Auflage von 116 Mill. Exemplaren oder etwa 11,000 Mill. Exemplaren jährlich. Von diesen Zeitungen werden 16,500 in englischer, 7600 in deutscher, 3650 in französischer und 1600 in spanischer Sprache gedruckt. Das Debit von Zeitungen in den Vereinigten Staaten von Amerika beträgt mehr als 2600 Mill., in Großbritannien und Irland 2260 Millionen Exemplare.

Um die **Konsularberichte** den schweizerischen Interessenten nutzbar zu machen, hat der Bundesrat ein Kreisschreiben erlassen, welches ein Schema der zu erstattenden Berichte enthält, bezw. den Konsuln Anleitung zur Abfassung solcher gibt. Es heißt in dem Kreisschreiben: „Der Stil der Berichte soll präzis, bündig, klar sein; es soll namentlich jede Weitschweifigkeit, jede unnötige Digression vermieden werden. Nur dasjenige, was den Interessen der Schweiz, namentlich den kommerziellen und industriellen förderlich sein kann, soll in die Berichte aufgenommen werden. Speziell haben Sie Ihre Anstrengungen, wenn irgend möglich, darauf zu richten, den schweizerischen Produkten in Ihrem Bezirk oder Orte Eingang und dauernden Absatz zu verschaffen und bestehende Absatzgebiete zu erweitern, d. h. dem schweizerischen Handelsstande in diesem Sinn durch Ratschläge und Winke an die Hand zu gehen. Wo günstige Chancen für Anbahnung eines Verkehrs mit der Schweiz sich eröffnen, sind auch Angaben über Preise und Zölle des betreffenden Platzes zu machen. Eine genauere Kenntnis eines Landes, die der Einzelne oft aus dem Konsularbericht schöpfen kann, ermöglicht es ihm, zu beurteilen, ob es sich der Mühe lohnt, in demselben persönliche Verbindungen anzuknüpfen. Instruktiv sind auch Angaben über die allgemeinen Verhältnisse des Handels und der Industrie in Ihrem Bezirk, über die Entwickelung oder den Rückgang des schweizerischen Handels." Der Bundesrat verlangt ferner Bericht über technische Erfindungen und Verbesserungen, über Ernteaussichten und -Erträge. „Auch die Einführung fremder Industriezweige in der Schweiz dürfte hin und wieder zur Sprache kommen." Die Berichte sollen möglichst rasch nach Jahresschluß erstattet werden, wenn sie auch unter Umständen sehr kurz ausfallen sollten.

Anzeigen.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. — Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

Das Ausland.

Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde,

unter Mitwirkung von Professor Dr. **Friedrich Ratzel** und anderen Fachmännern

herausgegeben von der

J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Fünfundfünfzigster Jahrgang.

Nr. 21. Stuttgart, 22. Mai **1882.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslands und die Postämter. — Rezensions-Exemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Herrn Professor Dr. **Friedrich Ratzel** in München, Akademiestraße Nr. 5 zu senden. — Insertionspreis: 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Orographisches über die Kalkalpen zwischen Fernpaß und Achensee.

Von A. Waltenberger in München.

Der Neuzeit war es vorbehalten, den verwickelten Bau der Alpen, die Anordnung ihrer zahlreichen Kämme und Thäler, ihre Massen- und Erhebungsverhältnisse wissenschaftlich zu durchdringen, geographische Begriffe für alle wichtigen Terrainformen der Bergwelt festzustellen, hier Gleichartiges in Beziehung zu setzen, dort charakteristische Unterschiede in Anordnung und plastischer Gestaltung der einzelnen Teile hervorzuheben, mit einem Wort den Bau der Alpen orographisch darzustellen. Viel ist in dieser Richtung geschehen, seit Studer, Desor u. A. die ersten Grundlagen zur wissenschaftlichen Alpengeographie legten; die sinnverwirrende Mannigfaltigkeit der zahllosen Thäler, Kämme und Gipfel wurde gesichtet, reiches Material für die wissenschaftliche Geographie der Alpenwelt und eine Reihe trefflicher Spezialarbeiten über einzelne Gebiete zu Tage gefördert, so daß wir gegenwärtig den Zusammenhang und die orographische Stellung der einzelnen Glieder der gewaltigen Alpenkette, wenigstens in großen Zügen, zu überschauen vermögen.

Aber noch viel ist zu thun, nicht bloß für die wissenschaftliche Kenntnis der Alpenwelt im allgemeinen, sondern auch für die Alpengeographie im besonderen. Für ansehnliche Teile der Alpen fehlen eingehende orographische Bearbeitungen noch ganz und gar, für andere Gebiete liegt zwar mehr oder minder reiches Material hiezu bereit, aber es fehlt bis zur Stunde der Baumeister, welcher die Bruchstücke ergänzt, ordnet und schließlich zu einem wohlgefügten wissenschaftlichen Ganzen verbindet. Ebenso muß eine Orographie der gesamten Alpen, welche den strengen Anforderungen wissenschaftlicher Geographie entspricht und zugleich neue fruchtbringende Gesichtspunkte für zukünftige Spezialforschungen eröffnet, bis zur Stunde als eine noch zu lösende Aufgabe bezeichnet werden.

Verhältnismäßig spät haben die Alpengeographen ihre Aufmerksamkeit den Nebenzonen der Alpen zugewendet, welche die Zentralketten in wechselnder Breite nördlich und südlich begleiten. Naturgemäß haben zuerst die majestätischen Riesengipfel der Zentralgruppen und ihre wunderbare Gletscherpracht zur orographischen Durchforschung angeregt und man besaß beispielsweise schon lange eine Reihe trefflicher Arbeiten über den Montblancstock, die Walliser- und Ortleralpen, die Oetzthaler- und Stubaier-Ferner, die Tauern und die Zillerthaler-Alpen, bevor man eine orographische Abhandlung über irgend einen Teil der nördlichen Kalkalpen zu lesen bekam.

Zu jenen Abschnitten der nördlichen Kalkalpen, über deren Orographie man bis vor kurzem noch sehr unvollständige Kenntnisse hatte, gehören die Kalkalpen zwischen Fernpaß und Achensee. Erst Hermann v. Barth, der

mit seltener Energie und Unerschrockenheit mehrere Sommer auf Erforschung dieser Gruppe verwendete, hat die Aufmerksamkeit auf das hochinteressante Bergland gelenkt. Die wichtigsten Ergebnisse seiner kühnen Wanderungen sind bekanntlich in dem Werke „Aus den nördlichen Kalkalpen" veröffentlicht. Es dürfte für die geehrten Leser des Auslandes, welchen Barths Name aus seinen geistvollen, in dieser Zeitschrift niedergelegten Abhandlungen bekannt geworden ist, zu erfahren von Interesse sein, daß v. Barth längere Zeit sich mit dem Gedanken trug, eine Orographie der Gebirgsgruppe zwischen Fernpaß und Achensee zu bearbeiten, wobei mir die Herstellung des kartographischen Teils zugedacht war. Die gemeinschaftliche Ausführung dieses Gedankens wurde zurückgestellt, als v. Barth späterhin seine Forscherpläne mit aller ihm eigenen Energie auf den dunklen Weltteil richtete, wo er leider einen so schnellen Tod fand. Vor seiner Abreise nach Afrika teilte ich dem scheidenden Freunde den Entschluß mit, die mehrfach besprochene Orographie nunmehr allein ausführen zu wollen und noch von Loanda aus bekundete v. Barth sein reges Interesse für die Forschungen in den heimatlichen Bergen, für deren Kenntnis er so viel geleistet.

Nach dieser Einschaltung sollen im Nachstehenden einige Beiträge zur Orographie des interessanten Berglandes zwischen Fernpaß und Achensee, dem einstigen Forschungsgebiete Barths, niedergelegt und zunächst die Begrenzung dieses Gebietes angegeben werden. Soll die Abgrenzung einer Gebirgsgruppe wissenschaftliche Berechtigung haben, so muß sich dieselbe in ungezwungener Weise durch tief eingeschnittene Thalfurchen und scharf markierte, niedrige Bergsättel vollziehen, Gleichartiges zusammenfassen und längs ihres ganzen Verlaufes die Scheidelinie zwischen je zwei, im Aufbau und in der Anordnung der Glieder charakteristisch verschiedenen Berggebieten bilden. Solch strengen Anforderungen genügen übrigens die Begrenzungslinien, welche der Alpengeograph für die Unterabteilungen eines Gebirges schon zunächst aus rein praktischen Gründen ziehen wird, nur in wenigen Fällen ganz und gar. Die Natur arbeitet eben nicht schematisch und rubriziert die Gebirgsthäler und Bergkämme keineswegs nach dem Grade ihrer Aehnlichkeiten und Unähnlichkeiten, sondern durchbricht mit ihrer unendlichen Mannigfaltigkeit und ihrem Formenreichtum stets die Schranken menschlicher Systematik.

So ist selbst bei dem Berggebiete, dessen Ost- und Westgrenze wir bereits mit den Namen Achensee und Fernpaß markiert haben, und welches im allgemeinen in sehr scharfer Weise von den benachbarten Berggruppen geschieden ist, die Begrenzungslinie nicht durchweg eine streng orographische, mit andern Worten, es läßt sich die vorhandene Grenze der Gruppe nicht wohl durch eine Linie ersetzen, welche durchweg Grundverschiedenes trennt und zugleich den örtlichen Terrain- und Höhen-Verhältnissen entspricht.

Im Osten bildet die Eintiefung des Achensees, die wir hier als eine Gebirgsspalte bezeichnen können, eine durchweg natürliche Grenze. Unmittelbar östlich des schönen Sees erhebt sich die Rofan-Gruppe (Sonnwendjoch-Gebirg der österreichischen Mappierungskarte), welche nach ihrem Aufbau, ihrer Felsbildung und geognostischen Zusammensetzung von den Bergen im Westen gänzlich verschieden ist. Der Felskoloß des Sonnenjoches, welches mit seinen hellgrauen Wänden und den zersplitterten, mit weißen Geröllrinnen durchfurchten Bergflanken das Falzthurn-Thal hinter Pertisau am Achensee so prächtig abschließt, ist ein ganz anders gestaltetes Berg-Individuum, als der breite Stock der Rofangruppe, dessen Gipfelmassiv die Form eines riesigen Pultdaches hat, welches an der Südseite bis weit hinauf zur zerscharteten Firstlinie mit blumenreichen Alpmatten geschmückt ist, während der Nordabsturz aus prallen Felsmauern und kantigen Felstürmen besteht, deren glatte Steinflächen nur an einzelnen zersplitterten Stellen und schmalen Terrassen kleinen Erdpolstern Platz geben, auf welchen das Edelweiß und die Jochraute sprießen.

Im Westen trennt der Fernpaß die zwischen ihm und dem Achensee liegende Berggruppe von den nordöstlichen Ausläufern der Lechalpen. Der genannte Paß ist vielleicht der merkwürdigste, jedenfalls landschaftlich schönste Querdurchbruch in den nördlichen Kalkalpen. Er stellt weder eine Kammdepression noch eine durch Einschnürung eines Thales gebildete Paßenge dar, sondern ist eine Gebirgslücke, welche bogenförmig das Gebirgsmassiv durchsetzt und deren Hohlraum teilweise durch Einsturz, teilweise vielleicht durch Erosion entstanden ist. Gewiß ist, daß die regellos angeordneten Hügelwellen, über welche die prächtige Fernstraße zieht, nichts anderes als Trümmerwerk sind, dessen Material von den benachbarten Bergen stammt. Zwischen den meist mit Wald bewachsenen Hügeln haben sich die Gewässer von Quellen und kleinen Bergbächen in eine Reihe von Wasserbecken angesammelt, jene von dunklen Fichten umschatteten tiefblauen Seen, welche den besonderen Schmuck des Fernpasses ausmachen.

Eine so scharfe Trennung der Berge im Osten und Westen nach ihrem äußeren Charakter, wie wir dieselbe am Achensee finden, treffen wir am Fernpaß nicht. Die nämlichen rauhen, düsteren, von öden Schuttkesseln durchbrochenen Berggehänge, welche östlich des Fernpasses am plumpen Wanneck ersichtlich sind, finden sich an der westlichen Seite an der Gartnerwand und ihren benachbarten Bergen. Der plastische Aufbau und die gesamte Physiognomie der Berge unmittelbar zu beiden Seiten des Passes deutet ihre ursprüngliche Zusammengehörigkeit an. Gehen wir aber einen Schritt weiter gegen Nord und werfen aus dem unterhalb des Fernpasses liegenden breiten Sumpfbecken bei Lermoos und Ehrwald einen Blick auf die Umgebung, so werden wir sofort gewahr, daß wir hier auf der deutlich ausgeprägten orographischen Grenze zweier verschiedener Gebirgsgruppen stehen. Westlich und nördlich vom Ehrwalder-Becken, offenbar einstiger

Seeboden und gegenwärtig von zahlreichen Wasserrinnen und den Quellflüssen der Loisach durchschnitten, erhebt sich ein von zahlreichen Tobeln durchschnittenes, meist mit Wald und Wiesen bedecktes Bergland, das nur in einzelnen Punkten sich zu imponierenden Gipfeln aufschwingt. Weit mehr als diese etwas einförmigen Höhen fesseln die unmittelbar östlich und südöstlich aufragenden Bergmassive; diese Felszinnen und Gipfelreihen, besonders der gewaltige Felsbau des Zugspitzmassivs, welches unmittelbar östlich über flachgeneigtem breitem Untergestell mit mehr als tausend Meter hohen geschlossenen Wänden ansteigt, nehmen das ganze Interesse des Beschauers in Anspruch. Wir sagen uns sofort, daß wir uns hier vor dem gewaltigen Westabsturze einer selbständigen Gebirgsgruppe befinden, die mit den Bergen im Westen und Norden in keinem orographischen Zusammenhange steht, und in der That, wenn wir die Wanderung längs der Westgrenze in nördlicher Richtung durch die Erosionsspalte des Ehrwald-Passes fortsetzen, durch welchen die vereinigten Quellflüsse der Loisach abfließen, und dem Thallauf der Loisach folgend beim Paß Griesen uns östlich wenden, so haben wir rechts beständig bleiche Felshörner und Riesenwände mit tiefen Schluchten und einsamen Hochkaren zur Seite, während zur Linken uns stets begrünte Berge ohne besonders ausgezeichnete Formen und ohne bedeutende Felsbildungen begleiten.

Südlich vom Fernpaß betritt man eine anfänglich südöstlich verlaufende Thalfurche, die bei Nassereit gegen SW. umbiegt und von da unter dem Namen Gurglthal gegen den Inn zieht. Dieses Thal, die Fortsetzung der westlichen Grenze der Berggruppe zwischen Achensee und Fern, scheint, wie eine große Zahl der Thäler der nördlichen Kalkalpen durch Erosion entstanden zu sein und werden wir weiter unten auf die eigentümliche orographische Stellung desselben zurückkommen.

Die Südgrenze unserer Gruppe wird durch das breite Innthal in seinem Verlaufe von der Mündung des Gurglthals bis Jenbach gebildet, wo in tief ausgenagter Furche der Kasbach von Nord her zum Inn herunterkommt. Das Innthal stellt hier nicht bloß die orographische, sondern auch die geognostische Grenze zweier Berggebiete dar. Die Berge nördlich vom Inn gehören hier bekanntlich der Keuperformation an, während im Süden Gneis und Glimmerschiefer, also krystallinische Formationen auftreten. Wie deutlich das Innthal in seinem ganzen Verlauf vom Gurglthal bis Jenbach zwei, in ihrem plastischen Aufbau und ihrer äußeren Physiognomie grundverschiedene Berggebiete trennt, wird selbst dem flüchtigen Beobachter auffallen. Hall, Innsbruck, der Weg von Seefeld nach Zirl, die Hochfläche von Obermiemingen und Imst, sämtlich Punkte in nächster Nähe der Scheidelinie zwischen den Kalkalpen und den Schieferbergen südlich des Inn, bieten instruktiven Ueberblick der einschlägigen Verhältnisse. Da hier Anlaß geboten ist, eine allgemeine Charakteristik des äußeren Aufbaues der Kalkalpen im Norden des Innthales niederzulegen, so ersuchen wir den Leser, uns im Geiste auf einen der vorgenannten Punkte zu begleiten.

Nordwärts erhebt sich der Wettersteinkalk in geschlossenen Mauern und zerscharteten Kämmen und bildet vegetationslose Wände, zersägte Grate und mannigfach geformte Gipfel, letztere in kühnen Türmen, scharfen Felsnadeln, Hörnern, massigen Pyramiden und formlosen Kuppen aufgebaut. Dieses Felsgerüst erscheint, wo es nicht glatte lotrechte Mauerwände bildet, von zahllosen Rinnen, mehr oder minder seichten Eintiefungen, steilen Einrissen und finsteren Schluchten tausendfach durchfurcht. Die Verwitterung nagt unaufhörlich an diesen Felsflanken und löst fortwährend größere und kleinere Fragmente, feinen Sand, scharfkantige Brocken und mächtige Felstrümmer los. Die abgebröckelten Massen sammeln sich teils in öden Schuttkesseln, teils in den thalabwärts ziehenden Schuttrinnen. Schon von weitem fallen diese Trümmerkare und Schuttstreifen auf, welche bis weit herunter in die krummholzbewachsenen Gehänge reichen. Von der Sonne beschienen leuchtet der gebleichte Trümmerschutt wie Schnee, während die Riesenwände und hocherhobenen Felszinnen in herrlichsten Lichteffekten von den hellsten Tönen bis zum tiefsten Purpur erglänzen. Der Kontrast dieser weißgrauen kahlen Felsmauern mit den dunkleren Farben des breiten, mit Vegetation geschmückten Untergestells, dem die Kämme aufgesetzt sind, ist ein äußerst wirksamer, er ist typisch nicht bloß für die Berge zwischen Fernpaß und Achensee, sondern für die nördlichen Kalkalpen überhaupt.

Anders gestaltet sind die Berge im Süden. Die nördlichsten Ausläufer der Duxerferner-Gruppe, die Selrainerberge, die Vorlagen der Oetzthalerferner, erreichen zwar in mehreren Gipfeln ansehnliche Höhen, welche hinter den Erhebungen der nördlich vom Inn aufragenden Berge nicht wesentlich zurückbleiben; auch kann einzelnen Bergmassiven, wie beispielsweise der Waldraster-Spitze, dem Wildgratkogel, eine gewisse Großartigkeit des Aufbaues nicht abgesprochen werden; dennoch machen diese, bis weit hinauf gegen den Gipfel mit reichem Grün geschmückten Berge, deren Flanken nur stellenweise von größeren Felspartien durchbrochen werden, im ganzen mehr den Eindruck des Lieblichen, als den des Erhabenen. Die Umrißlinien dieser Schieferberge verlaufen einfach und die leicht verwitterbaren Gesteinsschichten haben gleichmäßig ansteigende Gehänge und gerundete Formen gebildet. Der Besucher des Innthales wird unwillkürlich den majestätischen Felsbau des Speckkargebirges nördlich von Hall mit den gegenüberliegenden Bergen von Wattens und Volders, die prächtige Gipfelmauer im Norden der tiroler Landeshauptstadt mit dem einförmigen Glungetzer und der Rundkuppe des Patscherkofels, die zersplitterten Zinnen, Schuttwüsten und Felsrunsen des Wettersteingebirges und der Miemingerkette mit der Hocheder-Spitze und dem Birchkogel vergleichen und die Gegensätze im Landschaftsbilde bei

Imst wahrnehmen, wo im Norden der Felsbau des Muttekopfes, die riesige Heiterwand und die hellleuchtenden Zacken der Berge des Fernpasses in bedeutsamem Kontraste zu den matten- und waldreichen Bergflanken des Wildgratkogels und Venetberges im Süden stehen.

Werfen wir noch einen Blick auf die Nordgrenze unserer Berggruppe. Ein kurzes Stück derselben, das Loisachthal von Paß-Griesen ab ostwärts, wurde schon oben berührt. Von dem schönen Thalbecken bei Partenkirchen-Garmisch überblickt man den mauerartigen Nordabsturz der Wettersteingruppe, des westlichen Teiles der Alpen zwischen Fernpaß und Achensee. Zur äußersten Rechten fällt der gewaltige Abbruch der Kette auf, welcher schon bei Lermoos unsere Aufmerksamkeit erregte; am östlichen Ende sehen wir den Gipfelkamm des Wettersteingebirges durch einen tiefen Einschnitt, den Querdurchbruch des Isarthales, von einer ostwärts aufragenden Gipfelmauer mit wildzersplitterten Hörnern und düstern Felszähnen getrennt, welche der Osthälfte unsrer Gruppe, dem Karwendel-Isarquellgebiete angehören. Die Wasserscheide zwischen Loisach und Isar bildet einen flachen niedrigen Sattel (940 m), auf welchem einige Seen (Wagenbrechsee, Barmsee) liegen. Ohne Mühe wandern wir über welliges Bergland zu dieser Wasserscheide empor; zur Rechten baut sich über einer breiten, mit Wald und Bergwiesen geschmückten Hochfläche der lange Rücken der Wettersteinwand auf, links haben wir das sogenannte Esterngebirg, eine ziemlich ausgedehnte Berggruppe ohne ausgezeichnete Gipfelbildung, deren mittlere Höhe hinter der Erhebung der Wetterstein-Karwendel-Gruppe beträchtlich zurückbleibt; gerade vor uns im Osten türmen sich die Gipfelkämme des Karwendel- und des Soierngebirges auf.

Unterhalb der Wasserscheide ändert die Isar ihren bisher südnördlichen Lauf und biegt gegen Ost um; man erkennt in der tief und breit eingerissenen östlich gerichteten Thalfurche der Isar den weiteren Verlauf der Nordgrenze unsrer Gruppe. Die den einsamen Thälern des hinteren Karwendel entstammenden Gewässer durchfließen vom Dorfe Wallgau an ein höchst einsames Thal, in welchem auf eine Strecke von 8 Stunden die paar Häuser von Vorderriß und Fall die einzigen permanenten Wohnstätten bilden. Die Thalsohle ist auf weiter Strecke ihrer ganzen Breite nach von ausgedehnten Geröllbänken erfüllt und neues Material wird beständig durch die zahlreichen von den steilen Bergseiten herunterkommenden Schuttrinnen und durch die bei Vorderriß in die Isar mündende Riß zugeführt. Ein ödes, aber lehrreiches Bild der Zerstörung ist es, welches uns hier der Bergfluß vorführt, ein Erosionsbild, dem selbst eine gewisse Großartigkeit nicht fehlt, besonders wenn zur Schneeschmelze und nach Gewitterregen die hochangeschwollenen Gewässer zahlreiche Holzfragmente, Erdreich, Grus und Felsschutt thalabwärts treiben. Die erodierenden Kräfte, welche hier unaufhörlich thätig sind und die dem Isarthal seine jetzige Form gaben, können an dieser Stelle in ihrer Wirksamkeit belauscht und studiert werden.

Wo ist nun der Punkt, an welchem die Nordgrenze unserer Gruppe mit der östlichen Begrenzung zusammentrifft? Ein Wanderer, der, ohne den Verlauf der Thalsysteme zu kennen und ohne einen Blick in die Karte zu thun, von Vorderriß thalabwärts wandert, wird wahrscheinlich an fraglicher Stelle vorübergehen, ohne dieselbe zu bemerken, denn nur ein schmaler Einschnitt, die Erosionsspalte, durch welche der aus dem Achensee kommende Walchen zur Isar fließt, bildet die Begrenzung der Gruppe an ihrer nordöstlichen Ecke. Das Becken des Achenthals verläuft vom Nordende des Achensees in einem gegen Ost ausgekrümmten Bogen und erreicht bei einem niedrigen Querriegel, über welchen der Achenpaß (925 m) ins Flußgebiet des Tegernsee hinüberleitet, sein nördliches Ende. Der Abfluß des Achensees hat diesen Querriegel nicht durchbrochen, sondern in westlicher Richtung gegen die Isar eine schmale Kluft ausgenagt.

Diese veränderte Thalrichtung der Achen hat unverkennbare Aehnlichkeit mit der Umbiegung des Isarthales bei Wallgau. Auch dort hat das ansehnliche Thalbecken der Isar, welches von Mittenwald abwärts zieht, an einem ober Wallgau sich erhebenden Querriegel, über den die Straße zum Walchensee führt, sein nördliches Ende erreicht und das Thal biegt in nahezu rechtem Winkel gegen Ost um. Solche plötzliche Umbiegungen der Thalrichtungen wiederholen sich bei vielen Flüssen der Nordalpen und liefert besonders die Loisach hierfür merkwürdige Beispiele. Es erscheint beim ersten Anblicke sonderbar, daß die von Süd kommenden Wassermassen die vorgelagerten Querriegel nicht durchbrochen und mit mühsamer erodierender Arbeit sich seitlich ihren Weg bahnten. Offenbar hat hierzu ursprünglich die parallele Anordnung der hintereinander aufsteigenden Terrainwellen Veranlassung gegeben. Die von den dahinter ansteigenden höheren Lagen herabkommenden Gewässer haben sich an den vorgelagerten Querriegeln gestaut, vielleicht sich hier zu einem See angesammelt, wie es beispielsweise bei der Loisach unzweifelhaft der Fall war, und ihren Abfluß durch eine benachbarte, zwischen zwei Bergwellen gelagerte Eintiefung gefunden und hier nach und nach ein mehr oder minder breites Bett ausgenagt.

Die ansehnliche Gebirgsgruppe, welche innerhalb der im vorhergehenden beschriebenen Grenzen einen Flächeninhalt von etwa 32 geogr. □M. einnimmt, wird vom Querdurchbruch bei Scharnitz und einen davon südlich über die Wasserscheide zwischen Isar und Inn gezogenen Linie deutlich in zwei Unterabteilungen von ungleicher Größe zerlegt, deren orographische Verhältnisse sehr bemerkenswerte Unterschiede aufweisen. Bevor wir zur Schilderung derselben übergehen, ist es nötig, einige topographische Angaben einzuschalten.

In der westlichen kleineren Hälfte, welche wir mit dem allgemeinen Namen Wetterstein-Gruppe bezeichnen wollen, lassen sich drei Hauptabteilungen unterscheiden, die durch tief eingeschnittene Thalfurchen und niedrige Gebirgssättel von einander getrennt werden. Die nördlichste Unterabteilung, das eigentliche Wettersteingebirg, wird im Norden von der Loisach und dem Kankerbach begrenzt und reicht südlich bis zum Leutasch- und Gaisthal und dem Sattel an der sogenannten Pestkapelle (ca. 1600 m); dieser Sattel trennt das Wettersteingebirg von der Miemingerkette, die im Westen am Fernpaß mit dem Wanneck beginnt und östlich mit dem Hochmunde endet. Südlich von ihr ist ein breiter Sattel eingetieft, die Wasserscheide zwischen Gurglthal und Innthal (1093 m), welche die Miemingerkette von dem Zuge des Tschirgant-Simmering trennt, der das südwestlichste Glied der Wettersteingruppe bildet. Derselbe wird nach seiner Längenausdehnung auf der einen Seite vom Gurglthal, auf der andern vom Innthal begrenzt. Außer diesen Hauptabteilungen gehört noch jenes Bergland zur Wettersteingruppe, welches, zwischen Scharnitz und dem Ostabbruch der Miemingerkette gelegen, in seiner nördlichen Hälfte deutlich ausgeprägte Kammbildung aufweist (Arnplattenzug), während der südliche Teil eine stark gewellte Hochfläche (Plateau von Seefeld) darstellt, welche mit steiler Böschungsfläche gegen das Innthal abfällt.

Die östliche große Hauptabteilung der Kalkalpen zwischen Fernpaß und Achensee wird durch das Rißthal, den Plumsersattel (1653 m) und das kurze aber tief eingeschnittene und zum Achensee ausmündende Gernthal in zwei Unterabteilungen geschieden, welche in Bezug auf Erhebungsverhältnisse, Kammrichtungen 2c. wesentlich voneinander verschieden sind. Da die nordöstliche Unterabteilung im nachfolgenden nur mehr flüchtige Erwähnung finden wird, so soll hier eine allgemeine Charakteristik dieses Berggebietes eingeschaltet werden.

Dasselbe besteht in seinem Hauptmassiv aus zwei langen Kämmen, von welchen der eine mit dem Rißthal parallel läuft, während der zweite eine südnördliche Richtung, gleichlaufend mit dem Achenthal, bis zum Juifen (1985 m) einhält und hier rechtwinkelig gegen West umbiegt. Beide Kämme schließen zwischen sich ein wild- und waldreiches Bergrevier ein, welches vom Thalsystem der Dürrenach durchfurcht wird. — Die durchschnittliche Gipfelhöhe der beiden Hauptkämme bleibt hinter der Erhebung der gewaltigen Felsketten im Südwesten der Riß bedeutend zurück und erreicht nur 1975 m, während dieselbe bei der nördlichen Hauptkette des Karwendel schon über 2300 m beträgt. Nur einzelne Gipfel übersteigen die Höhe von 2000 m (Scharfreiter 2099, Schreck-Sp. 2012, Mondschein-Sp. 2104, Kompar 2008, Grasbergjoch 2015 und Fleischbank 2025); der äußere Charakter des Berglandes im Nordosten des Rißthales wird vorzugsweise durch wald- und mattenreiche Gehänge, wellenförmige Kammlinien und Rundkuppen bestimmt, obwohl auch jähe Wandabstürze, felsige Kämme und kühnere Gipfelbauten vereinzelt vorkommen. Deutlich erkennt man an dem ganzen plastischen Aufbau die Verwandtschaft mit den weiter nordwärts liegenden Berggebieten, von welchen räumlich, aber nicht streng orographisch, das schmale Erosionsthal des Walchen scheidet.

Die gewaltigen Ketten im Südwesten und Süden des Rißthales haben in ihrem ganzen Aufbau und ihrer Anordnung etwas Gemeinsames, welches sie streng von dem ihnen nordöstlich vorgelagerten Berglande scheidet. Parallel hintereinander in west-östlicher Richtung erheben sich mächtige Felsmauern, deren vielfach gebrochene Scheitelflächen in wilden Hörnern und Türmen gipfeln und die eine durchschnittliche Gipfelerhebung von 2400 m erreichen; ausgedehnte Schuttkare steigen beiderseits an den tausendfach durchfurchten Bergflanken nieder, und diese öden Kare, ein Bild großartiger Zerstörung, haben wohl einem Teil dieses wilden Berggebietes den Namen gegeben. Wir bezeichnen daher auch diese große Unterabteilung, welche westlich vom Passe Scharnitz, östlich vom Achensee, nordöstlich von der Riß und südlich vom Inn begrenzt wird und in dessen Schluchten die Quellflüsse der Isar entspringen, der Kürze halber und in Ermangelung eines passenden Gesamtnamens mit Karwendelgebirg und Isarquellgebiet.[1]

Vom Soierngebirg abgesehen, welches von der Isar und dem Unterlauf der Riß eingeschlossen wird und südlich bis zum flachen Sattel der Vereins-Alpe (1360 m) reicht, übrigens in seinem äußeren Charakter ganz dem Karwendelgebirge ähnlich ist, kann man südlich des vorgenannten Bergsattels vier parallel hintereinander aufsteigende Ketten unterscheiden: die nördlichste, das eigentliche Karwendelgebirg, dann die hintere Karwendelkette (Oedkar—Hochnisselkamm), die Gleirschthalkette mit dem Speckkargebirge und die Brandjoch-Solsteinkette. Drei Querriegel, der Sattel an der Hochalpe (1801 m), der Ueberschall ober dem Haller-Anger (1908 m) und das Stempeljoch (2191 m) verbinden je zwei dieser Ketten in transversaler Richtung und bedingen dadurch die Anordnung der nach entgegengesetzten Richtungen abgedachten Thalläufe. — So viel über die allgemeinen topographischen Verhältnisse des Wetterstein-Karwendelgebirges.

(Schluß folgt.)

[1] Ein Gesamtname, welcher dieser Gruppe besser und vollständiger bezeichnet, läßt sich wohl nicht auffinden, wenn man nicht eine Bezeichnung nehmen will, die lediglich auf dem Papier und in der geographischen Schullitteratur Geltung erlangen soll. Wir verhehlen uns übrigens nicht, daß die gewählte Benennung einige Gebirgsteile umfaßt, welche weder zum Karwendel noch zu den Bergen des Isarquellgebietes in irgend einer Beziehung stehen.

Nordamerikanische Verkehrsverhältnisse.

Von Regierungsbaumeister Franz Woas.

In den letzten Jahren hat man in Europa öfters Ursache gehabt, einen Blick auf die Verkehrsverhältnisse des amerikanischen Kontinents zu werfen, denn wiederholt wurden daselbst Projekte aufgestellt, welche schon ihrer Großartigkeit wegen das allgemeine Interesse auf sich zogen, anderseits aber auch mit ihrer demnächstigen Ausführung alle Verkehrs- und Handelsbeziehungen zwischen der alten und der neuen Welt von Grund auf umzugestalten bedrohten. Die Zahl solcher Projekte ist keine geringe. An der Spitze derselben steht ohne Zweifel der Kanal, welcher die Landenge von Panama durchschneiden soll; es folgt alsdann die außergewöhnliche Eisenbahn, welche der Kapitän Eads über die Landenge von Tehuantepec führen und auf welcher er die größten Ozeandampfer von dem einen Ozean nach dem andern mit ihrer vollen Ladung transportieren will; nicht minder bedeutungsvoll ist das großartige Projekt Hinton Helpers, einer Eisenbahn, welche in den nördlichsten Teilen von Amerika beginnend und sich nach Süden ziehend, Nord-, Mittel- und Südamerika durch einen einzigen Schienenweg verbinden soll; ferner ist die ernstlich gehegte Absicht eines kanadischen Konsortiums zu erwähnen, welche darauf hinausgeht, den Wasserweg zwischen Nordamerika und Europa durch eine Eisenbahn abzukürzen, welche an das nordamerikanische Eisenbahnnetz anschließt und nach Churchill Harbor, an der Hudsonbai geführt werden soll, von wo aus man Dampfer nach Europa expedieren will; nicht zu gedenken der heute doch noch etwas abenteuerlich erscheinenden Idee, von Kanada aus nach England hin eine eiserne Röhre zu versenken, groß genug, um zwei Eisenbahngeleise aufzunehmen. Bedenkt man endlich, daß die Zahl der projektierten Pacificeisenbahnen, d. h. derjenigen Eisenbahnen, welche quer durch den nordamerikanischen Kontinent hindurch von Westen aus den stillen Ozean zu erreichen streben, immer noch wächst, trotzdem heute deren bereits vier teilweise im Betriebe, teilweise im Bau sind, daß das nordamerikanische Eisenbahnnetz im letzten Jahre 12,000 km zugenommen hat, im nächsten Jahre aber gar um 20,000 weitere km voraussichtlich zunehmen wird,[1] und auch endlich in Mexiko, welches so lange dem Eisenbahnbau verschlossen gewesen, das Eisenbahnzeitalter anbricht, dann muß man sich sagen, daß kein Land der Erde gegenwärtig mit solcher Macht an der Entwickelung seiner Eisenbahnen arbeitet, wie Nordamerika.

Höchst charakteristisch und beachtenswert jedoch ist es, daß über dem Bau der Eisenbahnen die Pflege der vorhandenen Wasserstraßen nicht vernachlässigt wird, daß sogar mit großem Eifer fortwährend für die Verbesserung derselben oder für die Schaffung neuer Wasserstraßen nicht nur agitiert, wie bei uns, sondern auch sehr viel gethan wird. Der Eriekanal ist in seiner ganz außerordentlichen Betriebsfähigkeit für uns geradezu fortdauernd ein Muster zu nennen und doch sucht man ihn unausgesetzt zu verbessern und in seiner Leistungsfähigkeit zu erhöhen. Nahezu wäre übrigens im Juli d. J. vom Senate von New-York ein Gesetzentwurf angenommen worden, welcher bezweckte, die Kanalgebühren gänzlich abzuschaffen. Aber auch an neuen Kanälen mangelt es nicht, wie der Wellandkanal, welcher kürzlich vollendet worden, der in Angriff genommene Kanal durch den Isthmus von Delaware und Maryland, welcher den Seeweg Baltimores um 350 km abkürzen wird, und andere beweisen. Ebensowenig wird die Korrektion der Flüsse vernachlässigt, von denen man sich mit Recht sagt, daß sie die natürlichsten Wasserwege bleiben; als besonders hervortretende Beispiele sind dafür der St. Lorenzstrom und der Hudson anzuführen, welch letzterer mit einem Aufwande von 120 Millionen Mark korrigiert wird, namentlich aber ist auf den Mississippi hinzuweisen, dessen Mündung in den Golf von Mexiko durch den oben bereits erwähnten Kapitän Eads so wesentlich vertieft worden ist, daß jetzt die größten Ozeandampfer die früher oft ganz unpassierbare Barre zu jeder Zeit passieren können und somit die Seeverbindung mit New-Orleans und auch den andern weiter oberhalb gelegenen Handelsplätzen offen ist.[1] Dieser Umstand hat heute schon großen Einfluß auf den ganzen Getreide-Exporthandel Nordamerikas ausgeübt; er ist die Ursache geworden, daß große Getreidemassen nicht mehr durch die Seen, den Eriekanal oder auf dem Eisenbahnwege nach New-York gehen, sondern vielmehr den Wasserweg durch den Missouri, den Mississippi und all die andern zahlreichen Flüsse des Mississippibeckens nehmen. Dies bedroht, um so mehr da gleichzeitig auch der St. Lorenzstrom an Ausnutzbarkeit fortwährend gewinnt, New-York in seiner bisher einzig dastehenden Bedeutung für den Getreidehandel Nordamerikas in hohem Grade. Man wird hier zu Gegenmitteln gedrängt; da die Eisenbahnen aber auf die Dauer mit dem Wasserwege nicht konkurrieren können, so will man die Wasserwege der nördlichen Staaten in allen Teilen verbessern, wenn damit auch kaum etwas erreicht werden wird, da der als Wasserweg unübertreffliche Mississippi die Konkurrenz jedes künstlichen Wasserweges schlägt, namentlich so lange auf letzterem noch Gebühren erhoben werden. Die hiermit ausgesprochenen Absichten des Staates New-York wurden die Ursache, daß die Zentralstaaten nur noch energischer an die Korrektion ihres Wasserstraßennetzes herantreten, zumal der letztverflossene an Regen ungemein arme Sommer selbst den Mississippi in seiner sonstigen Verkehrskraft etwas lahm legte und damit zeigte, daß weitere Verbesserungen immer noch wünschenswert sind. Im Juni v. J. tagte zu

[1] Vgl. den Aufsatz des Verf. in Nr. 11 d. J., S. 217.

[1] Vgl. oben Nr. 9, S. 175: „Die Korrektion der Mississippi-Mündung".

diesem Zwecke eine Inter=State Convention in Council Bluffs, Ja., an welcher sich die Staaten Kansas, Nebraska, Missouri, Jowa und das Territorium Dakota beteiligten. Hier wurde darauf hingewiesen, daß das im Missouri=thal angelegte Kapital schon mehr als drei Milliarden beträgt und hier etwa 500 Millionen Bushel Getreide jährlich produziert werden, eine Zahl, welche von Jahr zu Jahr noch steigt; daß ferner der Missouri als Wasserstraße gegenwärtig noch schwere Hindernisse aufweist und auch die vielen, ohne jegliche Rücksicht auf die Schifffahrt erbauten Eisenbahnbrücken den Verkehr auf dem Flusse stören. Die Versammlung beschloß eine Adresse an den Kongreß zu richten und letzteren zu bitten, die nötigen Korrektionen vornehmen zu lassen. Von welcher Bedeutung aber gerade eine planmäßige und einheitliche Verbesserung des Wasserstraßennetzes des Mississippibeckens werden muß, lehrt ein Blick auf die Karte, denn diese zeigt, daß der natürliche Handelsweg des ganzen weiten Gebietes zwischen dem Alleghanygebirge und den westlichen Gebirgszügen dieses weitverzweigte Netz von 33 mehr und minder mächtigen Flüssen ist, welche heute schon eine schiffbare Länge von 25,000 km besitzen.

Alle diese Vorgänge beweisen uns schon, in wie reger Weise gegenwärtig jenseits des Ozeans die Frage der Verkehrsmittel behandelt wird; man ist mit Eifer bestrebt, das ungeheure Land in allen seinen Teilen möglichst vollständig auszurüsten, einerseits um der mächtigsten aller natürlichen Hilfsquellen, der Naturproduktion, ihren Abfluß nach außen, anderseits dem Handel den Weg nach innen zu eröffnen. Aber Wasserweg und Eisenbahn sind nicht die einzigen Verkehrsmittel der Neuzeit; sie sind nur der Kern, um welche alle andern sich gruppieren und an deren Wachstum man nur erkennen kann, wie auch die andern Verkehrsmittel zunehmen. Man kann es fast als Gesetz hinstellen, daß die Verkehrsmittel nur wachsen, wenn sie Hand in Hand gehen. In der That bemerken wir auch, in welchem erstaunlichen Maße neben den Wasserwegen und den Eisenbahnen der Telegraphenverkehr gestiegen ist. Im Jahre 1844 legte Professor Morse die erste Telegraphenlinie zwischen Baltimore und Washington, heute sind einer Schätzung nach mehr als 800,000 km Drähte in den Vereinigten Staaten in Gebrauch, während man 1880 in Deutschland 238,426, in Rußland 204,634, in Frankreich 182,518, in Großbritanien 138,815 km zählte. In den westlichen Staaten Nordamerikas sind zur Verbindung der hier verteilten Truppenmassen allein 16,000 km Militärtelegraphen in Gebrauch. Kanada zählt heute etwa 48,000 (1877: 26,142), Mexiko 10,000 km Telegraphendrähte, während in Südamerika außer der Transkontinental=Linie zwischen Valparaiso und Buenos Ayres nur kurze Linien existieren, welche zusammen etwa 35,000 km lang sind. Die oben für Nordamerika gegebenen Zahlen sind aber fortwährend in der Zunahme begriffen; es wächst die Zahl sowohl der terrestrischen als auch der unterseeischen Linien und erst im Sommer d. J. hat Jay Gould, der vielbefeindete Eisenbahnkönig Nordamerikas, dem die Texas=Pacific=, die Missouri=Pacific=, die Union=Pacific, die Wabasch=St. Louis=Pacific=Eisenbahn und viele andre Eisenbahn=Linien, zusammen ein Netz von 21,000 km umfassend, gehören, ein neues amerikanisch=europäisches Doppelkabel in Betrieb gesetzt. Die in der neuesten Zeit vor sich gegangenen Fusionen der verschiedenen Kabelgesellschaften werden jedenfalls dazu beitragen, das unterseeische Telegraphennetz noch zu verstärken, denn die damit erzielte Beseitigung der gegenseitigen Konkurrenz, welche ja auch alsbald zur beträchtlichen Erhöhung der Tarife führte, kommt allen diesen Gesellschaften zu gute und führt ihnen reiche Kapitalien zu, welche sie zur Erweiterung ihrer Geschäfte befähigen müssen. Die Verbesserung des Telegraphenbetriebes selbst, namentlich die Einführung von Quadruplex= und sogar Multiplex=Apparaten erlaubt heute eine vier= und noch mehrfältige gleichzeitige Ausnützung der Drähte, was natürlich den Kabeln in besondrem Maße zum Vorteil gereicht.

Es hieße jedoch eine der neuesten und wunderbarsten Errungenschaften der Kultur gänzlich verkennen, wollte man nicht auch den Telephonen die ihnen zukommende und stetig wachsende Bedeutung für das Verkehrsleben Nordamerikas zuerkennen. Kein andres Verkehrsmittel hat gleich von Anfang an eine solche rapide Ausdehnung genommen, wie das Telephon in Nordamerika. Erst 1876 wurde die Erfindung Graham Bells patentiert und heute gibt es vielleicht keine Handelsstadt in der Union mehr, welche nicht in der Gestalt der bei uns sogenannten „Fernsprech=Vermittelungs=Anstalten" davon Gebrauch macht. Bis vor kurzem gab es nur noch eine Stadt mit einer Bevölkerung von mehr als 16,000 Seelen, welche eines öffentlichen Fernsprechers entbehrte; die Zahl der Betriebsstellen betrug im April v. J. 408; die Zahl der zum Betriebe benutzten Fernsprecher 132,692; das in Telephongesellschaften angelegte Kapital beziffert sich auf 72 Mill. Mark. Kein andres Verkehrsmittel verdiente aber auch zugleich eine so allgemeine Anerkennung als gerade das Telephon, denn es ist dasjenige Verkehrsmittel, welches auf die überhaupt denkbar einfachste Weise den persönlichen Verkehr vermittelt, ohne eine Ortsveränderung der Persönlichkeiten selbst nötig zu machen. Es ist kein Zweifel, daß man dereinst auch über den Ozean sprechen können wird, denn die bisher angestellten Versuche sind nicht ungünstig ausgefallen. Welchen Vorteil werden dann erst die heute schon mit Telephonen wie mit einem dichten Spinnengewebe bedeckten Handelsstädte der Vereinigten Staaten aus diesem Verkehrsmittel ziehen! Sie werden dann unsern Handelsplätzen gegenüber, welche sich verhältnißmäßig langsam zur Einführung der Telephone bequemen, in erheblichem Vorteile sein. Mit Rücksicht auf die Nachrichten=Versorgung sind ja die Kaufleute Nordamerikas

ohne Zweifel heute schon weit besser gestellt als die unsrigen; keinem, welcher irgendwie größere Geschäfte treibt, fehlt es an dem seit 1863 eingeführten Börsentelegraph, der ihm alle wichtigen Nachrichten gedruckt in sein Bureau befördert oder an ähnlichen Telegraphen, welche ihm politische und andre wichtige Nachrichten auf dieselbe Weise mitteilen. So kann es vorkommen, daß man in einem New-Yorker Geschäftshaus die Nachricht von einem wichtigen europäischen Ereignis eher erhält und ausnützt als in dieser oder jener Handelsstadt von Europa selbst!

Nur auf dem Gebiete der Seeschiffahrt geht Nordamerika auffallenderweise seit etwa derselben Zeit zurück, wo alle andern Verkehrsmittel sich so außergewöhnlich zu entwickeln begannen. Vor zwanzig Jahren betrug die Tonnenzahl aller dem Seehandel dienenden amerikanischen Schiffe nahezu drei Millionen, im vergangenen Jahre war dieselbe auf die Hälfte herabgesunken. Die Zahl der nordamerikanischen Segelschiffe ist heute geradezu verschwindend und von Dampfern sind nur 168 vorhanden; sämtliche im Jahre 1881 erbauten eisernen Schiffe hatten nur einen Tonnengehalt von 100.000 Tonnen, während in England zur selben Zeit mehr als das Doppelte gebaut wurde. Alle die bis vor wenigen Jahren gebauten Riesenschiffe, welche den Verkehr zwischen der alten und der neuen Welt zu einem immer energischeren zu machen streben, sind europäischen Ursprungs. Erst ganz neuerdings tritt der amerikanische Schiffsbau wieder in Konkurrenz, wahrscheinlich infolge seines Ueberganges zum Stahlbau, da die nordamerikanischen Werke heute schon, dank dem dort in großartigem Maßstabe zur Benutzung gelangenden Thomas-Gilchristschen Stahlerzeugungs-Verfahren, den besten Stahl auf billige Weise herstellen. Aber die europäischen Länder, namentlich Deutschland, haben sich in der Seeschiffahrt eine allzu hohe Stellung errungen, als daß Nordamerika sie so bald überflügeln sollte; auf Europa fallen heute etwa 75% der Gesamt-Handelsmarine der Welt, obgleich es nur etwa den siebenten bis achten Theil der bewohnten Erde ausmacht! Der erste Grund für diese auffallende Erscheinung wird darin gesucht, daß der hohe nordamekanische Schutzzoll dem Schiffbau hinderlich im Wege stand; aber eine Ursache lag wohl auch darin, daß die alte Welt Dampfer notwendig bauen mußte, um ihre ungeheure Zahl von Auswanderern zu befördern. Bis jetzt hatte Nordamerika nicht nötig, Schiffe für seinen Außenhandel zu bauen, und erst heute, wo der letztere mächtiger und mächtiger wird und die fremde Handelsflotte beginnt, in der Tonnenzahl sowie in den sonstigen Verhältnissen dem nordamerikanischen Handel nicht mehr zu genügen, wirft sich die nordamerikanische Industrie auf den Schiffbau; drei große Dampfer von der Inman-, der Cunard- und der Guyon-Linie, welche vor wenigen Monaten drüben vom Stapel liefen und an Tonnengehalt sowie an Schnelligkeit und Seetüchtigkeit den höchsten Anforderungen genügen, sind die deutlichsten Zeichen, daß auch dieses Verkehrsmittel gleich den andern nunmehr energisch zur Bewirtschaftung des jungfräulichen Bodens herangezogen wird.

So stehen die Sachen heute. Der größre Teil dieser riesigen Verkehrsmittel ist noch Projekt; aber die Zeiten werden ohne Zweifel kommen, wo diese Projekte ausgeführt sein werden, wo trotz des mörderischen Klimas der Lesseps'sche Kanal seinen Silberstreifen durch Panama zieht, wo man die Ozeandampfer auf Eisenbahnwagen über die Landenge von Tehuantepec transportieren wird und wo eine Meridionalbahn den ganzen amerikanischen Kontinent, zum mindesten aber Nordamerika, durchschneiden wird. Dann wird Nordamerika nach allen Seiten hin gleich stark zum Austausch von Handelsgütern gerüstet sein; denn inzwischen wird auch das dichte Netz von Eisenbahnen, welches heute in allen Teilen geplant oder bereits in Ausführung begriffen ist, in den Hauptmaschen vollendet sein und bisher noch unberührte Lager von Naturprodukten werden dem Welthandel erschlossen sein. Amerika wird sich notwendig in der denkbar günstigsten Lage allen andern Ländern gegenüber befinden, denn alle seine mächtigen Verkehrsmittel hat es ja von vornherein unter dem Druck des noch importierenden Auslandes in der natur- und gesetzmäßigsten Weise zur Ausbildung gebracht. Das Bild, welches die Gesamtheit der nordamerikanischen Verkehrsmittel heute darbietet, ist ein rohes und unvollendetes; es mangelt bei den teilweise riesigen Dimensionen einzelner Teile noch allzu sehr an innerer Harmonie. Ist dieselbe dereinst durch den Ausbau der letzten Hauptlinien, die Schiffbarmachung der letzten Wasserstraßen, die Legung der letzten Telegraphenlinien erreicht, dann wird sich ohne Zweifel ein ganz anderes Bild vor unsern Blicken entrollen und man wird mit Interesse erkennen, wie sich die Verkehrsmittel ausbilden, wenn ihrer natürlichen und gesetzmäßigen Entwickelung durch keine äußere Gewalt entgegen getreten wird.

Vollständige Zusammenstellung der Nachrichten über die Schicksale der „Jeannette“ und ihrer Mannschaft.

VII.

Leutnant Danenhowers Erzählung.[1]

Die lange beschwerliche Reise über die öden Ebenen Sibiriens war am 23. Februar (alt. St.) abends 7 Uhr zu Ende und eine Stunde später war ich bei Leutnant Danenhower und den Ueberlebenden von der „Jeannette“, welche im Boot Nr. 3 an der Lenamündung gelandet waren. Diese Ueberlebenden, welche sich jetzt in Irkutsk aufhalten,

[1] Mit wenigen Auslassungen unwesentlicher Bemerkungen wörtlich übersetzt aus dem Berichte des den Schiffbrüchigen entgegengesandten Korrespondenten des N. Y. Herald, datiert Irkutsk 25. Februar (alt. St.) 1882.

sind außer dem Leutnant und Dr. Raymond L. Newcomb, dem Naturforscher der Gesellschaft: John Coles, Herbert W. Leach, Henry Wilson, Frank E. Maunsen, John Lauterbach, Anequin, der Indianer; Charles Tong Sing, der Chinese, und Louis P. Noros, der Begleiter Nindermans, einer der zwei Ueberlebenden aus dem Boot Nr. 1 des Kapitän De Long. Ich brachte Briefe mit an Leutnant Danenhower, Dr. Newcomb, Leach, Noros und Wilson; die übrigen Briefe muß ich noch weiter nordwärts mitnehmen. Ich hatte auch die letzten Nummern amerikanischer Zeitschriften, ein Exemplar des Graphic mit Abbildungen der „Jeannette" und ihrer Offiziere und einem großen Pack N. Y. Heralds, welche von dem Attentat auf den Präsidenten Garfield, seinem Leiden und Tod berichteten.

Ich brauche wohl kaum zu sagen, daß alle hocherfreut waren, Briefe und Zeitungen aus der Heimat zu bekommen, und ich glaube, die Freude und Erregung hielt fast alle bis zum Morgen wach. Leutnant Danenhower traf ich mit verbundenen Augen; der Arzt hatte ihm jeden Gebrauch der Augen streng untersagt, und so las ich ihm anderthalb Stunden lang die Briefe voll Liebe und Teilnahme vor, welche ihm seine Freunde und Verwandten aus dem Westen zugesandt hatten. Die sämtlichen Glieder der Gesellschaft, mit Ausnahme von Jack Coles, befinden sich wohl und haben sich von den Strapazen, die sie auf der Rückreise und dem beschwerlichen Weg von der Lenamündung bis Irkutsk durchzumachen hatten, vollständig erholt. Sie wohnen jetzt mit Leutnant Danenhower und Dr. Newcomb im Hause Strekofskys, welcher Privatsekretär bei General Petaschenko, dem Vizegeneralgouverneur der Provinz ist. Die Ueberlebenden wurden bei ihrer Ankunft sehr freundlich empfangen. Man bat sie, sich ganz als Gäste der russischen Regierung zu betrachten und einzukaufen, was sie an Kleidern brauchen könnten. Das thaten sie auch, aber Leutnant Danenhower mag sich wohl verwundert haben über die Rechnungen für Kost und Kleidung, welche ihm in der Folge zu gefälliger Einsicht vorgelegt wurden!

Melville, Bartlet und Ninderman sind jetzt an der Lena und forschen weiter nach den Vermißten.

Die Mannschaft wurde von der Bevölkerung von Irkutsk freundlich aufgenommen und vielfach eingeladen, von ihrer Gastfreiheit Gebrauch zu machen. Sie benehmen sich alle sehr gut und keiner hat sich je eine Ausschreitung zu schulden kommen lassen. Der arme Jack Coles wird von seinen Kameraden abwechselnd sorgsam gepflegt, und ein Kosack wacht bei ihm Tag und Nacht. Als ich zu ihm kam, umarmte er mich sogleich, wie er es mit jedem seiner Freunde macht, und sagte, er freue sich, daß ich gekommen sei, denn gerade eben wolle er wieder mit der Herald-Expedition abreisen. Der arme Bursche verlor den Verstand auf dem Rückzug, als das gute Schiff „Jeannette" in Trümmer gegangen war, und sein Geist wandert seitdem in fernen Bahnen. An Bord war Coles einer der ruhigsten, besten Männer. Erst in den letzten Tagen des Rückzugs verlor er sein geistiges Gleichgewicht, und zwar wurde es zuerst bemerkt, nachdem er während des schrecklichen Sturmes, der die drei Boote voneinander riß, zwölf Stunden lang ununterbrochen am Steuer gewesen war.

In einem verdunkelten Zimmer im Hause Strekofskys schrieb ich den Tag über einen Teil von dem nieder, was Leutnant Danenhower von der Reise der unglücklichen „Jeannette" erzählte. Der Leutnant hat die Ereignisse, von welchen er spricht, nicht alle als Augenzeuge mitgemacht. Ungefähr ein Jahr, nachdem das Schiff San Francisco verlassen hatte, wurde er von einem Augenleiden befallen, welches das linke Auge ergriff und das rechte in Mitleidenschaft zog; sechs Monate mußte er in seiner verdunkelten Kajüte zubringen, und machte während dieser Zeit dreizehn Operationen durch; der Arzt erklärte ihn auf ein Jahr — also bis zur Zeit des Unglücks — für dienstunfähig, was ihn jedes thätigen Anteils an den Arbeiten im Polarmeer beraubte. Aber während er so eingeschlossen saß, erleichterten ihm seine Genossen die drückende Last der Existenz durch Erzählungen von allem, was in der kleinen Welt über ihm und um ihn geschah, und wenn er auf Deck oder auf das Eis gehen konnte, so beobachtete er um so genauer jeden Vorgang in der Umgebung. Mit seinem wunderbaren Gedächtnis nennt er ohne alle Aufzeichnung genau jedes Datum, jeden Namen, jedes Ereignis, alles, was in der Geschichte ihrer Reise von Bedeutung ist. Bis jetzt hat mir Leutnant Danenhower nur die Geschichte des ersten Jahres seiner Reise erzählt und es wird wohl einige Tage dauern, bis er seinen Bericht wieder aufnehmen kann. Deshalb schicke ich Ihnen, was ich bis jetzt aus seinem Munde erfahren habe. Die Erzählung von all seinen Erlebnissen auf dem Rückzug, bis er sein Boot heil ans Land brachte, muß vom höchsten Interesse sein. Obgleich ihm das regelrechte Kommando entzogen und von Kapitän De Long dem Ingenieur Melville übertragen worden war, mußte er doch auf einige Zeit das Kommando des Bootes während des wütenden Sturmes übernehmen, welcher die drei Boote so nah am Land bei der Lenamündung trennte; alle mit ihm Geretteten versichern mich einstimmig, daß sie ohne ihn unbedingt untergegangen wären. Trotz seiner geschwächten Sehkraft führte er auf dem Rückzug sein schweres Werk wahrhaft heldenmütig zu Ende. Leutnant Danenhower ist jetzt in Irkutsk und wird sein linkes Auge verlieren, denn die Doktoren fürchten, wenn es nicht herausgenommen wird, könnte das andere auch erblinden.[1] Hier seine Erzählung:

Am 8. Juli 1879 verließ die „Jeannette" San Francisco, vollständig ausgerüstet für drei Jahre; an Bord befanden sich 5 Marineoffiziere, 2 Gelehrte und eine Mannschaft von 24 Köpfen; wir kamen am 3. August nach langer

[1] Danenhower kam mit Newcomb, J. Coles und Tong Sing Ende April in St. Petersburg an, wo die Aerzte den Verlust seines linken Auges abzuwenden und sein gleichfalls beschädigtes rechtes wieder zu heilen hofften.

Fahrt in Unalaschka an; das nicht genügend belastete Schiff war von widrigen Winden aufgehalten worden. Die „Jeannette" war übrigens vor der Abreise auf Mare Island vollkommen instand gesetzt worden und durchaus seetüchtig. Nachdem wir in Unalaschka Kohlen eingenommen hatten, fuhren wir nach St. Michaels, Alaska, weiter, um mit unsrem Proviantschiff Fanny A. Hyde zusammenzutreffen. Dort versahen wir uns mit Vorräten, schafften Pelze an, kauften vierzig Hunde und nahmen zwei Indianer, Anequin und Alexey, als Jäger und Hundetreiber mit; so wuchs unsre Gesellschaft auf 33 Köpfe. Am 25. August fuhren wir über das Behringsmeer bei starkem Sturm, und obgleich das Schiff sehr tief ging, hielt es sich prächtig. Wir legten in der St. Lorenz-Bai an, um Kohlen und die übrigen Vorräte des Schoners einzunehmen, und außerdem wollten wir uns bei den Tschuktschen Nachrichten über Nordenskiöld verschaffen. Wir trafen ungefähr zwanzig Eingeborne, deren einer von amerikanischen Händlern etwas Englisch gelernt hatte und uns erzählte, letzten Juni sei ein Dampfer im Süden vorbeigefahren. Die Eingebornen waren schmutzig und zerlumpt, und hatten keine Lebensmittel. Wir schoßen einige wilde Vögel und sahen dann Reste von den Schiffen, welche die Shenandoa verbrannt hatten. Die St. Lorenz-Bai entlang ist die Landschaft außerordentlich schön. Die geographische Lage der Lütke-insel fanden wir in Uebereinstimmung mit der von Admiral Rodgers angegebenen, und seine Hafenkarte erwies sich als sehr gut. Wir schickten die letzten Briefe mit dem Proviantschoner ab und stachen um 7 Uhr abends nordwärts in See. Den folgenden Tag passierten wir die Behringsstraße. Am 28. ungefähr um 3 Uhr nachmittags fuhren wir um das Ostkap bei trübem Wetter, konnten keine Beobachtungen anstellen und den Kurs nur beiläufig bestimmen. Das Ostkap stieg in der Ferne sehr kühn und steil auf. Die Diomedesinseln konnten wir nicht zu Gesicht bekommen.

Am 29. sah ich vom Mastkorb aus Hütten an der Küste. Wir legten bei und fanden eine Sommeransiedelung. Kapitän De Long und einige Offiziere fuhren in einem Walfischboot ans Land, konnten aber wegen der Brandung nicht landen. Als die Eingebornen die Schwierigkeit bemerkten, kamen sie mit ihrem Häuptling in einer großen Baidare (Boot aus Häuten) an das Schiff. Sie statteten uns einen langen Besuch in der Kajütte ab, da aber keine Partei die andre verstehen konnte, so war das Ergebnis der Unterhaltung nicht eben bedeutend. Doch deuteten sie uns an, was sie wünschten: sie krümmten den Arm und sagten: „Schnaps", aber der Kapitän hörte nicht auf ihre Bitte. Leutnant Chipp ging dann aufs Land und konnte gegen Mitternacht anlegen. Ein altes Weib von der Kingsinsel, das mit unsern Indianern sprechen konnte, teilte uns mit, daß Nordenskiöld mit der Vega nördlich von ihnen überwintert habe und im Juni nach Osten in die Behringsstraße gefahren sei.

Wir stellten am 29. nachmittags Beobachtungen an, und rechneten mit einer annähernden Breite, wonach wir uns in der Nähe des Kaps Serdze Kamen befanden; doch stimmte die Lage nicht ganz mit unsrer Rechnung. Den nächsten Tag kreuzten wir westwärts der Küste entlang, und trafen noch zweimal Eingeborne, die uns aber nur von ferne betrachteten. Es waren wahrscheinlich dieselben, welche später erzählten, unser Deck sei mit Hunden und Kohlen beladen gewesen. Sonntag den 31. August kamen wir ins Treibeis und entdeckten bei Tagesanbruch einige Hütten am Strand. Das Treibeis erstreckte sich ungefähr 4 Meilen weit vom Ufer. Leutnant Chipp, der Eislotse Dunbar und ich fuhren im Walfischboot ab, um die Eingebornen zu besuchen. Nachdem wir uns 2 Stunden lang zwischen den Eisschollen durchgearbeitet und viele Seehunde gesehen hatten, erreichten wir den Strand und fanden einige Gerippe von kürzlich erlegten Walrossen. Die Eingebornen zeigten sich sehr scheu, und wir mußten sie in ihren Fellhütten oder Zelten aufsuchen. Dort fanden wir unter anderen Dingen ein Faß mit der Bezeichnung „Centennial brand of Whiskey", ein Beweis dafür, daß die Bewohner dieses Landes gelegentlich mit amerikanischen Kaufleuten verkehren. Wir trafen einen intelligenten jungen Tschuktschen, der uns anbot, er wollte uns den Ort zeigen, wo die Vega überwintert hatte. Wir marschierten ein paar Stunden lang westwärts und erblickten eine Bai, die sich ungefähr 15 Miles weit zwischen den Vorgebirgen hinzieht. „Dort", sagten die Eingebornen, „hat die Vega den Winter zugebracht." Wir fanden nichts Bemerkenswertes vor. Doch entdeckten wir in den Zelten Zinnkannen mit der Inschrift „Stockholm", Zettel, auf welchen in schwedischer Sprache Tiefen notiert waren, und einige interessante Porträts von Stockholmer Schönheiten. Die Eingebornen teilten uns durch Gebärden mit, daß der Dampfer glücklich nach Osten abgefahren sei. Sie sprachen von „Horpisch", der ihre Sprache gesprochen haben sollte, und meinten wohl Nordquist, welchen, wie ich sehe, Nordenskiöld in seinem Buch erwähnt. Wir erhandelten einige von den Bildern und Zinnkannen und kehrten zum Schiff zurück. Während meiner Abwesenheit hatte der Kapitän den Mittagsstand der Sonne aufgenommen, und nach der gewonnenen Breite befanden wir uns 15 Meilen landeinwärts! Wegen des schlechten Wetters waren unsre astronomischen Beobachtungen nicht vollkommen sicher, aber wir zweifelten nach ihnen und unsrer Berechnung nicht, daß die Küsten auf den Seekarten nicht richtig niedergelegt seien.[1] Die Küste machte im allgemeinen einen frischen, angenehmen Eindruck. In einiger Entfernung von dem Kap, das wir für Serdze Kamen hielten, sahen wir einen mächtigen herzförmigen Felsen, von welchem Collins eine genaue Skizze nahm. Einige zuckerhutförmige Berge waren außerdem in Sicht. Der Weg zum Winterquartier der

[1] Vgl. die Bove'sche Küstenlinie in Geogr. Mitt. 1879, T. 17.

Vega führte über eine Moostundra, auf der keine Spur von Wild zu sehen und die Vegetation abgestorben war. Die Eingebornen waren gastfreundlich, und eine alte Tschuktschenfrau nötigte uns zu einem Gericht von Walroßblut, wofür wir jedoch danken mußten. Jene sahen kräftig und hübsch, aber außerordentlich schmutzig aus und lebten in Zelten von Fellen. Sie waren gut gekleidet und der Häuptling trug als sichtbares Zeichen seiner Würde ein Gewand von rotem Baumwollstoff. Von hier an sollten die Meisten von uns das Festland über zwei Jahre lang nicht mehr betreten.

Am 31. August gegen 4 Uhr nachmittags steuerten wir nach Nordwesten und nahmen unsren Kurs gegen das Südostkap von Wrangelland; wir wußten, daß jetzt unsre Polarfahrt begonnen hatte. Das Wetter war stürmisch und neblig, und wir begegneten einer beträchtlichen Menge von Treibeis. Den 1. September entdeckten wir um Sonnenaufgang eine Insel, die für Koliutschin in der Koliutschinbai gehalten wurde. Den folgenden Tag trafen wir auf Packeisschollen von mäßiger Größe, wandten uns nordwärts und dann nach Nordwesten und kreuzten dem sibirischen Packeis entlang, indem wir öfters in die Lücken desselben eindrangen, um es genauer zu untersuchen. Am Nachmittag des 4. September kam ein Walfischfänger auf uns zu; wir hielten an und wollten sein Herankommen abwarten, allein das Wetter wurde nebelig und wir sprachen uns nicht. Wir mußten zu unsrem Schmerz darauf verzichten, Briefe nach Hause zu schicken. Ein paar Mal stoppten wir, und legten an Treibeisschollen an, um helles Wetter abzuwarten. Jenen Nachmittag, um 4 Uhr etwa, sahen wir einen ungeheuern entwurzelten Baum vorübertreiben. Der Eispilot Dunbar erzählte bei dieser Gelegenheit, im Jahr 1865 sei er in der St. Lorenzbai gewesen, als die Shenandoa die Walfischboote zerstörte, und einige Monate später, beim Anlanden auf der Heraldsinsel, habe er zu seiner höchsten Ueberraschung Maste und andre Teile der zerstörten Schiffe in jener Gegend treiben sehen. Ich spähte infolgedessen nach einer nordwestlichen Strömung aus. Dann zeigte sich die Heraldsinsel in nebelhafter Ferne. Am 6. September glaubte der Kapitän, daß wir den freien Raum zwischen dem sibirischen und nordamerikanischen Packeis erreicht hätten, und von hier aus gut eindringen könnten. Er übernahm die Leitung vom Mastkorb aus und wir drangen vor. Wir stießen auf Jungeis und brachen uns Bahn durch dasselbe; das Schiff wurde stark erschüttert, aber nicht beschädigt und hielt die schweren Stöße sehr gut aus. Doch um 4 Uhr nachmittags war jedes weitere Vordringen unmöglich. Wir löschten die Feuer, legten das Schiff mit Eisankern fest und blieben ruhig. Die Nacht wurde bitter kalt. Das Schiff war eingefroren. Das Eis umgab uns in Schollen von zehn Quadratyard bis zu mehreren Acres, die von kleinen Wasseradern durchzogen waren. Letztere waren jedoch jetzt ebenfalls gefroren. Mehrere Tage lang blieb es ruhig und wir fanden uns mitten in einer Treibeismasse, von etwa vier Miles Breite. Wir maßen Tiefen von ungefähr zwanzig Faden und hatten die Heraldsinsel, im Westen und Süden auf eine Entfernung von 21 Miles in Sicht.

(Fortsetzung folgt.)

Niederländische Kolonialpolitik.

I.

Die Eingebornen von Java, das Kultursystem und der jetzige Zustand.

Von E. Metzger.

Java, eine der größeren der Inseln des Sunda-Archipels, gewährt hauptsächlich die reichen Mittel, wodurch seit 50 Jahren die Niederländer instand gesetzt wurden, ihre Finanzen zu verbessern und große Arbeiten im eigenen Lande auszuführen, ohne die damit verbundenen Lasten den eigenen Unterthanen aufbürden zu müssen.

Infolgedessen hat das „Kolonialsystem" die Augen der Welt auf sich gezogen und es hat beinahe allgemeine Bewunderung erregt. Doch wenn man mit dem „System" durch langen Aufenthalt auf Java vertraut ist, muß man gestehen, daß das meiste, was darüber geschrieben ist, sich sehr auf die Oberfläche beschränkt, weil eben diejenigen, welche geschrieben, nicht die Gelegenheit hatten, in das Wesen der Sache einzudringen.

Ich spreche hier natürlich nicht von einzelnen Ungenauigkeiten — manchmal allerdings so haarsträubend, daß wenn eine chinesische Zeitung sich ähnliche Phantasien über Deutschland erlaubte, die diesseitige Presse sich nicht wenig über die Barbaren lustig machen würde — sondern nur von solchen, welche wesentlich zur Sache gehören und durch deren falsche Vorstellung alle daran geknüpften Folgerungen ihren Wert verlieren.

Wenn ich in den folgenden Zeilen den Versuch mache, einige Streiflichter auf das System fallen zu lassen, so bin ich mir der großen Schwierigkeit bewußt, die darin liegt, einen dem Leser ziemlich fremden, mir dagegen sehr geläufigen Stoff in engem Raum zu behandeln und bitte die Unvollkommenheit der Form mit Rücksicht hierauf entschuldigen zu wollen.

Die Bevölkerung von Java beträgt etwa 19½ Millionen Eingeborne, von denen etwa 18 Millionen der niederländischen Regierung direkt unterworfen sind. Der der Regierung gehörige Teil des Landes befindet sich nur zum kleinsten Teile in Privatbesitz; in dem bei weitem größeren Teile, als dessen Besitzerin, auch im engeren Sinne, die Regierung auftritt, hat sie seit 1830 einen Teil des Bodens für sich bewirtschaften lassen, dies jedoch seit etwa 20 Jahren nach und nach mehr eingeschränkt.

Die Bevölkerung besteht aus drei verschiedenen Zweigen desselben Stammes: Sundanesen, Javanen und Maduresen. Für unsern Zweck haben wir nicht nötig, auf die Verteilung derselben näher einzugehen; es genügt, die Namen zu erwähnen.

Ein allgemeiner historischer Ueberblick dagegen wird die Einsicht in den eigentlichen Schwerpunkt der sozialen Zustände erleichtern. Von der älteren Geschichte Javas ist sehr wenig bekannt; wenn wir nicht noch die Ueberreste einer großen Vergangenheit vor uns hätten, würde die heutige Generation uns nichts mehr davon erzählen. Wohl mischen die Eingebornen manche Sagen aus der Hinduzeit in ihre theatralischen Aufführungen und sie werden nicht müde, ganze Nächte den Thaten ihrer Helden (die man in der indischen Mythologie wiederfindet) zu lauschen, doch die Geschichte ist für sie verloren.

Die Javanen sind seit den ältesten Zeiten Ackerbauer. Die Bepflanzung der nassen Reisfelder [1] (Sawas) ist die eigentliche Volkskultur, die mit dem ganzen Leben der Eingebornen in engster Verbindung steht. Alles gehörte dem Fürsten des Landes, nicht nur der Boden, sondern auch die Menschen, welche ihn bebauten, mit ihrer Arbeit, ihrem Besitz und den Erzeugnissen ihres Fleißes.

Was der Fürst nötig hatte, nahm er ganz willkürlich, meist jedoch in einem gewissen Verhältniß zu dem Ertrage der Felder. Häufig gab er ganze Landstriche mit allem, was darin lebte, seinen Dienern zur Nutznießung. Wenn der Herr oder der Diener mehr nötig hatte, als den gewöhnlichen Tribut und die Mittel der Tributpflichtigen nicht genügten, zwangen sie die Unterthanen, neue Felder urbar zu machen. Zur Verwaltung wurden an die Spitze der einzelnen Niederlassungen (Gemeinden) untergeordnete Werkzeuge gestellt, bestimmt, das Interesse des Herrn gegen die Gemeindeglieder zu vertreten. Sie nahmen die für den Herrn bestimmten Abgaben in Empfang und lieferten sie an ihn ab; sie sorgten dafür, daß die befohlenen Frondienste durch die Angehörigen ihrer Gemeinde ausgeführt wurden. Natürlich verloren sie ihr eigenes Interesse dabei nicht aus dem Auge.

In dieser Weise scheint der solidarische Besitz der Gemeinden auf Java, der jetzt noch großenteils besteht, und die ihnen solidarisch aufgelegten Arbeitsleistungen entstanden zu sein; die Gemeinde wurde zur Nutznießung des Bodens zugelassen, die Gemeinde bezahlte den Tribut, nämlich einen Teil des Ertrages ihrer Felder und ihre Frondienste.

Gemeinschaftlicher Besitz und gemeinschaftliche Frondienste stehen in engem Zusammenhange; wurden letztere zu drückend, so bot ersterer ein Mittel, sich ohne zu große Aufopferung neue Arbeitskräfte zu verschaffen, indem man besitzlosen Personen ein Stück Sawa einräumte und ihnen verhältnismäßige Arbeit zuwies. Im Laufe der Zeit haben sich verschiedene Formen des Kommunalbesitzes entwickelt; entweder wurden die Sawas jährlich oder um die zwei und mehr Jahre unter alle die verteilt, welche dadurch, daß sie teil an den Gemeindelasten nahmen, Anspruch darauf erheben konnten, oder aber es wurde die Verteilung der Felder, wie sie einmal stattgefunden hatte, unter gewöhnlichen Verhältnissen beibehalten und vererbte der Gebrauch desselben Grundstücks in der Familie, selbst mit dem Rechte, denselben zu verpfänden und zu verkaufen. Von hier bis zum persönlichen Besitz ist nur ein Schritt und man findet letztere Form auch in vielen Teilen von Java und jedenfalls würde sie sich weiter verbreitet haben, wenn dem nicht das Kultursystem und die Frondienste in den Weg getreten wären. Die ersten Holländer, welche in das Land kamen, kannten nur ihre Handelsinteressen; sie hatten ihre Vertreter, welche bei den Fürsten, später, als die Niederlassungen zahlreicher wurden, auch bei deren Stellvertretern (den Regenten) residierten. Der noch jetzt bestehende Name: Resident, Chef einer Provinz, ist von diesem Verhältnis abzuleiten. Ihre Aufgabe bestand hauptsächlich darin, die eingebornen Würdenträger zu bewegen, tropische Produkte für den Handel mit Europa anpflanzen zu lassen und dieselben möglichst wohlfeil an die Niederländer abzuliefern.

Um den inneren Haushalt der Eingebornen kümmerte man sich wenig, Ländereien, welche in den Privatbesitz der „Kompanie“ kamen, wurden verkauft. Als der Staat am Ende des 18. Jahrhunderts Besitzer der Kolonie geworden war, geschah dies in größerem Maßstab, namentlich unter englischer Herrschaft; ziemlich bedeutende Ländereien mit ihren Bewohnern, aber ohne die sogenannten souveränen Rechte, wurden an Privatpersonen veräußert; nachdem der Staat der Niederlande die Kolonie aus englischen Händen zurückerhalten hatte, brachte er einen Teil dieser Landgüter wieder an sich; einzelne, im Ganzen etwa 200 Quadratmeilen, befinden sich noch jetzt in den Händen europäischer, chinesischer rc. Besitzer.

Seitdem der Staat Herr des Landes geworden ist, ist die Form der Verwaltung in dem ihm direkt gehörigen Teile der Insel ziemlich unverändert dieselbe geblieben. Die niederländische Regierung hatte die eingebornen Regenten beibehalten; sie waren die Vertreter des Fürsten gewesen, entstammten selbst größtenteils fürstlichem Blute und standen bei der Bevölkerung in hohem Ansehen; wie sie das Land früher für den eingebornen Fürsten regiert hatten, regierten sie es jetzt für den weißen Herrscher. Ihnen zur Seite blieb der Repräsentant der europäischen Regierung mit dem Titel von Assistent-Resident, der jetzt als ihr Chef auftrat.

Wiewohl er auf der Stufenleiter der europäischen Beamten niedriger stand als der Regent unter den eingebornen Staatsdienern, war er der Regierung für alles verantwortlich; neben dem Regent, aber ihm weit untergeordnet, steht der Patih, der Vezier des Orients, die rechte

[1] Es gibt auch sogenannte trockene Reisfelder. Sawas haben eine künstliche Bewässerung.

Hand des Fürsten, die Seele der Geschäfte. Das von ihm verwaltete Land, eine Regentschaft, ist in Distrikte und Unterdistrikte eingeteilt, an deren Spitze Häuptlinge mit verschiedenem Titel stehen. Ein oder mehrere Regentschaften bilden eine Residenz mit einem europäischen Beamten, dem Resident an der Spitze.[1] Alle diese eingebornen Häuptlinge bis zu den Gemeindevorstehern, welche durch die Gemeinden gewählt, durch die Residenten bestätigt werden, sahen nun nach alter Sitte den Eingebornen mit Weib und Kind, mit Büffel und Pferd, mit Hab und Gut mehr oder weniger als ihr Eigentum an; teilweise waren sie auch ganz und gar darauf angewiesen, da sie gar nicht oder nur ungenügend besoldet wurden.

Man darf jedoch nicht glauben, daß sie im allgemeinen sich irgend welcher Gewaltmaßregeln bedient hätten, um ihre Erpressungen zu verüben. Die Eingebornen von Java sind größtenteils sehr gutmütig und geben gerne, wenn man ihnen die Bitte im richtigen Lichte zeigen kann; ein Häuptling, der in Armut und Not lebte, würde in den patriarchalischen Zeiten des Landes eine Unmöglichkeit gewesen sein, man würde die Dorfbewohner mit Gewalt haben zurückhalten müßen, ihr Scherflein beizutragen, um es dem, den sie als ein Wesen höherer Art betrachteten, möglich zu machen, besser zu leben, als seine niedrigen Diener. Nicht leicht würde ein Eingeborner vor 20, 30 Jahren, und vielleicht auch jetzt nicht, es gewagt haben, einem Häuptling von Rang sein Pferd, seine Tochter, seine Frau zu verweigern, wenn derselbe den Wunsch ausgesprochen hätte sie zu besitzen. Wiederholten sich die Forderungen der Häuptlinge zu oft, wurde der Zustand gar zu drückend, so gaben die Unterthanen, so lange sie es vermochten, wenn auch mit blutendem Herzen, doch ohne offenen Widerstand, oder wanderten endlich in eine andere Gegend aus.

In den Preanger Regentschaften hat sich dieser Zustand in voller Ursprünglichkeit bis zum Jahre 1870 erhalten; die heutige Generation hat also noch Gelegenheit gehabt, ihn mit eigenen Augen kennen zu lernen; weiter unten, wenn ich von der Wirkung des „Kultursystems" spreche, werde ich Gelegenheit haben, näher darauf einzugehen.

Die englische Zwischenregierung (1811—1816) suchte einige Veränderung in die früheren Verhältnisse zu bringen, namentlich auch den Eingebornen selbständiger zu machen; auch gab sie die verhaßten Anpflanzungen für den Handel mit Europa teilweise auf, weniger wohl aus Humanität, als wegen der der Kontinentalsperre halber ungünstigen Lage des Handels. Die Kolonie kam unter die niederländische Flagge zurück, und man schien anfänglich geneigt, den Eingebornen mehr oder weniger dem Einfluß seiner Häuptlinge zu entziehen; doch bald folgten zahlreiche Unruhen, welche es für den Augenblick unmöglich machten, sich eingehender mit diesem Gegenstand zu beschäftigen; dazu gehörte namentlich der Javakrieg, nach dessen Ablauf der Besitzstand die gegenwärtigen Grenzen erhielt. Gleich nachher kamen die Niederlande in Streit mit ihren südlichen Provinzen in Europa; drückende Geldnot stellte sich ein; da organisierte Van den Bosch das sogenannte Kultursystem, welches er mit eiserner Konsequenz einführte, trotzdem auch von Seiten europäischer Beamten Widerspruch gegen dasselbe erhoben wurde.

In kurzen Worten ausgedrückt, bestand das System darin, daß man den Eingebornen befahl, gewisse Anpflanzungen anzulegen und zu bearbeiten und das Produkt gegen einen gewissen, durch die Regierung festgestellten Preis an dieselbe abzuliefern.

Das Mittel an sich war nicht neu; auch die eingebornen Herrscher hatten wohl neue Ländereien für sich urbar machen lassen; neu aber war, daß der weiße Herrscher dem Unterthan die ganze Ernte abnahm, ihm seinen Anteil, nämlich nach Abzug der Grundsteuer und der Transportkosten nach den Hafenorten, allerdings zu sehr mäßigem Preise ausbezahlte, sich selbst zum Händler machte und die ganze Ernte, von der jetzt ein kleiner Teil in Indien verkauft wird, verschiffte und verkaufte.

Van den Bosch führte sein Kultursystem ziemlich schnell ein und machte aus dem Lande eine Art Musterkarte aller möglichen tropischen Produkte, deren Anpflanzung er auf einmal den Javanen 2c. oktroyierte; Kaffee und Thee, Indigo und Zucker, Tabak und Pfeffer, ja sogar die per Kriegsschiff aus Cadiz entführte Kocheniille kommen auf dem Tableau vor.

Es ist erklärlich, daß weder die europäischen Beamten noch die eingebornen Häuptlinge viel Vorstudien über die beste Art der Anpflanzung machen konnten; anfänglich also pflanzte man auf gut Glück. Dadurch wurde natürlich viel nutzlose Arbeit verursacht.

Hieraus aber und aus der mehr oder weniger geschickten Leitung ist der ungeheuer verschiedene Erfolg der Kulturen zu erklären; während in einzelnen Provinzen selbst die Kaffeekultur, die für die Bevölkerung vorteilhafteste, verhaßt war, erhob sie sich in anderen Provinzen zur Volkskultur, welche den Eingebornen verhältnismäßig viel eintrug.

Die Sache war neu und neue Maßregeln sind dem Eingebornen von Java unbequem und man kann sie ihm nur schwer begreiflich machen. Nachrichten pflanzen sich nur von Mund zu Mund fort und es dauert manchmal lange, bis sie die abgelegenen Gebirgsgegenden erreichen, und dann noch sind es meist die Gemeindevorsteher, welche dieselben von den Versammlungen bei den Distriktshäuptlingen heimbringen, denen sie von Zeit zu Zeit beiwohnen, und sie geben ihren Neuigkeiten natürlich die Färbung, welche ihnen gefällt. Sie müssen ihren Einfluß geltend machen, wenn sich die Gemeindeglieder den Neuerungen anbequemen sollen; der Einfluß der Häuptlinge von höherem Range ist natürlich noch größer. Nun waren die Nieder-

[1] Hat eine Residenz nur eine Regentschaft, so hat sie keinen Assistent-Resident.

länder keine Neulinge auf Java, sie kannten den Einfluß der Häuptlinge, sie hatten sich außerdem eine Politik eigen gemacht, die man bewundern muß, wenn man ihr auch manchmal den „prix Monthyon" nicht gerade zusprechen möchte, sie begriffen daher, daß es nötig war, die eingebornen Häuptlinge und europäischen Beamten dem Kultursystem, von welchem man sich so große Vorteile versprach, geneigt zu machen, wenn dasselbe Erfolg haben sollte. Man mußte ihnen daher Vorteile gewähren, die mit dem „System" zusammenhingen und im Verhältnis standen zu dem Erfolge, welchen dasselbe hatte.

Es waren dies die sogenannten „Kulturprozente", welche die europäischen Beamten bis zum Jahr 1866 genossen haben. Für die eingebornen Beamten sind im Budget für 1882 noch ca. 900,000 fl. hiefür ausgeworfen. Die Beträge derselben waren sehr ansehnlich; für einzelne Regenten beliefen sie sich früher auf 80—100,000 fl. im Jahre. Anderseits durfte man den Häuptlingen nichts von den Rechten und Einnahmen nehmen, welche sie besaßen; man mußte es stillschweigend mit ansehen, daß sie fortfuhren, die Eingebornen zu behandeln, wie sie es gewöhnt waren, daß sie sich Geschenke geben ließen, und wenn diese einmal schlecht floßen, wegnahmen, was sie begehrten.

Allerdings aber brachte man äußerlich (durch geschriebene Befehle), um den Eingebornen scheinbar wenigstens instand zu setzen, den erhöhten Anforderungen ohne Ueberbürdung zu genügen, die Arbeitsleistungen in andrer Beziehung auf ein Minimum zurück. Daß es hiermit Ernst war, daß man im großen Ganzen den Eingebornen gegen die Willkür seiner eigenen Häuptlinge hätte schützen wollen, ja wenn man gewollt hätte, hätte schützen können — bezweifle ich.

Aber dadurch besaß man humane Bestimmungen in der Gesetzsammlung und — was später wichtig wurde — wenn man auch nicht stark genug war, das Gesetz gegen alle Häuptlinge zur Wirkung zu bringen, konnte man doch einzelne die volle Strenge desselben fühlen lassen, wenn es gelegen kam.

Aus dem Vorigen ergibt sich, daß bei der Einführung des Systems der Vorteil der Eingebornen nicht besonders berücksichtigt werden konnte, da die Regierung selbst viel Geld verdienen wollte, aber doch auch den eingebornen und europäischen Beamten einen Teil der Beute lassen mußte; unter diesen Umständen mußten die Eingebornen ihre Arbeit für einzelne Kulturen, außerdem ihre schon urbar gemachten Felder, gegen kargen Lohn hergeben.

Die Regierung mußte natürlich fortfahren, die Gemeinde als Ausgangspunkt anzunehmen; die Regierung kümmerte sich nicht um das Individuum; der Gemeinde wurde jede Steuer, alle Arbeit auferlegt; der Gemeindevorsteher zog die baren Steuern ein (mit 8 Prozent Vorteil für sich), er legte die Arbeitsleistungen auf die Gemeindeglieder um. Dadurch wurde die Gemeinde leistungsfähiger. Wo der einzelne unter der Last erdrückt worden wäre, da war die Solidarität widerstandsfähig, da gab der gemeinschaftliche Grundbesitz ein Mittel, neue Arbeitskräfte zu gewinnen. Es konnte daher nicht ausbleiben, daß unter der Wirkung des Kultursystems der Kommunalbesitz auf Java an Ausbreitung gewonnen hat, wozu ein sanfter Druck von oben das Seinige beitrug. Haben doch jetzt noch Gemeinden in Gegenden, wo persönliches Eigentum Regel ist, oft ein Stück Land als Gemeindeeigentum reserviert, um, wenn die Arbeit zu drückend wird, neue Arbeitskräfte aufnehmen zu können.

Es würde natürlich weit über die Grenzen dieses Aufsatzes führen, wenn ich hier nur einigermaßen auf die verschiedenen Kulturarten eingehen wollte; ich will hier zunächst nur einige Angaben beifügen, welche dem Leser die Möglichkeit gewähren sollen, sich eine Vorstellung von dem zu machen, was der Eingeborne zu leisten hatte und was er als Belohnung empfing.

Eine Hauptschwierigkeit, solche Angaben mit einiger Sicherheit machen zu können, liegt darin, daß die offiziellen Listen wenig Vertrauen verdienen; die Regierung selbst erkennt es an, daß in vielen Fällen weit mehr Eingeborne bei den Anpflanzungen beschäftigt wurden, als dafür auf dem Papier angewiesen waren; natürlich waren dann auch auf dem Papier die Bezahlungen höher als in Wirklichkeit. Doch habe ich hier ein Beispiel vor mir liegen, bei welchem dies nur in sehr geringem Maße stattgefunden haben kann, da nämlich nach der offiziellen Angabe in diesem Falle beinahe die ganze Bevölkerung einer Residenz bei einer Kultur beschäftigt war.

Im Jahre 1869 betrug die Bevölkerung der Residenz Kadu 560,000 Seelen; für die Kaffeekultur waren 1870 angewiesen 102,660 Familien (à 5 Seelen), so daß mit Ausnahme der freigestellten Häuptlinge, Priester u. s. w. nicht viel Hände mehr übrig blieben, die das Resultat hätten unsicher machen können. In genanntem Jahre betrug der Verdienst 9,61 fl. per Familie und per Jahr. In der Kadu ist die Anpflanzung von Kaffee gewissermaßen Volkskultur geworden; die Anpflanzung regelmäßiger Kaffeegärten unter Aufsicht der Regierung lieferte 1870 nur zwei Siebentel des Ertrages, das übrige erzielte die Bevölkerung in eigenen Gärten, wobei der Ertrag immer günstiger ist als in den Regierungsanpflanzungen. — Von 1836—1870 ergab die Kaffeekultur in dieser Residenz als Maximum 18,84 fl., als Minimum 5,33 fl. Bezahlung für eine Familie.

Bei der Indigokultur (der ungünstigsten für den Eingebornen, sie verlangte den Boden der Reisfelder, die Arbeit der Pflugtiere und sehr viel Arbeit der Menschen) wurden von 1841—64, wo diese Kultur als zu drückend aufgehoben wurde, an jede daran beteiligte Familie 1,40 bis 12,08 fl. per Jahr bezahlt; für alle diese Jahre ergibt sich im Durchschnitt 6 fl. per Jahr und Familie.

In ganz Java waren von 1854—1858, der Blütezeit des Systems, im Durchschnitt 453,000 Familien ein-

geteilt,[1] welche 949,000 Pikuls Kaffee à 125 halbe Kilogramm produzierten, die von 216,000,000 Bäumen erzielt wurden. Der kleinste Ertrag war 0,31, der größte 6,08 Pikul per Familie; da in dieser Periode der mittlere Preis, welchen die Regierung bezahlte, 8,45 fl. per Pikul betrug, belief sich der Verdienst einer Familie auf 2,70 — 51,50 fl. im Jahr.

Ueber die auf die Arbeit verwendete Zeit läßt sich mit einiger Sicherheit kaum etwas sagen. Ich gehe hier nur auf die Kaffeepflanzungen ein, weil diese noch in voller Blüte stehen, die andern Kulturarten sind verschwunden oder im Begriff zu verschwinden.

Man kann annehmen, daß das Unterhalten von 600 Bäumen, das Anpflanzen des Nachwuchses darunter begriffen — dies ist die im Durchschnitt auf eine Familie kommende Zahl — 30 Arbeitstage im Jahre, dazu sechsmal drei Tage für das Reinhalten der Gärten und zweimal sechs Tage für das Pflücken, also 60 Tage erfordert. Die Schwierigkeit jedoch, die Zahl der Arbeitstage durch eine Mittelzahl auszudrücken, liegt darin, daß die Abstände, in welchen sich die Wohnungen der Arbeiter von den Anpflanzungen befinden, sehr verschieden sind. In einem Aufsatz im „Ausland" 1880 wurde mitgeteilt, daß diese Distanzen unter Umständen bis auf 100 km stiegen; im Durchschnitt waren sie wohl bedeutend geringer; doch erst 1872 wurden dieselben auf höchstens 18 km festgesetzt, so daß man sie für die ältere Zeit mit einer Tagreise gewiß nicht zu hoch anschlägt. Da nun die 60 Arbeitstage mit eilf oder zwölf Intervallen geleistet werden mußten, so kommen noch etwa 20—25 Tage für die Reise hinzu. Nehmen wir an, daß im ganzen nur 80 Tage erforderlich waren, so stellt sich das Einkommen einer Familie per Arbeitstag auf 3,4 — 64,4 Cents, also etwa 5 Pf. bis 1 M. 10 Pf.

Wenn man hierbei berücksichtigt, daß die Familie zu fünf Personen berechnet wird, wovon wenigstens zwei mitarbeiteten, daß außerdem die Listen nicht genau sind, und da, wo sich der höchste Verdienst findet, vermutlich nicht alle Personen, welche an der Ernte teilnahmen, in den Listen geführt wurden, so ergibt sich, daß die Bezahlung der Arbeiter sehr gering ist.[2]

Noch nachteiliger jedoch war es, daß durch diese Kulturdienste und durch andere Frondienste, worüber ich noch weiter sprechen werde, der Eingeborne häufig seinen eigenen Acker, der ihm Reis, sein hauptsächlichstes Nahrungsmittel lieferte, auf dem er das Geld erwerben mußte, um seine Steuern bezahlen zu können, verlassen mußte, wenn seine Gegenwart dort recht nötig war, um in den Regierungsanpflanzungen zu arbeiten; die Kulturprozente bewirkten schon, daß durch die Beamten in erster Linie für letztere gesorgt wurde. — Soviel über die Kaffeekultur, welche, wie schon erwähnt, als die für den Eingebornen günstigste Kulturart angesehen wird; die übrigen Arten übergehe ich und will nur noch bemerken resp. wiederholen, daß der Eingeborne, der bei Zucker- und Indigoanpflanzungen eingeteilt war, auch seinen für die Reiskultur bestimmten Boden und seine Pflugtiere (die, wie wir sehen werden, auch in andrer Weise durch das Kultursystem zu leiden hatten) hiefür liefern mußte.

Um nun sich den Zustand recht deutlich zu machen, muß man im Auge behalten, daß ferner noch zu leisten waren: Frondienste im Interesse des Landes, höchstens 52 Tage im Jahre; ferner Dienste im Interesse der Gemeinde à discrétion des Gemeindevorstehers und unter Aufsicht anderer Häuptlinge! Die europäischen Beamten sollten sich grundsätzlich so wenig wie möglich damit beschäftigen. Weiter unten, wenn ich von dem gegenwärtigen Zustand spreche, werde ich zusammenstellen, was jetzt noch unter diesen Frondiensten verstanden wird.

Hiezu tritt noch der Rest der früheren Gebräuche, die, wenn auch nicht alle offiziell erlaubt, doch größtenteils mit dem Mantel der Liebe bedeckt wurden. In den Preanger Regentschaften bezahlte die Bevölkerung bis zum Jahre 1870 keine Steuer von der Sawa, dagegen erhielt sie für 125 halbe kg Kaffee bis zum Jahre 1837 nur fl. 2. 42, nach und nach wurde der Betrag bis auf fl. 6. 50 erhöht und 1870 dem gleichgestellt, was in andern Teilen von Java bezahlt wurde (fl. 13. bis fl. 14). Dagegen waren hier bis zu dem zuletzt erwähnten Jahre die Häuptlinge mit Ausnahme der Kulturprozente gänzlich auf die Bevölkerung angewiesen. Jeder der 63 Distriktshäuptlinge hatte täglich 80, 100 ja 120 Menschen zu seiner Verfügung, die andern Häuptlinge im Verhältnis ihres Ranges, und die Geistlichkeit blieb nicht zurück den Zehnten zu nehmen. 1860 — 1870 betrug die Bevölkerung dieser Residenz etwa eine Million Seelen (etwa 200,000 Familien) und es lebten dort gegen 3000 Häuptlinge, also hatten 200 Familienväter deren drei zu bedienen, für deren Pferde zu sorgen, ihre Wohnungen im Stande zu halten — man denke daran, daß es Mohammedaner waren, die oft verschiedene Frauen in verschiedenen Häusern hatten — ihre eigenen Felder und die der Häuptlinge zu bebauen und außerdem circa 80 Tage Kulturdienste, ferner 52 Tage Frondienst für den Staat und Frondienst à discrétion des Gemeindevorstehers für die Gemeinde zu verrichten.

[1] Man kann aus dieser Angabe schon sehen, wie ungenau die Listen sind; in Kadu war 1870 beinahe die ganze Bevölkerung bei der Kaffeekultur eingeteilt, in ganz Java 1854—58 nur ein Fünftel bis ein Sechstel. Allerdings florierten damals auch noch andere Kulturarten, doch auch die großen Unterschiede im Ertrage und der Bezahlung per Familie lassen vermuten, daß die Listen ungenau sind.

[2] Die Bezahlung geschieht bei der Einlieferung in die Magazine, nachdem der Kaffee entweder in den Gärten oder in den Häusern der Eingebornen getrocknet ist. Die Bezahlung kommt daher in die Hände derjenigen, welche die Frucht abliefern und welche nicht immer identisch sind mit denen, welche die übrige Arbeit gethan haben.

Und wenn nun einmal der Ruf durchs Land ging: der Herr Regent gibt ein Fest! — daß die geladenen Häuptlinge nicht mit leeren Händen kamen, ist nach orientalischem Gebrauche natürlich, und karg brauchten sie nicht zu sein, denn die Gaben kamen nicht aus ihrer Tasche. Weit und weiter verbreitete sich die Nachricht und jeder, auch der ärmste brachte seine Gabe und wenn es ihm schwer wurde, erzählte man ihm, daß es eine Schande sein würde, wenn das Fest des Herrn Regenten nicht prächtig wäre; dann sah man die Gäste aus weiter Ferne zum Palast des Regenten ziehen, sie und ihr zahlreiches Gefolge im Feiertagsschmuck, die Opfergaben hinter ihnen an langen Stangen getragen oder zum Opferplatz getrieben. Wenn die Dorfbewohner Kleider hatten, nicht um ihre Blöße zu bedecken, sondern auch um würdig zu erscheinen, strömten sie im Feiertagsgewande auch nach der Hauptstadt, um sich an dem glänzenden Feste und der Pracht, welche der Herr Regent seinen Gästen bot, zu erfreuen.

Dasselbe wiederholte sich in kleinerem Maßstab bei jedem Häuptlinge, es wiederholte sich, wenn ein Europäer in einem Passantenhaus übernachtete, wo er gegen Bezahlung von fl. 3. bis fl. 5. per 24 Stunden von den Eingebornen verpflegt werden mußte.

Für diesen Fall hatte mancher Häuptling ein für allemal bekannt gemacht, was jedes Dorf für die Ernährung eines Gastes beizusteuern hatte; natürlich war die Quantität so berechnet, daß man nicht nur eine, sondern wohl zehn Personen davon hätte speisen können. Die Bezahlung blieb gewöhnlich in einer Hand.

Am Abend war Musik und Tanz; die Männer amüsierten sich, Frauen und Kinder spähten neugierig nach dem Gast, vielleicht dem ersten Europäer, welchen ihre Augen sahen; hatte der Fremde genug an der Musik, so ließ er dieselbe aufhören und alles ging mehr oder weniger befriedigt nach Hause — man hatte eben einem Feste beigewohnt und das Entree in Eßwaren bezahlt.

Die oberflächlichen Beobachter, Touristen und Fremde im Innern des Landes[1] aber, welche solchen Festen beiwohnten und die neugierige, meist gut gekleidete Menge sahen, nahmen dann den Eindruck mit, daß die Eingebornen sehr glücklich, wohlhabend und zufrieden seien. Zuweilen sahen sie die Bewirtung, die sie empfangen hatten, als reine Gastfreiheit an und behielten das Geld, das sie tarifmäßig zu bezahlen hatten, in der Tasche.

Wenn ein Bauwerk ausgeführt wurde, bildete sich am Bauplatz eine kleine Kolonie; technische Leitung fehlte, die Häuptlinge, welche die Aufsicht führten, hatten in der Nähe des Bauplatzes mit ihrem Gefolge Quartier genommen. Sie brachten ihren Gammelan (Orchester der Eingebornen) mit und ließen sich durch die Tänzerinnen des Distrikts begleiten, um die von allen Seiten zusammengetriebenen Arbeiter durch Musik und Tanz zu erfreuen. Da wurden Balken durch zehn und zwanzig keuchende Büffel aus dem Gebirge geschleppt; hier sah man den Rauch einer Ziegelei sich erheben, und alles mußte im Frondienste beschafft werden; doch nein — wenn einzelne Artikel nötig waren, welche die Industrie der Eingebornen nicht liefern konnte, dann gab die Regierung wohl die hiefür nötigen baren Mittel her, z. B. für Fensterglas und Thürschlösser; so kam es, daß ein Gebäude, welches 40—50,000 fl. wert war, vielleicht nur 500 fl. bar für solche Artikel kostete.

Wie viele Arbeitskräfte so verloren gingen und gehen, kann man sich denken.

Im Vorstehenden habe ich einige Seiten des Systems, wie es sein sollte, zu skizzieren versucht, daß es in Wirklichkeit nicht so war und noch viel mehr drückte, kann man sich leicht vorstellen. Ich will nicht davon sprechen, daß die Machthaber wohl einmal Sultansgelüste fühlten und die weibliche Bevölkerung zu Dienstleistungen heranzogen, die eigentlich im Gesetz nicht vorhergesehen waren; ebensowenig von großen Jagden, Pferderennen und Festen außergewöhnlicher Art. Konnte man es dem Ortsvorsteher übel nehmen, wenn er bei der Ausführung einer Arbeit, von höherer Hand gedrängt, nicht erst seine Listen nachschlug, um zu sehen, wer an der Reihe war, sondern jeden nahm, der in seinen Bereich kam? Wer konnte, wer wollte so etwas kontrollieren? Und konnte es ausbleiben, daß in dieser Beziehung endlich Willkür herrschte und der Eigennutz seine Rechnung fand? Die europäischen Beamten waren durch die Verhältnisse gezwungen, mancher Handlung der Häuptlinge durch die Finger zu sehen. Konnte man sich wundern, daß sie, fortwährend unter solchen Zuständen lebend, endlich einmal wohl auch die ihnen zugeteilte administrative Gewalt mit ihrer Person identifizierten, was um so gefährlicher war, als die administrative und die richterliche Gewalt in derselben Hand vereinigt waren? Konnten sie — von eigentlichen Mißbräuchen in persönlichem Interesse will ich nicht sprechen — nicht ihre Autorität mißbrauchen zur Ausführung von Arbeiten, welche die Umstände erforderten, ohne daß man den Mut hatte, der Regierung offen und ehrlich und zwar so offiziell und so deutlich, daß sie die Strauß-Politik aufgeben mußte, klaren Wein einzuschenken? Die hohe Regierung wußte und weiß in vielen Fällen recht gut, was so im Lande geschah, sie wollte es aber nicht wissen und, ich will es hier gleich beifügen, solche Aufklärungen sind auch jetzt noch nicht erwünscht und es fordert für denjenigen, welcher im indischen Dienst ist, ein gewisses Maß moralischer Unabhängigkeit, sie zu geben.[1]

[1] Es gibt Leute, welche zehn und mehr Jahre in einem der größern Orte an der Küste leben und vollständige Fremdlinge in allem sind, was die innern Zustände betrifft.

[1] Vor einiger Zeit sah ich aus den Zeitungen, daß der General-Gouverneur sich nach Bantam (der westlichsten Provinz)

Kleinere Mitteilungen.

Die deutsche Nordpolarstation,

welche ursprünglich für die ostgrönländische Küste bestimmt war, soll nun nach sicheren Mitteilungen an die Davis-Straße, und zwar an dem Cumberlandsund gelegt werden. Der Grund dafür kann doch wohl nur in der Schwierigkeit der Erreichung der ersteren, bezw. der Schwierigkeit gesucht werden, ein hinreichend starkes Schiff für den Transport der Expedition zu finden. Wir glaubten bisher nicht, und meinten damit die Hoffnung vieler Freunde der Polarforschungen in Deutschland zu teilen, daß man aus diesem Grunde allein, den ein paar Tausend Mark mehr beseitigen konnten, den für Deutschlands Teilnahme an der Polarforschung nun einmal historisch gewordenen Boden Ostgrönlands aufgeben werde, und bedauern aufs innigste, daß Verhandlungen, die behufs Aufbringung der nötigen Summe durch Subskription zwischen den Geogr. Gesellschaften von Bremen und Hamburg im vorigen Jahre geführt wurden, nicht zum Ziele gelangt sind. Dieses nationale Interesse auf dem einmal so rühmlich betretenen Boden weiter zu arbeiten, wiegt indessen selbstverständlich bei den Herren von der Polarkommission nicht so schwer wie das sachliche. Aber auch selbst dieses wird doch entschieden geschädigt, wenn gerade Ostgrönland dieses in Strömungs-, Eis- und Klimaverhältnissen, in geologischer, pflanzen- und tiergeographischer und endlich selbst in ethnographischer Beziehung so ganz eigenartige Gebiet nicht mit einer Station besetzt wird, während Westgrönland und die Region westlich von der Baffins- und Davis-Straße zwei amerikanische, eine deutsche und eine dänische Station erhalten. Man begreift, daß bei der verspäteten Bewilligung durch den Reichstag Deutschland nicht rascher vorgehen konnte und es liegt darin eine Erklärung dafür, daß Deutschland nicht mit der nötigen Muße seine Vorbereitungen für Ostgrönland zu treffen vermochte. Wenn aber die deutsche Polarkommission, statt sich zwei Stationen zu wählen, nur eine einzige mit dem ganzen Aufgebot unserer Mittel und Kräfte in Ostgrönland begründet haben würde, würde es ohne Zweifel möglich gewesen sein, der Sache der Polarforschung selbst besser zu dienen und zugleich, wir betonen dies, die ruhmvolle, wenn auch junge Tradition unsrer früheren deutschen Polarexpeditionen in national, wie wissenschaftlich dankenswerter Weise aufzunehmen und neu zu beleben. Nun es anders entschieden ist, wünschen wir den Männern, die sich zum Heile der Wissenschaft in die Oeden der Nord- und Südpolarregion vergraben, alles Glück und ihren Arbeiten bestes Gedeihen. Folgendes ist (nach der Aufzeichnung unsres verehrten Freundes Dr. M. Lindeman in der Weserzeitung) die Liste des Personals der beiden vom deutschen Reich zu besetzenden Polarbeobachtungsstationen: 1) Station am Cumberlandsund, Davisstraße: Chef Dr. phil. W. Giese aus Kolberg, Assistent am physikalischen Institut der Universität Berlin unter Geh. Rat Professor Helmholtz; Leopold Ambronn aus Meiningen, Astronom, Assistent an der deutschen Seewarte, Abteilung 4 (Chronometerinstitut); Dr. phil. Ludwig Rösch aus Oettingen in Franken, Assistent an dem forstlich-meteorologischen und forstlich-chemischen Laboratorium der Universität München; H. Abbes aus Bremen, Physiker und Mathematiker; C. Böcklen aus Eßlingen, Württemberg, Ingenieur; Dr. med. Schliephake aus Wiesbaden, Naturforscher; C. Seemann aus Hamburg, Mechaniker, früher bei der kaiserlich-russischen Sternwarte in Pulkowa beschäftigt. 2) Station auf Süd-Georgien: Chef Dr. phil. C. Schrader aus Braunschweig, Assistent der Sternwarte zu Hamburg; Dr. phil. P. Vogel aus Uehlfeld, Mittelfranken, Studienlehrer an den königlichen Militärbildungsanstalten in München; Dr. phil. Herm. Will aus Erlangen, Assistent an der pflanzen-physiologischen Versuchsstation der kgl. sächsischen Forstakademie Tharand; O. Clauß aus Mannheim, z. Z. am physikalischen Laboratorium in München, Ingenieur; Dr. med. von den Steinen aus Berlin, Assistenzarzt der Charité in Berlin; Adolf Zschau aus Dresden, Mechaniker.

Der Brand des „Rodgers“.

Der an die untere Lena gesandte Korrespondent des „New Yorker Herald“, Herr Jackson, begegnete in Karaga Terinsky an der Lena dem Isprawnik (Bezirksvorsteher) von Sredny Kolymsk, der einen andern Korrespondenten desselben Blattes, Herrn W. H. Gilder, von der Kolyma nach Werchojansk begleitet hatte. Letzterer, der mit dem V.-St.-Dampfer „Rodgers“ an der Tschuktschenhalbinsel überwintert hatte, war der Träger der Nachricht, daß dieses Schiff am 1. Januar 1882 der Raub der Flammen geworden, und daß Kapitän Berry mit der ganzen Bemannung bei den Tschuktschen von Tupkan (in der Nähe des Vorgebirges Serdze Kamen) sich befinden, wo sie Nahrungsmittel genug von den Tschuktschen erhalten. Provision für drei Monate vermochten sie vom brennenden Schiff zu retten. Das Schiff lag nicht weit vom Ufer, aber das Jungeis vermochte nicht das Gewicht der Männer zu tragen und nur mit Mühe wurden durch ein vom Schiff zum Land gelegtes Tau und ein Boot die Mannschaft gerettet. Das Flottenamt der V. St. hat Befehl gegeben, daß der V.-St.-Zollkutter „Corwin“ von der S. Lorenzbucht, die Mitte Mai erreicht werden kann (während die Behringsstraße vor dem 5.—10. Juni nicht sicher passiert werden könnte), sich mit den Abgebrannten in Verbindung setze.

Kunstindustrien von Kaschmir und Kleintibet.

Herr von Ujfalvy organisierte letzten Winter eine Ausstellung der Gegenstände, die er von seiner Reise nach Kaschmir und Tibet mitgebracht, in dem Gebäude der Pariser Geographischen Gesellschaft. Die ausgestellte Sammlung bestand aus 700 Gegenständen, darunter Kostüme, Muster von Geweben, Modelle von Instrumenten, Haus- und Ackerbaugeräte, Malereien auf Holz und andern Stoffen, Schmuckwaren aus Gold und Silber und andren Metallen, alte und neue Bronzen und Kupfer. Unter den Schmucksachen sind die von Kleintibet hervorzuheben, die offenbar von arabischer Arbeit sind. Die Fürsten dieses Landes hielten früher an ihren Höfen arabische Künstler. Gegenwärtig arbeiten die Bewohner dieser Gegenden keinen Schmuck mehr, weil sie zu arm sind, und überdies auch nicht mehr das Verfahren von ehedem kennen. Was aber dem Besucher der Ausstellung am meisten auffallen wird, ist die Sammlung von alten Kupfersachen aus Kaschmir und Kleintibet. Alle möglichen Formen und Ornamente kommen bei denselben zur Anwendung, ohne daß die Motive sich jemals wiederholten. Bei diesem kleinen, so erfinderischen Volk in dem Thal von Kaschmir, hat sich der Nachahmungstrieb auf die überraschendste Weise ausgebildet, und namentlich auf dem künstlerischen Gebiet. Im Grenzgebiete indischer, persischer und chinesischer Kunst gelegen, hat Kaschmir ganz bedeutende Produkte geliefert, die ohne der Originalität zu entbehren, sich durch die Geschicklichkeit in der Ausführung und die den technischen Einzelheiten gewidmete Sorgfalt auszeichnen. Srinagar, die Hauptstadt von Kaschmir, liefert alte Kupfer- und Bronzesachen aus dem 15., 16. und 17. Jahrhundert, welche

begeben hat, um sich persönlich von den ungeheuren Verwüstungen zu überzeugen, welche endemische Fieber und Viehpest dort angerichtet haben. Ein Blatt meldete, daß die Häuptlinge die validen Einwohner und die übriggebliebenen Büffel auf die Beine brachten, um sich auf den Wegen, welche der Gouverneur passierte, hin und her zu bewegen!

mit Sicherheit erkennen lassen, daß seine Bewohner einstens und selbst jetzt noch, künstlerischen Geschmack in hohem Grade besitzen. Ein Volk, das in Geschirren kocht, die mit einer seltnen Verschwendung der verschiedensten Muster verziert, und mit den schönsten persischen Inschriften versehen sind, dessen Thee- und Kaffeekannen mit prachtvollen Ziselierungen bedeckt, mit Sorgfalt eingelegt und von gefälliger Form sind; das sich emaillierter und gravierter Pfeifen, Schüsseln, Teller, Tassen, Löffel und selbst Spucknäpfe bedient, hat, wenn irgend eines, wohl das Recht, sich ein künstlerisch beanlagtes Volk zu nennen. Die in Kleintibet verfertigten Kupfersachen sind schwerer und massiver, als die von Kaschmir, was nicht ausschließt, daß man auch dort dem Auge wohlgefällige Formen, und solche von nicht gewöhnlichem Stil findet. Dasselbe gilt auch von den Ausgußgefässen von Jarkand und Turkestan; wenn auch schlanker, als die von Tibet, können sie sich nicht mit denen von Kaschmir messen. Namentlich unterscheiden sie sich durch die Verschiedenheit ihrer Henkel von den übrigen. Die Henkel der in Kaschmir verfertigten Geschirre stellen den chinesischen Salamander in einer Anzahl von Variationen dar, sind aber in der Form stets von seltener Eleganz. Diese Henkel allein würden genügen, um zu einem Spezialstudium zu verlocken. Die alten Kupfersachen, die Herr von Ujfalvy mitgebracht, haben noch das besondere für sich, daß sie niemals auf einer Weltausstellung figuriert haben. Ganz gewiß finden unsre Künstler dort eine Menge neuer Studiengegenstände und schöne Modelle für Dekoration und Ausführung. Die modernen Kupfersachen von Kaschmir sind nicht so wertvoll wie die alten. Der europäische Geschmack hat die nationalen Bestrebungen beeinflußen wollen, es macht sich jedoch ein offenbarer Verfall in der Kupferschmiedekunst fühlbar. Eine schöne Sammlung von Photographien und sehr schönen indischen Miniaturen aus dem Anfang des 18. Jahrhunderts muß noch erwähnt werden, welche letzteren ein Geschenk des Radjah von Chamba an Herrn von Ujfalvy sind. Diese kostbare Sammlung hat der Reisende ganz dem französischen Staat zum Geschenk gemacht, und sie wird demnächst in der ethnographischen Sammlung des Trocadero ihren Platz finden.

(Nach einem Bericht von G. Depping im Journal Officiel 1882 Nr. 56.)

Eine bibliographische Mission in Tunis.

Herr Barbier de Meynard erstattete der französischen Akademie der Inschriften am 24. März d. J. Bericht über die Resultate der Mission, mit welcher das Ministerium des öffentlichen Unterrichts die Herren René Basset und Hondas betraute, um die Bibliotheken von Tunis zu durchsuchen, und die dort vorhandenen arabischen Inschriften zu ermitteln. Die beiden Orientalisten verließen Algier im Januar, und begaben sich über Constantine und Bona nach Tunis. In der tunesischen Hauptstadt stellten sich ihren ersten Forschungen die Hindernisse entgegen, welche man leider fast voraussehen konnte. Nicht nur, daß ihnen die Privatsammlungen verschlossen blieben, auch der Zutritt zu den öffentlichen Bibliotheken der Moscheen und Medresseh war ihnen untersagt, und selbst die Buchhändler, die sonst in der Regel mehr an ihr eignes Interesse, als an das der muselmännischen Orthodoxie denken, verweigerten ihnen den Verkauf von Büchern, so daß sie sich an einheimische Mittelpersonen wenden mußten, um den Einkauf einiger Werke zu besorgen. In folgenden Worten berichtet Herr Basset in einem vom 23. Februar aus Susa datierten Brief, über den von der Expedition gemachten weiteren Weg, und die dabei gewonnenen Resultate: „Wir hatten gehofft, in Tunis den Katalog der großen Moschee Litunah und den der Bibliothek des Generals Bakusch zu finden; aber da durch das Mauladfest (Feier der Geburt des Mahomed) jedes Geschäft unterbrochen war, so hielten wir es für besser, nach Kairuan abzureisen. Wir nahmen den Landweg, und kamen durch die Sebkhas, Wälder, welche früher durch Räuber unsicher gemacht waren, jetzt aber nur von ehrlichen Köhlern, die Gens-d'armendienste thun, bewohnt sind, nach Susa, und von da nach Kairuan. Sofort begannen wir unsre Forschungen. Anstatt jedoch in die Moscheen, in denen nur Kopien des Koran, ohne jede Bedeutung, und Bruchstücke von Rechtsverträgen auf Pergament zu finden sind, gingen wir direkt in die Bibliothek des Scheik Abdun, Mufti der heiligen Stadt, einer Sammlung von ungefähr 80 Bänden, die sich auf Theologie, Recht und Grammatik beziehen. Dank der Unterstützung der Militärbehörden, und den guten Beziehungen, die wir mit verschiedenen muselmännischen Würdenträgern unterhielten, lassen wir in diesem Augenblick drei Manuskripte kopieren, deren wichtigstes, Marifit el-Agalim (die Kunde des Landes) ist, eine Abhandlung über Geographie von El Fezani, aus dem sechsten Jahrhundert der Hedschira (zwölften unsrer Zeitrechnung). Ich spreche heute nicht von Kairuan, wo wir uns 14 Tage aufhielten, und mit Leichtigkeit in die Moscheen und die Saunas gelangten. Die große Moschee ist durch ihre Kolonnade und ihre Prachtwerke von Holzschnitzerei berühmt. Das Meisterstück dieser Arbeit ist der Minbar, der Predigtstuhl zur linken des gegen Mekka zugewandten Oratoriums. Wir entdeckten eine Anzahl kufischer Inschriften, die in Holz, Stein und Marmor eingraviert sind und hoffen sie mit nächstem schicken zu können. Außerdem nahmen wir Abdrücke und Kopien von arabischen Inschriften von dem dritten Jahrhundert der Hedschira an, sowohl in Susa als in Kairuan. Einige Namen sind darunter, die von historischem Interesse. Es sind z. B. aghabitische und zeïditische Fürsten erwähnt. Am zahlreichsten sind die aus dem fünften Jahrhundert, dem elften unsrer Zeitrechnung." Zufolge den letzten Nachrichten, schickte sich Herr Hondas an, nach Tunis zurückzukehren, um seine Forschungen in den Bibliotheken der Stadt wieder aufzunehmen, während Herr Basset den Plan hatte, in den Süden der Regentschaft über Monastir, Sfax und Gabes zu reisen, um soviel als möglich seine epigraphischen Sammlungen zu bereichern. Man sieht, meint Herr Barbier de Meynard, daß die ersten Versuche der Mission, wenigstens was die Bibliographie anbelangt, nicht sehr ergiebig waren. Man mußte darauf gefaßt sein, in der Annahme, daß die arabischen Bibliotheken des nördlichen Afrika noch einige Schätze enthalten, welche unvermeidlich bei der ersten Nachricht von dem Einschreiten irgend einer bewaffneten Intervention unter die Erde verschwinden würden. Zwei oder drei Manuskripte, deren wichtigstes sich in der Nationalbibliothek befindet, und der Katalog einer muselmännischen juristischen Bibliothek, dies ist so ziemlich der ganze bis jetzt erbeutete Schatz. Indessen berechtigen der Fleiß und die Ausdauer der beiden Forscher, und namentlich die genaue Kenntnis des Landes, die sie besitzen, zu den schönsten Hoffnungen für die Zukunft. Die kufischen Inschriften und andre, die sie aufgefunden, haben sowohl für die Lokalgeschichte, als auch für das Studium der arabischen Paläographie ein wirkliches Interesse. Herr Basset fügt seinem Brief den Auszug eines arabischen Manuskripts von geographischem Interesse bei, in dessen Besitz er in Tunis kam. Es ist eine topographische und historische Beschreibung der Stadt Kairuan, die zu Anfang des 15. Jahrhunderts unsrer Zeitrechnung von einem dortigen Gelehrten, verfaßt ward. Dieses Werk ist freilich nicht unbekannt. Die Nationalbibliothek zu Paris besitzt ein Exemplar davon, und auch in andern Bibliotheken Europas findet man es. Aber bis jetzt ist es noch nicht der Gegenstand eines Spezialstudiums gewesen. Die gegenwärtigen Umstände sind besonders geeignet, die Aufmerksamkeit darauf zu lenken, und Herr Basset hat sich daher vorgesetzt, es im Detail bekannt zu machen.

Der französische Wetterdienst.

Ein Bericht von Hervé Mangon, dem Präsidenten des Zentralbureaus der französischen meteorologischen Kommission, an den Unterrichtsminister J. Ferry vom 13. April 1882 gibt an, daß im Zentralbureau täglich 149 Wetternachrichten einlaufen, von denen 52 aus Frankreich und Algerien. Die daraus abgeleitete „wahrscheinliche Witterung" hat sich genau in 82 von 100 Fällen bewahrheitet. Nur ein einziger Sturm hat 1881 Frankreichs Küsten berührt, ohne vorhergesagt worden zu sein. Die Sturmwarnungen, welche seit 1. September 1881 an alle französischen Küstenplätze gesandt worden, haben sich in 67 von 100 Fällen bewahrheitet. Am wünschenswertesten von weiterreichenden Verbindungen sind die mit Island, wo die meisten Depressionen, die an die Küste Frankreichs kommen, sich früher melden, ferner mit den Azoren und Kapverden. Von Schiffsbüchern wurden 389 abgeliefert. Unter den französischen Stationen zeigen besonders die pluviometrischen mit 1561 auf 2220 eine große Zunahme, während die Stürme nur von 46 beobachtet werden, von welchen 29 selbst Sturmkarten zeichnen. 19 Departementsstationen lassen eigene monatliche Bulletins drucken. Ein großes Observatorium wurde Anfangs 1882 in Perpignan eröffnet und ein zweites hofft man auf dem Mt. Aignol zu begründen.

Tierleben unter hohem Druck.

Die Bedingungen des tierischen Leben unter hohem Druck, welche für die Tiergeographie von Bedeutung sind, sind nach neueren Untersuchungen M. de Cyons folgende: Wenn der Luftdruck 1,25 Atmosphäre übersteigt, vermindert sich der Luftdruck und diese Verminderung nimmt langsam zu. Wenn der Luftdruck zwei Atmosphären übersteigt, lassen die Herzschläge eine starke und beständige Zunahme erkennen, während die Athembewegungen umgekehrt abnehmen. Es geht hieraus hervor, daß hoher Luftdruck auf den Organismus nur dann in merklicher Weise wirkt, wenn derselbe die Spannungsverhältnisse der im Blut befindlichen Gase beeinflußt, und daß diese Wirkung sich auf die Athmungs- und Kreislaufsorgane entsprechend den Gesetzen vollzieht, welche die Wirkung der Blutgase auf die diese Organe beherrschenden Nervenzentren beherrscht. Daher zeigt sich nicht der Sauerstoff als ein spezifisches Gift für den tierischen Organismus, sondern die Tiere erliegen bei hohem Luftdruck, nur weil die Kohlensäure, der Hauptanreger der vasomotorischen und respiratorischen Zentren, sich sehr merklich vermindert, wodurch Umlauf und Athmung in Stillstand geraten: der Umlauf wegen der zu starken Abnahme des Blutdrucks, die Athmung durch Ersticken. (Comptes Rendus 20. Febr. 1882.)

Neu aufgefundene römische Niederlassung in Tunesien.

L. Cagnat, den die französische Regierung mit einer archäologischen Mission in Tunesien betraut hat, fand südlich von dem Henchir Sidi-Khalifa, dem alten Aphrodisium, auf einer wohlerhaltenen Halbsäule von 1,60 m Höhe folgende Inschrift:

IMP . CAES . FLAVIO
VALERIO
CONSTANTINO . PIO
FEL . INVICTO . AVG
PONTIFICI . MAX
TRIB . POTESTATE
COL . VPPENNA . DEVOTA
NVMINI . MAIESTATIQ
EIVS
D . D P . P

Es bezeugt dieser Fund die Existenz einer Niederlassung mit Namen Colonia Uppenna, welche auf keiner der beiden Heerstraßen lag, die längs der See oder über Thuburbo Majus, Mediocera und Ulisippira nach Hadrumetum führten. Diese Kolonie lag etwa 20 km nordöstlich vom Dschebel Takruna an einem Punkte von strategischer Bedeutung, welche außerdem durch die Trümmer eines byzantinischen Forts bezeugt wird, welche an demselben gefunden sind. Die Colonia Uppenna war bisher nicht einmal dem Namen nach bekannt.

Notizen.

Polar-Regionen.

Die französische Polarexpedition, welche in den politischen Wechselfällen der letzten Monate fast in Vergessenheit geraten war, wird unzweifelhaft noch rechtzeitig in Wirksamkeit treten, wiewohl Senat und Abgeordetenkammer ihre Zustimmung zu dem am 7. März vom Unterrichtsminister eingebrachten und von der Commission des Crédits supplementaires genehmigten Gesetzentwurf in diesem Betreff noch anzunehmen haben. Die französische Kommission wird bekanntlich einen Punkt an der Südspitze Amerikas wählen, und will es ihrem Führer vorbehalten, ob er Orangebai auf Feuerland oder St. Martinsfjord auf der Eremiteninsel wählen will. Die meteorologischen und magnetischen Beobachtungen werden von Marineoffizieren ausgeführt werden, während zwei Naturforscher, von welchen der eine Arzt ist, gleichzeitig andern Studien naturgeschichtlichen (und hoffentlich auch ethnographischen) Charakters sich widmen werden.

Die zweite russische Station auf Nowaja Semlja wird in der Bai Karmakuli an der Südwestküste, an dem Punkt sich niederlassen, wo schon der Leutnant Tjagin überwintert hat. Chef ist der Marineleutnant Andrejew, erster Gehilfe der Midshipman Wolotkowski, zweiter Gehilfe und Arzt Dr. Grinewezki. Ende April geht die Expedition von St. Petersburg ab.

Weitere russische Polarforschungen. Außer den in Nr. 17 erwähnten russischen Polarexpeditionen werden auch in diesem Jahre einige Reisende Einzelforschungen im Norden Rußlands ausführen. Herr E. Braun, welcher in den letzten Jahren mit mineralogischen Forschungen im Norden beschäftigt war, will jetzt Nowaja Semlja einen Besuch abstatten und Herr A. W. Krassowski wird ichthyologischen Studien mit besonderer Berücksichtigung der Wale in den nördlichen Gewässern obliegen.

Finnische Polarstation. Die in unsrer Nr. 17 als projektiert bezeichnete Polarstation in Finnisch Lappland wird nach einer Mitteilung der K. Russ. Geogr. Gesellschaft in Sodankylä (67° n. Br.) eingerichtet werden und ihre Beobachtungen in Uebereinstimmung mit den von der Internationalen Polarkommission niedergelegten Regeln führen.

Englische Polarstation. England (mit Kanada) scheint sich in letzter Stunde noch entschlossen zu haben, mit einer Polarstation in Ft. Rae am Großen Sklavensee (62½° n. Br.) in die Reihe der zur systematischen Polarforschung verbundenen Länder einzutreten.

Flora Groenlandica. Die große Flora Danica wird binnen Jahresfrist mit ihrem 17. Bande abgeschlossen sein und wird dann Beschreibung und Abbildung von ca. 4000 Arten nicht nur Dänemarks, sondern auch eines Teiles der skandinavischen Halbinsel, ferner Grönlands und Islands umschließen. Man will nun nach Abschluß des Werkes die Tafeln, welche grönländische Pflanzen darstellen, als Icones Florae Groenlan-

dicae zu einem besonderen Werke zusammenfassen, auf dessen hervorragendes Interesse bei der ganz eigenartigen Stellung Grönlands in der Pflanzengeographie nicht besonders hingewiesen zu werden braucht.

Die Echinodermen der westgrönländischen Küste sind jüngst zum Gegenstand einer besonderen Darstellung gemacht worden,[1] aus welcher neuerdings hervorgeht, wie weit die Verbreitungsgebiete mancher marinen Polarbewohner sich in wärmere Gegenden erstrecken. Es werden insgesamt 30 Arten beschrieben, wovon 10 Seesterne, 9 Ophiuriden, 8 Holothurien. Von diesen 30 Arten findet man 25 (oder 83 Proz.) bis zum St. Lorenzgolf und Neuschottland, 22 bis zum Golf von Maine, 11 bis südlich vom Kap Cod und 5 bis in die Gegend der Chesapeakebai.

Handels- und Verkehrsgeographie.

Rübenzuckerproduktion in Deutschland. Das Dezemberheft der Statistik des Deutschen Reichs enthält eine vorläufige Uebersicht über die Ergebnisse der Rübenzuckerfabrikation im Betriebsjahre 1881/82, welche 343 im Betriebe befindliche Zuckerfabriken gegen 333 in der Vorkampagne aufzählt. Bis zum 1. Dezember 1881 sind verarbeitet 36,630,667 Doppelzentner Rüben und daraus gewonnen 4,679,554 Doppelzentner Füllmasse; als mutmaßliches in der Kampagne noch zu verarbeitendes Rübenquantum sind 26,209,529 Doppelzentner angesetzt, so daß im ganzen während des Betriebsjahres 1881/82 zur Verarbeitung gelangen 62,840,196 Doppelzentner Rüben gegen 63,222,030 Doppelzentner im Betriebsjahre 1880/81.

Frankreichs inländische Zuckerproduktion der Kampagne vom 15. März 1881 bis zu gl. Datum 1882 ist bereits übersichtlich festgestellt. Obwohl die Anzahl der Fabriken um 8 geringer geworden — es arbeiteten 486 — so hat sich doch die Produktion beträchtlich gesteigert, indem gemäß den stattgefundenen Anmeldungen 1881/82 2,931,627 Doppelzentner Raffinadezucker erzeugt wurden, gegenüber 2,666,260 des Jahrgangs 1880/81, so daß sich hier allein schon ein Plus von ca. 265,370 Doppelzentnern ergibt. Das effektive Plus auf Grund wiederholter Inventuren betrug sogar 415,365 Doppelzentner.

Die Eisenproduktion und Kohlenförderung Frankreichs bezeugt die fortwährende industrielle Rührigkeit dieses Landes. Nach Tonnen berechnet ergibt sich für die Jahre 1880 und 1881 folgender Bestand:

	1880		1881
Eisengußwaren . . .	1,72 Mill.	und	1,89 Mill.
Stahl	0,39 „	„	0,42 „
Schmied-, Stabeisen ꝛc.	0,96 „	„	1,02 „

Sind auch diese Ziffern nicht definitive Ausweise pro 1881, da sie für das zweite Semester nur provisorisch erhoben wurden, so läßt doch die Nachfrage während dieser Monate nicht erwarten, daß die thatsächliche Wirklichkeit eine Erniedrigung der Ziffer ergeben werde.

Die Mineralkohlenausbeute des Landes ist von 19,36 Mill. Tonnen des Jahres 1880 auf 19,91 Mill. i. J. 1881 gestiegen. Die bedeutendsten Flötze der Steinkohle bietet das Departement Pas de Calais mit (1880) 8,56 und (1881) 8,99 Mill. Tonnen. Darauf folgt Dep. Loire mit 3,64 resp. 3,52 Mill. und Dep. Gard (Flötz um Alais) mit 1,94 und 2,05 Mill. u. s. w. — Die Lignitkohle hat ihre weitaus wichtigste Provenienz in der Provence mit (1880) 0,49 und (1881) 0,50 Mill. Tonnen.

[1] A Memoir on the Echinodermata of the Arctic Sea to the West of Greenland; by P. Martin Duncan and W. Percy Sladen. Large 4to, 82 S., 6 T. London 1881.

Korrespondenz.

Zur Frage des Ortsinns der Naturvölker.

Auf die Anfrage des Herrn F. Birgham in Nr. 15 (S. 299) bezüglich des Ortssinnes der Naturvölker, teilte uns Herr Feodor Jagor in Berlin den 20. April 1882 folgende beide Notizen mit:

In den Lettres édifiantes et curieuses berichtet der Jesuitenpater Bouchet aus Pondichéry 1719: J'ai souvent admiré la connaissance parfaite, que les Indiens ont des rumbs du vent, il n'y a pas jusqu'aux enfants, qui n'en soient instruits. Qu'on dise à un Indien le chemin qu'il doit tenir par rapport au rumb de vent, il ne se trompe jamais. Je me suis fait quelquefois le plaisir, en marchant avec eux, de m'éloigner tant soit peu du Nord ou bien d'un autre rumb de vent, où nous devions aller: à peine avais-je fait quatre pas, qu'ils reconnaissaient l'erreur.

In meinen Reiseskizzen (Singapore 1866) S. 245: Im östlichen Java aber fand ich die Leute so ausgezeichnet orientiert, daß sie selbst im Hause, statt der Ausdrücke rechts, links, vorn, hinten u. s. w. gewöhnlich die Himmelsrichtung gebrauchten, z. B. gib mir die nordwestliche Schüssel, stelle dich südlich, komm nach Osten u. s. w.

Anzeigen.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. — Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

Das Ausland.

Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde,

unter Mitwirkung von Professor Dr. **Friedrich Ratzel** und anderen Fachmännern

herausgegeben von der

J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Fünfundfünfzigster Jahrgang.

Nr. 22. Stuttgart, 29. Mai **1882.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslands und die Postämter. — Rezensions-Exemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Herrn Professor Dr. **Friedrich Ratzel** in München, Akademiestraße Nr. 5 zu senden. — Insertionspreis: 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Entdeckung einer Normannenruine auf dem Südende der Ostküste Grönlands.

Auf einer Missions-Untersuchungsreise von der Station Friedrichsthal am Südende der Westküste Grönlands, in der Nähe des Kap Farvel, bis in die Kangerdlugssuatsiak-Fjorde im Anfang August 1881 entdeckte der Missionar der Brüdergemeinde Brodbeck, zu Narssak, in der Mitte des nördlichen Ufers dieser Fjorde, eine unzweifelhaft echte Normannenruine und erfuhr, daß auch noch weiter nördlich auf der Ostküste dergleichen Ruinen existieren. Der Ort, auf welchem die Ruine sich befindet, ist „eine schöne, grüne, ebene Oase in der Wüste, ein wahres grönländisches Paradies." Narssak heißt „ebenes Land." Am Strand fand Brodbeck zehn grönländische Hausruinen, ein Beweis, daß auch den Eingebornen die Stelle gefallen haben muß. Schönes grünes Weidengesträuch wuchs ringsum. Am Strand lagen prächtige Steinplatten, wie sie so schön der Missionar in Grönland noch nie gesehen. „Nachdem ich," berichtet er weiter, „die erste schöne Ebene mit den Hausruinen überschritten hatte, kam ich in ein ziemlich großes Thal, das mit jener Ebene zusammenhängt. Es war ebenfalls völlig grün und in der Mitte von einem kurzen, aber starkfließenden Bach durchschnitten, der seinen Zufluß von einem bedeutenden Wasserfall erhält. Viele Blumen blühten in diesem Thal. Weiter oben zog sich das Wasser in verschiedenen Armen durch einen grünen Wiesenplatz hin, zwischen denen das Gras so hoch und schön war, daß man es hätte mähen können. Ich bezweifle nicht, daß diese Wasserrinnen absichtlich von Menschenhänden zu Bewässerungszwecken angelegt sind. Drüben jenseits des Baches traf ich die alte Normannenruine, die erste auf der Ostküste, die der Fuß eines Europäers betreten. Eine Normannenruine war's sicherlich, ja als solche weit mehr gekennzeichnet als viele, die auf der Westküste als zweifellos dafür erkannt werden. Sie hat wohl einstmals nicht gerade eine Kirche, aber doch ein sehr großes Wohnhaus gebildet. Die ganze Ruine ist 40 Schritt lang und 10 breit. Am südlichen Ende der Grundmauern sind sieben Steine, die noch im rechten Winkel liegen und nicht von ihrer Stelle gerückt sind. Sie sind so groß, daß meines Erachtens zehn Mann keinen derselben mit den Händen heben würden. Solche Steine sind stets das sicherste Zeichen für Normannenruinen und meine grönländischen Begleiter sagten sogleich: „So bauen unsere Landsleute nicht." Und warum sollten jene alten Kämpen hier nicht gewohnt haben? Gehört doch dieses Stück Land zu dem vorzüglichsten, das man in ganz Grönland finden kann. Als ich später mit den Heiden — den Ostländern, die nach Friedrichsthal gekommen und die Veranlassung zur Reise Brodbecks gewesen waren; die Westländer sind längst fast ausnahmslos Christen — zusammentraf, sprach ich mit ihnen über die hier gefundene Ruine. Sie kannten sie ganz gut und

versicherten mich, daß sie bei Umanak — wohl zu unterscheiden von der nördlichsten Missionsstation gleiches Namens an der Westküste — etwa unter dem 63.° noch mehr dergleichen gesehen hätten. Ich habe keine Ursache, ihre Aussagen zu bezweifeln, glaube vielmehr, daß sich sowohl in dem großen Kangerdlugssuatsiak-Fjorde als auch auf andern Stellen der Ostküste noch viele Normannenruinen finden werden."

Diese Entdeckung erschüttert die bisher allgemein gültige, besonders auch von Rink (Grönland geografisk og statistisk beskrevet 1857) vertretene Annahme, daß Normannen an der Ostküste überhaupt nicht gewohnt hätten. Allerdings reden die alten Chroniken von einer „Westerbygd" und einer „Oesterbygd" (Bygd = bewohnte Landschaft), aber da man die Ostküste Grönlands viel öder fand als die Westküste und auf ihr keine einzige Normannenruine entdeckte, so nahm man an, daß der östliche Distrikt (die Oesterbygd) den südlichsten Teil der Westküste, den Distrikt Julianehaab, bezeichne. So zuerst der Holsteiner Heinrich Peter von Eggers in einer gekrönten Preisschrift. Alle folgenden Untersuchungen auf der Ostküste schienen diese Annahme lediglich zu bestätigen. „Man übersah wohl," bemerkt Brodbeck, „daß die Ruinen im Westen nicht an der Küste, sondern innerhalb der Fjorde zu finden sind und die grünen Oasen dort dem Normannen für seine geringen Viehherden genügten; aber man schloß von der Oede der Ostküste am Meeresgestade auf eine gleiche Oede ihrer Fjorde, in die man nicht tiefer eindrang — ein durchaus falscher Schluß." Daß man von den Ostländern selbst nichts erfuhr über die vorhandenen Ruinen, erklärt ihr Entdecker daraus, daß die Eingebornen über solche Sachen nicht viel nachdenken und daß „ein Europäer erst gründlich Sitten und Sprache der Grönländer kennen gelernt haben muß, ehe er mit Sicherheit von ihnen etwas erfährt" — eine Thatsache, welcher Entdeckungsreisende überall sich bewußt bleiben sollten, wenn sie die Wissenschaft mit wirklich zuverlässigem Material bereichern wollen!

Der bescheidene Missionar ist weit entfernt, seine Entdeckung zu überschätzen. „Eine Schwalbe," schreibt er, „macht noch keinen Sommer, und so beweist auch eine Ruine noch nicht, daß die Oesterbygd an der Ostküste lag. Doch ist so viel klar, daß Normannen dort, und wär's auch nur an dem Südende derselben, überhaupt gewohnt haben." In einem hübschen, mit einem Kärtchen versehenen Hefte hat Brodbeck seine ganze Fahrt beschrieben. Es führt den Titel: „Nach Osten." Untersuchungsfahrt nach der Ostküste Grönlands vom 2. bis 12. August 1881. (Niesky, Missionsinstitut der Brüdergemeine).

Orographisches über die Kalkalpen zwischen Fernpaß und Achensee.

Von A. Waltenberger in München.

(Schluß.)

Betrachtet man den mächtigen Gebirgszug des Wetterstein und Karwendel von einem höher gelegenen Punkte der südbayrischen Hochebene, beispielsweise von einer der Höhen in der Umgebung des Würmsees, so macht sich schon aus der Ferne ein merkwürdiger Unterschied zwischen beiden Gruppen geltend. Ueber schön geformte Vorberge steigt eine lange Zackenreihe auf, welche durch den gerade im Süden erkenntlichen Querdurchbruch der Isar in auffallender Weise unterbrochen wird. In der östlichen Hälfte reiht sich Gipfel an Gipfel, aber keines der Felshäupter, welche hier dicht aneinander gedrängt neben und hinter einander aufragen, tritt dominierend über die benachbarten Höhen hervor, die zahlreichen Felszinnen erscheinen dem Auge nahezu gleich hoch und in dem Gipfelgewirr läßt sich aus der Entfernung der Zusammenhang der Gratlinien und die topographische Stellung der einzelnen Zinnen nur schwer entziffern.

Anders erscheint die westlich von der Thallücke der Isar aufgebaute Bergkette dem Auge. Hier ist das Wettersteingebirg nicht in eine Reihe nahezu gleich hoher, ähnlich gebauter Gipfel, gewissermaßen in eine Vielheit gleichwertiger Felsspitzen aufgelöst; das Wettersteingebirg stellt vielmehr eine langgezogene Gipfelmauer dar, deren Scheitellinie von Ost gegen West stetig an Höhe bis zur gewaltigen Felsburg der Zugspitze zunimmt, die durch ihre bedeutende Erhebung sich sofort als Kulminationspunkt der Gruppe erkennen läßt, gegen welchen die übrigen Gipfel des Wettersteinzuges trotz ihres prächtigen Aufbaues erst in zweiter Linie zur Geltung kommen. In dem breiten Felsmassiv der Zugspitze, die, an den äußersten Westen der Gruppe vorgeschoben, plötzlich mit Riesenwänden abbricht, konzentriert sich die Energie des Aufbaues der ganzen Kammmauer, welcher damit ein gewisser einheitlicher Charakter aufgeprägt ist.

Dieser grundverschiedene äußere Charakter der Gebirge westlich und östlich vom Querdurchbruch der Isar gründet sich größtenteils auf die eigentümlichen orographischen Verhältnisse. Die Zugspitze (2960 m) bildet nicht bloß den Kulminationspunkt des ganzen Gebirgsgebietes zwischen Achensee und Fernpaß, sondern auch einen wichtigen Knotenpunkt, indem von ihrem an den äußersten Rand der Gruppe herausgeschobenen Massiv drei mächtige Kämme, der Wetterstein- und Blassenkamm, dann der Waxenstein ausstrahlen, welche dem Wettersteingebirg sein besonderes orographisches Gepräge verleihen. In den gesamten nördlichen Kalkalpen läßt sich der merkwürdigen orographischen Stellung der Zugspitze kein Analogon an die Seite stellen.

Beim Zuge des Tschirgant-Simmering liegt die höchste Erhebung (Tschirgant 2366 m) ebenfalls am Ende der Kammstrecke und zwar an der südwestlichen Ecke des Bergrückens, der vom Sattel bei Holzleithe stetig bis zu seiner bedeutendsten Erhebung ansteigt. Dagegen zeigt die Miemingerkette hinsichtlich der Höhenverhältnisse eine symmetrische Anordnung, indem der Mittelstock derselben die höchsten Gipfel (ca. 2700 m) vereinigt.

Viel gleichmäßiger sind die höchsten Erhebungen im Karwendelgebirg und bei den Bergen des Isarquellgebietes verteilt. Der Kulminationspunkt dieser Gruppe, die Bettelwurfkar-Spitze (2766 m) im Speckkargebirge ist zwar auch gegen den Rand des Berggebietes vorgeschoben, aber erst genauere Messungen ließen dieselbe als höchste Erhebung erkennen, während aus dem bloßen Ansehen diese dominierende Stellung sich nicht beurteilen läßt, indem noch mehrere andere Gipfel der Gruppe der Bettelwurfkar-Spitze an absoluter Erhebung nahe kommen (Oedkar-Sp. 2744 m, Schlauchenkar-Sp. 2753 m, Kaltwasser-Sp. 2730 m). Die orographische Stellung der Zugspitze ist eine ganz andere als jene, welche die Bettelwurfkar-Spitze in dem Berggebiet südlich der Riß einnimmt; letztere bildet keinen Knotenpunkt, von welchem mächtige Hauptkämme ausstrahlen, ihr Massiv ist ungegliedert und sendet nicht eine einzige selbständige Seitenrippe aus, sie bildet lediglich eine mächtige Kammerhebung, und der Mehrbetrag ihrer absoluten Erhebung gegenüber den Höhen der Oedkar-Spitze 2c. ist lediglich ein zufälliges Plus von wenigen Metern.

Die Verteilung der höchsten Erhebungen in den einzlnen Kämmen drückt ähnliche Verhältnisse aus. In der nördlichen Karwendelkette liegt beispielsweise die höchste Erhebung, die Große Karwendelspitze (2546 m), nahezu am Ostende der Kammlinie; es erreichen aber die Wörnerspitzen im mittleren Teile der Kette nahezu die gleiche Höhe. Mehr als ein Dutzend Gipfel zwischen 2600 und 2700 m liegen außerdem ziemlich gleichmäßig auf den übrigen Kammstrecken verteilt, und eine ähnliche Gleichförmigkeit findet sich bei den Gipfeln zwischen 2500 und 2600 m.

Bei diesen vergleichenden Darstellungen halten wir für die Wettersteingruppe vorzugsweise das eigentliche Wettersteingebirge im Auge. Die Miemingerkette hat, wie schon bemerkt, in den Erhebungsverhältnissen und im plastischen Aufbau Aehnlichkeit mit den Kämmen des Karwendel-Isarquellgebietes, zugleich aber Verwandtes mit den westlich vom Gurglthal aufgebauten Bergmassiven der Heiterwand und des Muttekopfes.

In der Wettersteingruppe finden sich einige Terrainformen, welche dem Berggebiete zwischen Scharnitzpaß und Achensee fast gänzlich fehlen. Wir meinen damit das Platt (Plattach, Plattert), und die plateauartigen Hochflächen der Wettersteingruppe. Ersteres stellt eine aus zahlreichen, regellos angeordneten Hügeln bestehende Oberflächenbildung dar, welche sich an den hocherhobenen Bergmassiven des Zugspitzstockes und dann in etwas geringerer Ausdehnung unterhalb des Höllenthalferners und im obersten Berglenthal am Ostfuße der Dreithorspitzen vorfindet. Die Hügel des Platt sind in den unteren Regionen mit Krummholz bewachsen, weiter hinauf dagegen kahlfelsig. Das Platt ist eine Art steinernes Meer, wie wir es weiter im Osten in mächtiger Ausdehnung am Totengebirg, auf dem Dachsteinplateau 2c. antreffen. Die Beschaffenheit des Plattach und seine gerundeten, oft auffallend geglätteten silbergrauen Hügelwellen weisen auf Einwirkungen einstiger Eisbedeckungen hin und jetzt noch finden wir bei jedem einzelnen Platt des Wettersteingebirges permanente Eisbedeckungen, wovon der Plattachferner an der Zugspitze und der Höllenthalferner im obersten Höllenthal als wirkliche Gletscher bezeichnet werden müssen. Im Karwendel-Isarquellgebiet kommen dauernde Schneefelder kleineren Umfanges zwar ebenfalls vor und das Eiskarl an der Oedkar-Hochnisselkette stellt zugleich eine permanente Eisbildung dar, aber einen eigentlichen Gletscher hat die Gruppe im Osten des Scharnitzpasses nicht aufzuweisen.

Im allgemeinen stellen die Hauptkämme sowohl östlich als westlich des Scharnitzpasses mehr oder minder zersplitterte Felsmauern dar, welche gegen Nord in der Regel in hohen, oft senkrechten Wänden abstürzen und gegen Süd zwar minder steile, aber im übrigen ebenfalls schwer zugängliche Felsflanken aufweisen. Erst in den tieferen Lagen geht das Kammmassiv in mannigfach durchfurchte Gehänge über, welche entweder mehr oder weniger gegliedert zur Thalsohle absinken oder in ein breit vorgelagertes, oft plateauartig erweitertes Bergland übergehen. Solche Hochflächenbildungen kommen hauptsächlich in der Wettersteingruppe vor. So ist dem Wettersteinkamm in seinem Verlaufe vom Isarthale bei Mittenwald bis zur Rainthaler Dreithorspitze ein ausgedehntes, wald- und wiesenreiches Bergland vorgeschoben, welches in großen Zügen aufgefaßt eine Hochfläche darstellt, dessen höher gehobener Westrand steil zum Rainthale abbricht, während die östliche Böschungsfläche mit geringerer Höhe, aber ebenfalls steil zur Isar abfällt. Eine Anzahl von Bächen hat tiefe Furchen in dieses Bergland eingeschnitten und die Scheitelfläche des Hochplateaus in wellenförmige Höhenzüge, kleinere Hochflächen und Thalmulden zerteilt. Daß hier glaciale Einwirkungen und Erosionen eine nicht unbedeutende Rolle spielten, soll hier lediglich angedeutet werden.

Westlich vom Rainthal treffen wir eine ähnliche Bildung an dem Bergmassiv, welches dem Blassenkamm vorgelagert ist und an der Westseite vom Höllenthal begrenzt wird. Dieses auf breiter Basis aufgesetzte Massiv, das vielleicht früher mit dem Berglande jenseits der Partnach zusammenhängend war, trägt den plastischen Charakter eines Hochplateaus, welches durch Verwitterung, Zusammenbruch der Schichten und Erosion die Trennung in zwei Massive

erfahren hat; das **Stuibenplateau**, die breite Scheitelfläche unter dem **Kreuzjoch**, das **Langenfeld** und das **Osterfeld** stellen Teile der einstigen Scheitelfläche vor.

Von geringerer Ausdehnung, aber scharf ausgeprägt ist das Plateau „Auf den Thörlen“ unmittelbar nördlich unterhalb der Zugspitze. Betrachtet man hier den Steilabbruch desselben, den Eibsee, und die Lage der Höhen, welche dieses Wasserbecken vom Loisachthal scheiden, so dürfte die Annahme, daß der Kessel des Eibsees durch lokale Senkung (Einbruch) einer ehemaligen Hochfläche entstanden sein könne, deren früherer Umfang zum Teil auch durch die von dem Zugspitzmassiv herabkommenden Gewässer und Schuttmassen verwischt wurde, nicht ganz unbegründet sein.

Eine mehr selbständige Stellung als Glied der Wettersteingruppe nimmt die **Hochfläche von Seefeld** ein. Dieses ausgedehnte Bergland unterbricht gegenwärtig den Zusammenhang der Bergketten im Osten und Westen desselben in auffallender Weise. Die inselartige Lage des Arnplattenzuges, der eigentümliche Parallelismus, welchen hier die von Südwest gegen Nordost gerichteten Bergkämme einhalten, und die Anordnung der Hügelwellen auf der Scheitelfläche des Seefelder-Plateaus geben Fingerzeige für die orogenetischen Verhältnisse, welche hier an dieser Stelle bestimmend waren, deren weitere Ausführung wir jedoch unterlassen müssen. Nur eines soll angeführt werden, weil damit zugleich auf eine merkwürdige Bildung längs des ganzen Südrandes der Alpen zwischen Fernpaß und Achensee und auf die Thalbildungen derselben hingewiesen werden kann.

Die Hochfläche von Seefeld fällt plötzlich mit Steilwand gegen den Inn ab; weiter im Westen finden wir am Fuße der Mieminger kette ebenfalls ein Plateau, welches mit Steilböschung ober dem Innthale endet. Die Böschungsfläche geht innaufwärts in die Südostgehänge des Simmering-Tschirgant über. Längs der Brandjoch-Solsteinkette und am Fuße des Speckkargebirges finden sich ähnliche Vorlagen (Höttingerberg, Gnadenwald 2c.), welche wie die Mieminger-Hochfläche reizende Mittelgebirgslandschaften bilden. Der Plateaurand aller dieser Vorlagen erscheint vielfach unterbrochen und streckenweise haben die von Nord herunterkommenden Gewässer und Schuttmassen die Hochflächen zu breiten Schuttkegeln abgeschrägt (bei Telfs und und den sogenannten Dörfern: Rum, Arzl 2c. zwischen Innsbruck und Hall). Größere Thäler münden längs der ganzen Strecke von Nord her nicht gegen den Inn aus, und alle bedeutenderen Flußläufe, die ihren Ursprung in den Kalkalpen zwischen Fernpaß und Achensee haben, senden ihre Gewässer nordwärts, obwohl die Wasserscheiden südlich vom Achensee und unweit des Wildsees bei Seefeld nur wenige Kilometer vom Inn entfernt liegen.

Alles das zusammen dürfte zur Annahme führen, daß die Bildung der Eintiefung längs der Schieferberge im Süden zu tertiären Terrainfaltungen Anlaß gab, deren Spuren an den noch vorhandenen Plateaurändern nördlich des Inn zu suchen sein werden. Alle Niederschläge, die im Norden dieser Bodenerhebungen auffielen, mußten naturgemäß ihren Weg nordwärts nehmen; als sich die Parallelketten nördlich des Inn zu ihrer jetzigen Höhe erhoben, wurden allerdings auch die gegen den Inn gerichteten Bergseiten von Wasserläufen durchfurcht, welche aber, soweit dieselben dem Gebiete zwischen Fernpaß und Achensee angehören, nur mehr kurzen Lauf bei meist starkem Gefälle erlangen konnten.

Eine Ausnahme hiervon bildet das Gurglthal, welches in beträchtlicher Länge mit breiter Fläche das Bergmassiv im Norden des Inn durchbricht. Offenbar hat die eigentümliche Stellung des Tschirgantzuges Anteil an dieser Thalbildung. Dieser beiderseits steil abfallende Höhenzug ist zu den von West gegen Ost laufenden Ketten des Wetterstein-Karwendelgebirges schräg gestellt. Seine Erhebung scheint zur Bildung einer Mulde längs seiner Westseite Anlaß gegeben zu haben, welche späterhin, nachdem die Gewässer gegen Nord am Fernpaß ihren Ausweg nicht finden konnten, mehr und mehr eingetieft wurde, wobei das Massiv des Tschirgant beständig an Masse verlor. Die Hochfläche unmittelbar im Westen des Gurglthals oberhalb Imst, die Lage des Tschirgantzuges, dann die Mieminger-Hochfläche und die Südflanken der Miemingerkette, welche offenbar erst im Laufe der Zeit durch Verwitterung, glaciale Einwirkungen und Erosion ihre jetzige Gliederung in mehrere Seitenkämme erhielt, werden einst wohl in innigerem Zusammenhange gestanden haben als jetzt, wo die Eintiefung des Gurglthales und zahlreiche andre Einschnitte dieses ganze Bergrevier in einzelne Hochflächen und Kämme zerlegen.

Diese Andeutungen über die Thalbildungen in der Wetterstein-Karwendelgruppe sollen noch durch nachfolgende Angaben ergänzt werden. Auffallend ähnlich in der Bildung und im Verlaufe sind das **Höllenthal** und das **Rainthal**. Beide haben ihren Ursprung unterhalb eines Gletschers und eines Plattachs und beide bilden hier am Fuße des Platts ein längliches, fast horizontales Becken (**Oberanger** im Hinter-Rainthal und **Höllenthalanger** im obersten Höllenthal). Unterhalb dieser horizontalen Thalfläche hat sowohl der Hammersbach im Höllenthal, als die Partnach im Rainthale tiefe Felsschlünde (Höllenthalklamm und Partnachklamm) ausgenagt, wobei an diesen Stellen der Thallauf eine nördliche Richtung angenommen hat.

Solche tief ausgenagte Rinnen finden sich überhaupt in großer Zahl in den Alpen zwischen Fernpaß und Achensee. Der mehr als eine Stunde lange Thalschlund zwischen Speckkargebirg und Hochnisselkamm, das **Vomperloch**, bildet hierfür ein großartiges Beispiel. Auch die Quellflüsse der Isar, der Gleirschbach, der Karwendel- und Hinterauthalbach durchfließen in der Nähe ihrer

Vereinigungsstellen zwischen den hier nahe zusammentretenden Bergseiten tiefe Schluchten.

Eine besondere Eigentümlichkeit treffen wir bei jenen kurzen Parallelthälern, welche vom Nordfuße des Oedkar-Hochnissel-Kammes nordwärts gegen die Riß abwärts ziehen. Diese Sekundärthäler des Rißthales, das Johannesthal, das Laliber- und Eng-Thal, sind in ihrem obersten Teile zu beträchtlichen Mulden ausgeweitet, welche südlich bis zu den Karen am Fuße der nördlichen Riesenabstürze des Hauptkammes hinanreichen. Aus den leicht verwitterbaren Schichten der Lias, welche hier in mehr oder minder breiter Zone zwischen den Schichten des Wettersteinkalkes zu Tage treten, bestehen zumeist die Seitengehänge dieser Mulden, deren grüne Matten und Waldbestände reizend von den düstern Wänden des Thalschlusses sich abheben. Einige dieser Hochmulden, wie das obere Johannesthal mit dem sogenannten Ahornboden und der Hintergrund des Engthales gehören landschaftlich zu den schönsten Punkten des Karwendelgebirges. — Aehnliche Thalbildungen, wenn auch beschränkteren Umfanges, finden sich bei jenen kurzen Hochthälern, welche von der Südseite des Wettersteinkammes gegen das Gaisthal abwärts ziehen. Auch hier haben die weicheren Gesteinsschichten der Jura- und Kreideformation an der Bildung von vegetationsreichen Mulden Anteil genommen.

Zur allgemeinen orographischen Charakteristik, wie wir sie hier niederzulegen versuchten, gehört ein Blick auf die Bewohnbarkeit der Gebirgsgruppe, indem die Zahl und Verteilung der permanenten Wohnsitze innerhalb einer Gebirgsgruppe und die damit im Zusammenhang stehende Bodenbewirtschaftung von den Höhenlagen, der Vegetationsdecke, größerer oder geringerer Unwirtlichkeit u. drgl. abhängig ist, lauter Faktoren, welche wieder in einiger Beziehung zu den orographischen Verhältnissen stehen. Das ganze gegen 20 □M. haltende Gebirgsgebiet zwischen Scharnitz und Achensee, Isar und Inn ist, wenn man einige weniger permanente Wohnstätten (Hinterriß, Bergwerksgebäude im Hallthal) in Abrechnung bringt, so viel wie unbewohnt. Geschlossene Dorfansiedelungen finden sich nur am äußeren Rande der Gruppe, aber auch da nur an drei Seiten, denn längs der ganzen Nordgrenze treffen wir nur die paar Wohnhäuser von Vorderriß und Fall. Selbst im nordwestlichen Teil der Gruppe zwischen der Riß und dem Achenthal befindet sich kein einziges ständig bewohntes Haus, obgleich die durchschnittliche Höhenlage dieser Gebirgsabteilung der Bewohnbarkeit etwas günstiger ist. Eine bedeutende Ausdehnung nehmen aber gerade hier, wie auch zum Teil im Gebiete der Riß, dann im nördlichen Teile des Soierngebirges, große zusammenhängende Waldkomplexe ein, deren Flächeninhalt jenen des unproduktiven Terrains und auch den der Alpweiden übertrifft. Im eigentlichen Karwendel- und Isarquellgebiet dagegen nehmen vegetationslose Felswüsten und Schuttkare einen sehr beträchtlichen Raum ein, und die großen Schuttmassen, welche durch Verwitterung fort und fort von den kahlen Felskämmen losgelöst werden, engen die meist an sich dürftigen Alpweiden von Jahr zu Jahr mehr ein. An geschützteren Lagen und da wo der Bodenbildung günstige Gesteinsschichten zu Tage treten, trifft man übrigens oft inmitten der großartigsten Felswildnisse schöne Alpweiden (Ladiz, Hochalpe, Vereinsalpe, Engalpe, Laliber 2c.)

Günstiger sind die Verhältnisse in der Wettersteingruppe gelagert, obwohl auch hier die Hauptkämme mit ihren Karen und Felsschluchten an Unwirtlichkeit den Ketten des Karwendel nicht im mindesten nachstehen. Die ausgedehnten relativ niedrigen Gebirgsvorlagen und plateauartigen Berggelände der Gruppe begünstigen jedoch sowohl die Ansiedelung menschlicher Wohnstätten, als auch eine größere Mannigfaltigkeit der Vegetation. Auf dem Plateau von Seefeld und auf der Hochfläche zwischen Isar und Rainthal haben Einzelhöfe und einige Dörfer Platz gefunden, wodurch streckenweise die Alpen- und Waldwirtschaft zurückgedrängt wurde und dafür Feld- und Wiesenbau, bei der ziemlich hohen Lage allerdings nicht mit sehr ergiebigen Resultaten, an die Stelle getreten ist. Einen großen Waldreichtum besitzt das Vorland unmittelbar nördlich des Wettersteinkammes, welches der ausgedehnte Wettersteinwald bedeckt. Der flache Sattel bei Holzleithe bildet einen bewohnten Streifen Landes, der die unbewohnte Insel des Tschirgantzuges von den menschenleeren Gebieten des Wetterstein- und Miemingergebirges trennt. Die Quartärbildungen der Hochfläche von Miemingen lieferten fruchtbaren Boden, und auf ihren geschützten Lagen hat sich daher eine größere Zahl von Dörfern angesiedelt, zu welchen der herrliche, mit Wohnstätten und schönstem Grün geschmückte Streifen Landes längs des Südfußes der Brandjoch-Solsteinkette und des Speckkargebirges ein Pendant bildet.

Wie innig oft selbst scheinbar zufällige Vorkommnisse mit dem orographischen Bau eines Gebirgsgebietes zusammenhängen, beweist das Vorkommen von Hochmooren und die größere Zahl von Seen in der Wettersteingruppe. Die in scharfen beiderseits steil abfallenden Kämmen ausgedrückte Plastik des Karwendel-Isarquellgebietes ist stagnierenden Ansammlungen von Gewässern in Seebecken und Moosflächen wenig günstig, daher sich auch in der ganzen Berggruppe zwischen Scharnitzpaß und Achensee nur ein paar kleine Seen, und zwar im Soierngebirg, und nur wenige Hochmoore vorfinden, während in der Wettersteingruppe über zwanzig meist auf Hochflächen und niedrigem Mittelgebirg befindliche Seebecken gezählt werden können und auf allen Hochflächen Moorgründe angetroffen werden.

Wir glauben hiemit, diese Beiträge zur allgemeinen Orographie der Kalkalpen zwischen Fernpaß und Achensee schließen zu können, wobei wir die naheliegende Vergleichung mit den orographischen Verhältnissen der Gebirgsgruppen im Osten und Westen (Lechalpen, Allgäuer-

Gruppe, Kaisergebirg ꝛc.) unter Zuhilfenahme der hypsometrischen Daten und den Zusammenhang der Plastik mit den geologischen Formationen einer späteren Darlegung vorbehalten.[1]

Vollständige Zusammenstellung der Nachrichten über die Schicksale der „Jeannette“ und ihrer Mannschaft.

VII.

Leutnant Danenhowers Erzählung.

(Fortsetzung.)

Der Oktober war ruhig. Auch selbst im September hatten wir keine Aequinoktialstürme gehabt. Es war grimmig kalt. Wrangels-Land war im Süden und Westen oft voll in Sicht, besonders am 28. und 29. Oktober, wo wir Berge und einen Gletscher sehen konnten, die wir mehrmals wieder erkannten. Collins zeichnete beide. Das Schiff trieb mit dem Winde hin und her. Bis dahin hatten wir sehr viele Seehunde und Walrosse gesehen und zwei Bären erlegt. Auch zwei weiße Walfische kamen uns zu Gesicht, die einzigen während unsrer ganzen Fahrt. Die Lebensweise an Bord war ruhig, aber einförmig. Wir stellten viele Beobachtungen, hauptsächlich astronomische, an; die Nächte waren klar und wir konnten sehr gut mit dem künstlichen Horizont arbeiten. Damals und durch spätere Erfahrungen überzeugten wir uns, daß Admiral Rodgers Recht hatte, als er behauptete, der Sextant, der künstliche Horizont und das Senkblei seien die wirksamsten und nützlichsten Instrumente zur Erforschung des Polarmeeres, während Transit- und Zenithteleskope sich weniger verwenden lassen, weil in jener Region sehr genaue Beobachtungen weder ausführbar noch nötig sind. Es ist so kalt, daß die Instrumente angegriffen werden, die Linsen beschlagen sich, und man kann sie fast nicht von Reif frei halten, wodurch die Lichtbrechung eine ganz unkorrigierbare wird. Wir beobachteten in diesem Packeis, daß die Atmosphäre sich beständig veränderte; manchmal entstand, ehe man sich's versah, dicht am Schiff ein Spalt im Eis, aus welchem mächtige Dampfsäulen aufstiegen, wenn die Temperatur der Luft mit der des Wassers bedeutend differierte. Das Wasser hatte an der Oberfläche meist — 5° C., eine Temperatur, bei der das Salzwasser gefriert.

Am 6. November fing das Eis an zu brechen. Wir hatten schon vorher eine bedeutende Bewegung zur Zeit des Vollmonds und Mondwechsels wahrgenommen und der Flut zugeschrieben. Besonders deutlich war dies zwischen der Heralds-Insel und Wrangels-Land zu beobachten, und als das Wasser seicht, d. h. etwa 15 Faden tief wurde, fing das Eis um das Schiff an in Stücke zu gehen und ein wahrer Strom von zertrümmerten Massen kam auf uns zu. Das Eisfeld, das vor wenig Wochen so einförmig ausgesehen hatte, war nun wie umgestürzt und bot ein Bild von Verwirrung, schlimmer als ein alter türkischer Friedhof. Vom Schiff aus liefen Sprünge durch das Eis; das Krachen und die Erschütterung, welche die einstürzenden Eismassen in der Ferne hervorriefen, waren so schauerlich, daß selbst die Hunde heulten. Den 23. November war eine ruhige Sternennacht. Ich gewann gute Sternhöhen, während Melville die Zeit nahm (11 Uhr abends). Als ich sie eben verglich, hörten wir ein Krachen und entdeckten, daß die Scholle geborsten und das Eis an der Backbordseite fortgetrieben war, so daß das Schiff auf die Steuerbordseite geneigt lag, das Wasser war ruhig, ringsum hörte man keinen Laut, als das Gebell der Hunde, die mit dem Eis forttrieben. Wir hatten vorher das Observatorium hereingeholt und uns auf einen derartigen Unfall vorbereitet, doch unser Dampfkutter und das Deckhaus der Mannschaft waren außen geblieben. Jenen vermochten wir noch an Bord zu bringen, während wir dieses stehen lassen mußten. Dies geschah am 23. November.

Hier möchte ich eine interessante Thatsache nicht unerwähnt lassen. Ungefähr 16 Monate später kam der Indianer Anequin in einer Aufregung, die zu seiner sonstigen indianischen Gemütsruhe gar nicht stimmte, und berichtete: „Ich Zwei-Mann-Haus gefunden.“ Er beschrieb es als eine Hütte, in der zwei Mann unterkommen könnten, und auf die Frage, ob er darin gewesen sei, antwortete er: „Nein, ich mich schrecklich fürchten!“ Man stelle sich unsre Ueberraschung vor! Leutnant Chipp machte sich mit dem Indianer und einigen andern sofort auf den Weg und fand die Hütte ungefähr drei Meilen weit südöstlich. Es war wirklich unsre Hütte, und wir ersahen daraus, daß sich in unsrer Umgebung die Lage der Schollen zu einander verhältnismäßig wenig verändert hatte.

Am andern Morgen war der Eisstapel, auf dem das Schiff geruht hatte, in etwa 1000 Yards Entfernung sichtbar und so weit war ein langer aber schmaler Kanal offen. Das Eis sah ungefähr aus wie ein ungeheurer Kuchen, der an der Oberfläche aufgesprungen und zerrissen aus dem Backofen kommt. Nach einigen Tagen kam Treibeis unter dem Steuerbordbug auf uns zu und drängte das Schiff vollends von seiner Unterlage, so daß es nun ins Treiben kam. Dies geschah etwa um 8 Uhr vormittags. So trieb es den Tag über, bis wir uns um 7 Uhr abends an Jungeis vor Anker legten und wieder fest einfroren. Es war dunkel, die lange Nacht war eingebrochen, und wir hätten uns nicht durch das Packeis fortarbeiten können, selbst wenn es ratsam gewesen wäre, solches zu thun. Wir berechneten, daß das Schiff mindestens vierzig Meilen weit mit dem zunächst umgebenden Eis fortgetrieben sein mußte. Bis jetzt hatte es jeden Druck merkwürdig gut ausgehalten.

[1] Die Orographie der Wettersteingruppe wurde vom Verfasser dieser Abhandlung in einer Monographie, welche demnächst im Verlage von Lampart u. Comp. in Augsburg mit fünf Kartenbeilagen erscheinen wird, besonders auch in bezug auf hypsometrische und magnetische Verhältnisse bearbeitet.

Einmal stand ich auf dem Deckhäuschen über einer scharfen Eiszunge, die heftig gegen die Backbordseite unmittelbar hinter den Vorderpuffingen drückte. Das Schicksal der „Jeannette“ hing in diesem Augenblick an einem Haar und als ich die ungeheure Scholle brechen und sich harmlos unter das Schiff schieben sah, sandte ich im Geist eine herzliche Danksagung an den Oberingenieur von Mare Island, William H. Shock, der die Verstärkung gerade dieses Teiles dringend angeraten hatte. Das Schiff ächzte vom Schnabel bis zum Stern, die Kabinenthüren waren oft eingepreßt, so daß wir selbst in dringenden Fällen nicht öffnen konnten, und die starke Verschalung drückte sich dreiviertel Zoll tief in die Weger ein. In solchen Augenblicken hing die Sicherheit des Schiffes ganz von seiner Verschalung ab. Die Deckplanken hoben sich von den Balken, so daß man das rohe Holz einen halben Zoll breit sah. Dies alles und dazu das scharfe Krachen der Bänder, das wie Flintenschüsse klang, hielt uns des Nachts wach.

Jeder hatte sein Bündel bei der Hand, um im Augenblick zum Aufbruch bereit zu sein, und es wurden für den Notfall Vorkehrungen zum Verlassen des Schiffs auf Schlitten und Booten getroffen.

Im Spätjahr 1879 stellten sich schwere Stürme ein, deren heftigster eine Geschwindigkeit von 50 Miles die Stunde hatte. Die lange Nacht begann etwa am 10. November und dauerte bis zum 25. Januar 1880. Vom 1. November an richteten wir uns winterlich ein. Um 7 Uhr Reveille und in der Kombüse geheizt; um 9 Uhr Frühstück; von 11 bis 1 Uhr werden alle mit Flinten bewaffnet, man geht auf die Jagd und macht sich Bewegung auf dem Eis; um 3 Uhr nachmittags Mittagessen, dann wird das Feuer in der Küche ausgelöscht, um Kohlen zu sparen; von 7—8 Uhr Thee, der auf einem Baxter-Kessel gemacht ward. Wir benützten letztern beständig, um Wasser zu kondensieren, da wir fanden, daß das Packeis zu salzig war. Der Doktor bestand darauf, daß wir nur von destilliertem Wasser Gebrauch machen sollten. Wir unterließen die elektrische Beleuchtung, die wir nicht gehörig im Stand halten konnten, und benützten die Kohlen zur Destillation von Wasser. 25 Pfund Kohlen täglich wurden zum Heizen der Kabine bestimmt, 25 Pfd. für das Vorderkastell und 90 Pfd. für die Schiffsküche. Wir lebten von präservierten Gerichten, zweimal die Woche aßen wir Bären- und Seehundsfleisch, einmal Schweinefleisch, Bohnen und eingepökeltes Rindfleisch; Rum und andre Spirituosen gab es nur zwei- oder dreimal im Jahr bei festlichen Gelegenheiten. Die Disziplin war musterhaft, und während der vollen 21 Monate im Packeis wurde nur einmal eine Strafe erteilt, und zwar für Gotteslästerung. Die Mannschaft war gut untergebracht und fühlte sich verhältnismäßig glücklich, sie hatte Navigationsunterricht und unterhielt sich mit theatralischen Darstellungen. Alle befanden sich vollständig wohl, und am ersten jedes Monats fand eine besondere ärztliche Untersuchung statt.

So ging es fort bis Mitte Januar, wo das Schiff einen furchtbaren Druck auszuhalten hatte und die Eisschollen sich wie Dämme auftürmten. Der stärkste Druck richtete sich der Länge nach gegen den Vordersteven, doch auch die Seiten waren schwer bedroht, besonders unter den Steuerbord-Hauptpuffingen. Eines Morgens um 9 Uhr ging ein Mann in den Feuerraum hinunter, um den Dienst zu versehen, und fand Eis daselbst. Er meldete es sogleich und sämtliche Pumpen wurden in Thätigkeit gesetzt. Die Temperatur war unter — 40° C. (Gefrierpunkt des Quecksilbers). Ingenieur Melville konnte nur mit großen Schwierigkeiten Dampf genug erzeugen, um die Pumpen in Bewegung zu setzen, doch gelang es ihm ausgezeichnet. Die Männer arbeiteten im Eiswasser stehend, während alles gefroren oder im Gefrieren begriffen war. Es stellte sich heraus, daß das Schiff ein großes Leck am Bug bekommen hatte; wir nahmen an, daß die Plankenverkleidung am Vordersteven weggedrückt sei und erst am letzten Tag des Schiffes, am 12. Juni 1881, entdeckten wir, daß das Vorderreitknie nach Steuerbord gedreht worden war!

Sweetmann, der Zimmermann, arbeitete Tag und Nacht mit Ninderman unter Leitung des Leutnant Chipp, um eine dichte Wand vor dem Vordermast zu bauen, die denn auch teilweise das Wasser abhielt. Melville verband eine „Sparpumpe“ mit unserem Baxter-Kessel und mehr als 18 Monate wurde das Schiff ausgepumpt! Eine Windmühlenpumpe wurde für den Sommer angefertigt, doch war der Wind so leicht, daß sie nicht viel nützte. Während der letzten Monate verkleinerte sich übrigens das Leck, denn das Schiff ging nicht mehr so tief und wir mußten jede halbe Stunde nur einmal mit der Hand pumpen. Was wir am 19. Januar erlebt hatten, befestigte mein Vertrauen auf die Schiffsleute in hohem Grad, denn sie bestanden dort eine harte Probe. Ich mußte zu jener Zeit in meiner Kajütte bleiben, erfuhr jedoch alles was vorging, und die feste und erfolgreiche Thätigkeit unsrer Leute that mir wohl. Soviel ich mich erinnern kann, gingen bei diesem Unfall 15 Tonnen Mehl und andre trockene Vorräte zu Grunde. Vorher schon mußten wir eine große Menge konservierten Roastbeefs, „Erie brand“ bezeichnet, wegwerfen, da es verdorben war.

Am kältesten wurde es im Februar 1880; wir hatten — 50° C. Im Laufe des Tages beobachteten wir indessen einigemal einen bedeutenden Wechsel der Temperatur. Mitte Februar befanden wir uns etwa 50 Miles von der Stelle, an welcher wir in das Eis eingedrungen waren, und die Heraldsinsel soll einen Tag lang in Sicht gewesen sein. Während dieser Zeit waren wir über eine ungeheure Fläche hingetrieben worden, hatten uns dem 180. ° genähert und waren wieder von demselben weggetrieben, aber ich glaube nicht, daß wir ihn zu jener Zeit passierten. So fuhren wir noch längere Zeit ziellos hin und her und fanden, daß das Schiff mit Südostwind sehr schnell, mit Nordostwind dagegen langsam trieb, was jedenfalls daher

kam, daß wir die Wrangel-Insel an der Leeseite hatten. Südwest hatten wir nicht oft.

Manchmal hieß es, im Nordosten sei Land in Sicht, doch war es nicht mit Sicherheit festzustellen. Einige Beobachter sahen fortwährend Land in jeder Richtung der Windrose, und oft mußten der Navigations-Offizier und Eislotse umsonst in den Mastkorb hinaufklettern. Wir waren sehr enttäuscht, so wenig Herr unsrer Bewegung zu sein, und bisher hatten wir nur einen Punkt zu unsrer Befriedigung festgestellt: Petermanns Theorie, daß Wrangel-Land ein Teil Grönlands sei, war unhaltbar geworden, denn es stellte sich uns deutlich als Insel dar, wie es sich ja in der Folge auch bestätigte.

Den März und April verbrachten wir still, und zu unsrer Ueberraschung stellten sich keine Märzstürme ein. Die Wildgänse und andres Geflügel, das wir auf der Frühlingswanderung zu sehen erwarteten, blieben aus. Nur einmal fiel eine Eidergans erschöpft neben unsrem Schiff zu Boden, einer unsrer Jäger schoß nach ihr, und nachdem man ihr noch etwas Chloroform beigebracht hatte, ereilte sie der Tod. In vorgerückterer Jahreszeit sahen wir einige wenige Vögel westwärts ziehen. Oft wurden Muschelschalen und Schlamm auf dem Eis gefunden; es mußte also mit dem Land oder mit Untiefen in Berührung gekommen sein. Unsre Jäger durchstreiften die Gegend und brachten kleine Stücke Holz, einmal den Kopf eines Schellfisches und ein andermal eine Materie, die wie Walfischspeck aussah: alles dies hatten sie auf dem Eis gefunden.

Am 3. Mai fiel ein frischer Südostwind ein und das Schiff wurde rasch und gleichmäßig in nordwestlicher Richtung fortgetrieben. Jetzt begann Collins zu prophezeien und sagte mir mehr als einmal, daß dieser Wind anhalten werde bis Anfang oder Mitte Juni, worauf bis zum Ende des Monats ein steter Nordwind wehen werde. Diese Prophezeiung ging wörtlich in Erfüllung und im Juni wurden wir wirklich unsren Weg vom Mai wieder zurückgetrieben. Den Juli und August über hatten wir fast keinen Wind, das Wetter war rauh und neblig, und jene Zeit die unangenehmste im ganzen Jahr, die kältesten Tage nicht ausgeschlossen. Die Feuchtigkeit, der Nebel, die Kälte durchdrangen uns bis aufs Mark und wir durften uns nicht gestatten, das Schiff wie im Winter zu heizen. Das Eis schien in der Tauzeit die ganze Sonnenwärme einzusaugen. Um die Mitte Juni verschwand der Schnee von seiner Oberfläche und die Zeit von Mitte Juni bis Mitte Juli erwies sich als die beste zum Bereisen des Eises. Dies bildete übrigens den Gegenstand beständiger Erörterungen unter den Gelehrten, deren erfahrenster der Eislotse Dunbar war, ein alter Kenner der Baffinsbai. Es wurden sehr viele Vögel, namentlich Sturmsegler und Wasserhühner geschossen, die für unsre Tafel höchst willkommen waren. Die Oberfläche des Eises zeigte jetzt ein hartes Blaugrün und glasige (flinty) Beschaffenheit, an manchen Stellen stand Wasser darauf. Um das Schiff her war es vielfach geborsten, doch öffnete sich nirgends ein Spalt mit bestimmter Richtung, und wir konnten nicht von der Stelle, denn das Schiff war so fest eingeschlossen, daß eine ganze Schiffsladung von Sprengmaterial nichts genützt hätte. Leutnant Chipp, der sehr gut mit Torpedos umzugehen wußte, hielt solche bereit und traf alle möglichen Vorkehrungen, um das Schiff im günstigen Moment frei zu machen. Aber die günstige Gelegenheit wollte nicht kommen.

Herr Chipp war ein vollendeter Elektrotechniker und während der ganzen Zeit, die wir im Eis zubrachten, beschäftigte er sich mit dem Gegenstand, welchen die Smithsonian Institution seiner Zeit der Polarisexpedition anempfohlen hatte, nämlich die Beobachtung der Störungen der Magnetnadel während des Nordlichts. Er hatte Drähte über das Eis und Thonplatten ins Wasser gelegt und das Galvanometer eingeschaltet und machte über 2000 Beobachtungen von Nordlichtern, welche er einem Spezialisten zur Analyse und Beurteilung übergeben wollte. Stets fand er zur Zeit des stärksten Nordlichts Abweichungen der Nadel. Auch Telephone legte er, die jedoch viel Mühe verursachten, da der Wind und die Bewegung der Schollen die Drähte zerrissen. Die auf dem Schiff thaten ihren Dienst natürlich vollständig. Während meiner Krankheit beobachtete er auch die Finsternisse der Jupitertrabanten und erhielt einige ausgezeichnete Resultate für die Korrektur der Chronometer, indem er ein verbessertes Schiffsteleskop auf einer Tonne aufstellte. Aehnlich stellte er später das Transitteleskop auf. Dies waren die besten Ergebnisse für unsre Chronometer und den Mondobservationen weit vorzuziehen.

Im Juli kamen etwa 15 helle angenehme Tage, und wenn das Thermometer mehr als + 4° C. aufwies, so sagten wir, es sei warm. Doch hatten wir Ende Juli und den August über bereits sehr schlechtes Wetter, viel Nebel und Frost.

Im ersten Jahr hatten wir Wild genug für unsern Tisch und Seehundsfelle als Kleidung für die Leute, aber dies erforderte häufige Jagden und die Gegend war nur spärlich mit Tieren bevölkert. Oft wurden die Angaben in „The Threshold of the Unknown Regions" bestritten. Es sagt darin der Verfasser, „in diesem Teil des Ozeans lebt eine zahlreiche Tierwelt" und „es gibt viele schiffbare Polynias". Am häufigsten kam jene Art von Seehund vor, welche Lamotte „Floe-rat" nennt, und die im ganzen ungefähr 60 Pfd. wiegt, ohne Fell 30—40. Die Schiffsleute machten sich aus den Fellen gewöhnlich Stiefel und Beinkleider. Das Fleisch war nicht schmackhaft, und man mußte seine „stärkste Philosophie" aufbieten, um es überhaupt zu essen. Merkwürdig ist, daß fossile Reste von Seehunden dieser Art in Hügeln Schottlands gefunden worden sind, wie Lamotte berichtet. Walrosse waren selten, denn das Wasser war ihnen etwas zu tief; sie bewohnen

selten Tiefen von mehr als 15 Faden. Wir erlegten jedoch sechs, welche ein ausgezeichnetes Futter für unsre Hunde abgaben, und unser chinesischer Koch bereitete mit vieler Kunstfertigkeit Bratwürste aus Walroßfleisch für unsre Küche. Oft fanden aufregende Bärenjagden statt, im ersten Jahr wurden gegen 15 Tiere erlegt. Herr Dunbar war als Bärenjäger vor allen groß und stets bereit zu Abenteuern, wenn ein Tier aufgespürt war. Im ersten Winter kam ein fürchterlicher Bär gegen Mitternacht auf das Schiff zu, jagte die Hunde hinein und wollte uns über die Laufplanke entern. Es wurde Lärm geschlagen; Herr Dunbar war augenblicklich auf Deck, die Flinte in der Hand, und schoß den Bären auf zehn Schritt durchs Herz. Er war der größte und wildeste von allen, die wir auf der Reise getroffen hatten, und hatte jedenfalls die in unsrem Takelwerk aufgehängten Bärenviertel gewittert. Einige Füchse wurden bemerkt und ihre Fährte fand man ziemlich oft. Es scheint, sie begleiten die Bären oder ziehen ihnen nach wie der Pilotfisch dem Hai und der Schakal seinen stärkern und blutgierigern Genossen.

Den Sommer über nahmen öfters einige von uns die Fellboote und ruderten in den offenen Sprüngen herum. Einmal war Kapitän De Long allein im Boot und sah sich plötzlich einem Bären gegenüber, der aus dem Nebel auftauchte und ihn mit großer Würde betrachtete. Der Kapitän zog sich in guter Ordnung zurück. Zur Sommerszeit sind sie nicht leicht zu jagen, weil sie zu schnell ins Wasser gelangen und der Verfolgung entgehen können. In nebeligen Zeiten wurden sie sehr kühn und eine Bärin mit zwei Jungen kam einmal bis auf 400 Yards dem Schiff nahe. Glücklicherweise waren die Hunde auf Backbord und witterten sie nicht. Es herrschte tiefe Stille und eine Abteilung von zehn Mann wurde mit Flinten auf das Schiffshinterteil postiert. Ich beobachtete die Bären durch eine Kabinenluke und sah wie sich die Mutter mit den beiden Kleinen vorsichtig und voll Verwunderung dem Schiff näherte. Ich konnte sie unter dem Nebel besser erkennen, als die Leute auf dem Hinterteil. Der Kapitän sagte:

„Glaubt Einer von euch, daß es mehr als 250 Yards sind?"

Alle schienen mit ihm einverstanden zu sein, und er sprach:

„Zielt auf 250 Yards und habt acht auf das Kommando Feuer!"

Hierauf krachte eine Salve, die Bären überschlugen sich mehrmals, ich glaubte, wir hätten sie alle erlegt und war höchst erstaunt, als sie sich aufrichteten und ganz munter davon liefen. Natürlich schlugen jetzt alle Hunde an und verfolgten sie bis zur nächsten Spalte; die Bären schwammen ruhig hinüber und entkamen. Doch blieben große Blutflecken zurück und die Bärin legte sich manchmal nieder, als wäre sie verwundet. Auf dem Rückzug trieb sie ihre Jungen vor sich her und wurde ungeduldig, wenn sie zu langsam fortkamen. Die Bären waren angeschossen worden, doch hatte man die Entfernung unterschätzt und die meisten Schüsse waren zu kurz gewesen. Bei dem dichten Nebel war das kein Wunder.

Aus den Erfahrungen dieses Jahres im Eise schlossen wir, daß die Bewegung desselben im ganzen vom Wind abhänge und daß die Haupt-Windrichtung eine südöstliche sein müsse. Einige von der Gesellschaft sprachen von einer ungeheuern „Eiskappe", die die Polarregion bedecken und im ganzen eine langsame Bewegung in der Richtung des Uhrzeigers ausführen soll. Das Treibeis bewege sich natürlich in den verschiedenen Segmenten verschieden. Der Einfluß der Wrangel-Insel müßte es nördlich und östlich von diesem Lande aufhalten, und ich malte mir in Gedanken einen beständigen Kampf zwischen der Wrangel-Insel und der festen Eisphalanx aus, die aus Nordosten vorstößt. Diese Eiskappe um den Pol entsendet, wie wir wissen, durch ihre Bewegung alljährlich Massen von Treibeis durch den Robeson-Kanal und die Straße zwischen Island und Grönland. Ein Arm des Golfstroms wirkt von Spitzbergen aus auf sie ein, und sein Einfluß wird bis zum Nordkap Asiens empfunden. Die allgemeine Bewegung dieser „Eiskappe" muß eine sehr langsame sein, die örtlichen Bewegungen hängen natürlich von der Tiefe des Ozeans und der Nähe des Landes ab und sie werden sehr beträchtlich in der Nähe der von der Natur vorgezeichneten Auslässe sein.

Melville gab mir Stoff genug zum Nachdenken. Er untersuchte alle Angaben in den Berichten des hydrographischen Amtes und der Polarlitteratur und zeichnete auf der Polarkarte mit Pfeilen die von verschiedenen Seefahrern angegebenen Strömungen ein, sowie alle, welche berühmte Geographen in ihren Theorien festgestellt haben. Wir besprachen diese Frage immer wieder und gelangten beide zu der Ueberzeugung, daß das Schiff, wenn es überhaupt lange genug standhalte, möglicherweise zwischen Spitzbergen und der Bäreninsel hindurch in den Atlantischen Ozean treiben würde. Ohne Zweifel würde eine sehr hohe Breite erreicht werden, die sich vielleicht abhängig zeigen würde von dem Einflusse des Franz-Josephs-Landes auf das Packeis. Würde das Schiff südöstlich von demselben vorübergehen, dann könnte die örtliche Südwestbewegung durch die gegen das Land andrängenden Packeismassen eine sehr beschleunigte sein; würde es aber nördlich passieren, so könnte das Packeis hier polwärts abgelenkt und in der Voraussetzung, daß kein Nordpolarland bestehe, eine sehr hohe Breite erreicht werden. Meine Meinung ist, daß wenn wir in das Packeis etwa 200 Miles östlich von der Stelle gegangen wären, wo wir eindrangen, wir uns bei Prince-Patrickland hätten hinaufarbeiten können, denn Collinson fand dort die größten Tiefen nach Osten zu und bei 133 Faden keinen Boden.

Im ersten Jahr war die geringste Tiefe, die wir fanden, 17 Faden, die größte nicht über 60, der Durchschnitt un-

gefähr 30 und der Meeresgrund meist einförmig, mit blauem Schlamm und stellenweise Schieferthon. Es kamen auch kleine feste Massen, wie dünne gebratene Kartoffelscheiben vor, welchen man meteorischen Ursprung zuschrieb. Wir waren ziemlich fest überzeugt, daß wir das folgende Jahr über weiter nach Nordwesten treiben würden, aber ich war nicht sicher über die Wirkung, welche die eigentümliche Küstenlinie in der Gegend des Nordkaps ausüben würde; es springt ellbogenartig vor und muß deshalb für die allgemeine Bewegung des Packeises von großem Einflusse sein.

Der Umstand, daß Balken von dem Zerstörungswerk der „Shenandoah" nach der Heralds-Insel zu getrieben und der Walfischfänger „Gratitude" zuletzt in jener Gegend, nordwestwärts treibend, gesehen worden war, ließ uns vermuten, daß eine nordwestliche Strömung bestehen müsse. Doch weist außer der Bildung von Bänken und Untiefen in der Nähe der Heralds-Insel nichts auf eine solche Strömung hin, und auch jene können ähnlich wie die Neufundlandbänke durch die erdigen Teile entstanden sein, die das Eis absetzt.

Die Gegend ostnordöstlich von der Wrangels-Insel kann, was Strömungen anbelangt, als ein toter Punkt angesehen werden. Wir dachten auch an die Möglichkeit, an der Westküste von Wrangels-Insel hingetrieben und dadurch vielleicht in den Stand gesetzt zu werden, unsre Geschicke wieder selber in die Hand zu nehmen.

Die Gesellschaft befand sich indessen außerordentlich wohl, und wir sahen kühl, wenn auch nicht ohne eine gewisse Bangigkeit, der zweiten langen Winternacht entgegen, die uns jeden Moment obdachlos machen und den feindlichen Gewalten der Eisregion preisgeben konnte.

(Fortsetzung folgt.)

Zur Ethnologie Australiens.

Die Eingebornen in den angesiedelten Distrikten der einzelnen Kolonien Australiens werden bald gänzlich ausgestorben sein, in Tasmanien sind sie es schon. Es ist das auch ein Kulturkampf. Ihre Geschichte, seit Europäer mit ihnen in Berührung kamen, kann man nur mit Schwierigkeit und Unsicherheit aus zerstreuten und unvollständigen Berichten, die Privatpersonen hinterlassen haben, herauslesen. Bei der rohen Weise, in welcher die erste Ansiedelung von Erzbösewichtern aus den Gefängnissen Englands an der Ostküste dieses Kontinents erzwungen und lange fortgesetzt ward, ließ sich am Ende auch kein Interesse für ein wissenschaftliches Studium der australischen Rasse, als eines gleichberechtigten Teiles der großen Völkerfamilie, erwarten. Daß Eingeborne sich im Lande befanden, galt den landenden Weißen mehr als Zufall denn als im Plane der Vorsehung begründet, und sie bemächtigten sich des Landes nach dem Rechte des Stärkeren. Die Australneger wurden von ihnen angesehen, als hätten sie sich gewissermaßen nur eingeschmuggelt und besäßen keinen legitimen Anspruch auf Grund und Boden. Deren Leben stand ihnen nicht höher im Werte als das eines Känguruhs. In diesem ungefähren Sinne entschied denn auch einmal ein Oberrichter in Tasmanien: der Besitzer oder Pächter eines Weidelandes brauche nicht zu leiden, daß Eingeborne dasselbe betreten, und er sei allemal berechtigt, sie wie ein Wild davon zu vertreiben. Die Folgen eines solchen richterlichen Ausspruchs blieben denn auch nicht aus, denn es gibt, wie wir schon angaben, seit Jahren keine Ureinwohner mehr in Tasmanien.

Als Kapitän Cook am 28. April 1770 in Botany Bay vor Anker ging, hatte sich eine große Menge Eingeborner an der Küste versammelt. Sie setzten der Landung zwar keinen ernstlichen Widerstand entgegen, aber sie protestierten doch dagegen durch den lauten Zuruf, welcher von allen Seiten erscholl: warra! warra! d. i. geht fort! geht fort! Kapitän Phillip — wohl, unter Verkennung seiner schwierigen Stellung, „one of the most brutal of civilized tyrants" mit Unrecht genannt — gründete, wie bekannt, am 20. Januar 1788 an der Ostküste Australiens die erste Ansiedelung, eine Verbrecherkolonie. Er fand ebenfalls zahlreiche Eingeborne vor, welche ihre kleine Demonstration, die sie den Fremden anfänglich entgegensetzten, bald wieder aufgaben und sich freundlich benahmen.

Aus dieser frühesten Zeit werden uns folgende Angaben über die Eingebornen überliefert: Die Männer sind schlank gewachsen und wohlgestaltet. Sie haben breite Vorderköpfe, einen weiten Mund, kleine stechende Augen, abgeplattete Nasen und dichtes schwarzes Haar. Ihre Brust ist voll, und trotz ihrer, im Vergleich zu Europäern, dünnen und schwach entwickelten Extremitäten vermögen sie große Lasten zu tragen. Die Schönheit und Stärke ihrer Zähne ist auffällig. Ihre Hände und Füße sind verhältnismäßig klein. Obgleich vollkommen schwarz, unterscheiden sie sich doch von den afrikanischen Negern, insofern ihnen das wollige Haar und die stark aufgeworfenen Lippen fehlen. Die Frauen sind kleiner als die Männer, in ihrem Aussehen häßlicher und in der ganzen Körperform weniger entwickelt. Sie haben keine festen Wohnsitze und bebauen kein Land. Sie leben von Fischfang, der Jagd und wilden Kräutern und Wurzeln. Anfänge der Kultur zeigen sich unter ihnen nicht. Die Anfertigung von Geweben und irdenen Gefäßen ist ihnen unbekannt, und ebenso der Gebrauch der Metalle. Andauernde und schwere Arbeit ist nicht ihre Sache, und dazu liegt auch keine Notwendigkeit für sie vor. Sie führen ein vagabundierendes Leben und sind an regelmäßige Dienstbarkeit sehr schwer, wenn überhaupt zu gewöhnen. Sie besitzen eine auffällige mimetische Begabung und haben ein starkes Gedächtnis, aber ohne ein tieferes Verständnis. Es ist eben alles mechanisch bei ihnen.

Diese Schilderung von damals paßt noch heute, und

zwar auf die Eingebornen von ganz Australien — ein Beweis für ihren gemeinsamen Ursprung. Dazu kommt eine gewisse Uebereinstimmung in den Gebräuchen, sowie in den über Verwandtschaft und Landbesitz geltenden Bestimmungen. Auch die Waffen, abgesehen von geringen Verschiedenheiten, sind meistens derselben Art und bestehen in Speeren, Schilden, Boomerangs (der bekannten Wurfwaffe) und hölzernen Beilen und Keulen. Nur die Botany-Bay Eingebornen früherer Zeit führten Bogen und Pfeile, die sonst ungewöhnlich. In einigen Gegenden spitzen die Eingebornen ihre Speere mit Flint und andrem Gestein zu und versehen sie mit Widerhaken. Anderswo wieder fertigen sie sich Messer aus Flint und Beile aus Stein an und befestigen sie mit Bandwerk und einer harzigen Substanz in einem hölzernen Stiele. Wo in der Nähe der Küste Ueberfluß an Holz ist und der Zugang zur See keine Schwierigkeit hat, machen sie sich aus Baumrinde Canoes zum Fischen.

Die Sprachweisen der verschiedenen Stämme verraten ebenfalls einen gemeinsamen Ursprung. Obgleich die Forschung auf diesem Gebiete noch nicht weit gediehen ist, so ergibt sie doch so viel, daß dieselben nichts weiter sind, als Modifikationen einer und derselben Ursprache. Dazu wirkte vor allem die Sitte, niemals die Namen verstorbener Personen wieder auszusprechen. Da nun die Eingebornen ihre Namen von Orten, örtlichen Besonderheiten, Tieren und Ereignissen entlehnen, so hat der Tod von Personen eine häufige Veränderung in diesen Benennungen zur Folge. Der Einfluß, welchen dies auf die Wandlung der Sprache haben muß, zumal wenn Hunderte von Stämmen einer solchen Sitte zugethan sind, leuchtet ein.

Die Heirat kommt verschieden zu Stande. Bald wird die Frau von einem andern Stamme geraubt, was immer als ein kriegerischer Angriff gilt, bald gekauft, bald als Geschenk entgegen genommen. In den beiden letzten Fällen wird die Angelegenheit gewöhnlich schon zu einer Zeit, wo die betreffenden noch Kinder oder gar Säuglinge sind, arrangiert und dann später auch getreulich ausgeführt. Wo die Ehe durch strenge Vorschriften beeinflußt ist, wird auf Keuschheit des weiblichen Geschlechts gehalten. Dies ist an der Nordküste des Kontinents der Fall, keineswegs aber in Zentral- und Süd-Australien. Die Orgien, welche hier die Stämme unter sich und in Gemeinschaft mit andern feiern, sind so greulicher Art, daß man sie nicht mitteilen kann. Die Scheußlichkeiten, die dabei an Frauen und Mädchen — namentlich unter den Stämmen östlich von Lake Torrens im sogenannten Lakedistrikte, ferner am Peake R., an Charlotte Waters, an Alice Springs und an Tennants Creek (293 deutsche Meilen nördlich von der City of Adelaide) — verübt werden, repräsentieren Szenen ebenso haarsträubend, wie einzig in ihrer Art. Die Ehe ist für den Mann nicht bindend. Ist ihm seine Frau zu alt geworden oder gefällt sie ihm sonst nicht mehr, so vertauscht oder verkauft er sie. Dagegen verfällt eine Frau dem Tode, wenn sie ihrem Mann fortläuft und wieder eingefangen wird. Polygamie scheint allgemein zu sein, wenigstens hat man so ziemlich unter allen Stämmen einzelne Fälle der Art angetroffen.

Die Eingebornen am Peake R. und an Charlotte Waters zerfallen in vier Arten von Unterstämmen, genannt Parulà, Pooningà, Pultarà und Coomarà. Ein Parulà darf nur eine Pooningà heiraten, und deren Kinder werden entweder Pultarà oder Coomarà. Wenn nämlich der Vater ein Parulà ist, sind die Kinder Coomarà, aber wenn die Mutter, werden sie Pultarà. Ein Pultarà darf nur eine Coomarà heiraten, und vice versa. Ist der Mann ein Pultarà, werden die Kinder Pooningà, aber wenn die Mutter, Parulà u. s. w. Aehnliche Bestimmungen gelten in West-Australien, im Lakedistrikte Süd-Australiens und im Süden von Queensland und finden sich auch unter den Indianern Nord-Amerikas, unter der Tamil- und Teluga-Bevölkerung im südlichen Indien, auf den Fidschi- und den Freundschaftsinseln.

Die Bestattung der Toten ist sehr verschieden. In West-Australien legen die Eingebornen die Leiche in ein Grab, welches von Westen nach Osten gerichtet ist. Dasselbe wird zuvor von der Gegenwart des Zauberers, welcher den Tod verursacht haben soll, gesäubert, indem Reisholz darin verbrannt wird. Während dies geschieht, beobachtet ein alter Mann des Stammes mit ganzer Aufmerksamkeit das Grab, um sich zu überzeugen, in welcher Richtung der exorzisierte Zauberer davon geht. Man glaubt nämlich dadurch auf die Spur des Mörders zu kommen. Auf dem Boden des Grabes werden alsdann Baumblätter ausgebreitet und der Tote, mit dem Gesichte nach Osten, wird darauf gelegt und mit Baumzweigen, welche durch in die Wandung eingelassene Querhölzer niedergehalten werden, bedeckt. Hierauf schüttet man das Grab mit Erde zu. Bei dem Adelaide-Stamme ist es Gebrauch, an der Leiche zuvor eine Art Inquest abzuhalten und sie dann, ebenfalls in der Lage von Westen nach Osten, zu beerdigen. Das einzige Zeremoniell ist dabei ein am Kopfende angelegtes Feuer, welches die bösen Geister verscheuchen soll. Unter den Murray-Stämmen und denen von Encounter Bay, im Südosten der Kolonie Süd-Australien, wird die Leiche gehäutet und darauf auf ein Rahmholz über ein langsam brennendes Feuer gelegt, damit sie röste und eintrockne. Die nächsten Verwandten kriechen in die Hütte, wurley, in welcher dieser Vorgang stattfindet, beschmieren sich den Körper und erheben Tag und Nacht ein entsetzliches Geheul. Ist der Leichnam hinreichend gedörrt, so legen sie ihn unter die Schätze ihres Lagers und schleppen ihn auf ihren Wanderungen von Ort zu Ort mit sich. Wird ihnen die Anzahl dieser Mumien zu unbequem, so entledigen sie sich wenigstens der ältesten derselben, indem sie sie, auf einem Stück Holz festgebunden, an irgend einem fern gelegenen Baume so hoch aufhängen, daß die Dingos oder wilden Hunde sie nicht erreichen können. Es ist den Bemühungen des

Rev. G. Taplin, welcher bis zu seinem am 24. Juni 1879 erfolgten Tode die Missionsanstalt für Eingeborne am Point Macleay [1] leitete, wenn nicht gänzlich (noch im März 1879 kam dort wieder ein solcher Fall vor), so doch größtenteils gelungen, die Eingebornen des Distriktes von der obigen barbarischen Sitte abzubringen. Sie begraben jetzt ihre Toten nach christlichem Gebrauche auf einem hübsch eingerichteten Gottesacker und zieren die Gräber mit Gesträuch und Blumen. Und wenn die Namen der Verstorbenen sonst niemals wieder über die Lippen der Hinterbliebenen kamen, so ist auch dieses so tief eingewurzelte Vorurteil nunmehr verschwunden. Unter den Stämmen Central-Australiens besteht die Barbarei, die Leichname zu verzehren, damit, wie es heißt, um die Toten nicht weiter getrauert werde. Die Leiche wird an ein Grab getragen und hier — wenigstens bei den Dieyeries im Lakedistrikte und östlich von Lake Torrens — ein Inquest abgehalten, um herauszufinden, wer den Toten tötete. Alsdann wird das Fleisch von den Knochen losgetrennt, verteilt und verzehrt. Aber diese Barbarei unterliegt bestimmten Regeln. Die Väter dürfen nicht ihre Kinder essen, wohl aber die Mütter, und ebensowenig beteiligen sich Söhne am Fleischgenusse ihrer Eltern. Für die übrigen Verwandten gilt es keine Einschränkung. Wenn ein Kind stirbt, ißt die Mutter den Kopf, und die Kinder im Lager werden mit dem Fleische gefüttert, damit sie schnell wachsen. Stirbt eine erwachsene Person, so werden die Teile der Leiche, welchen nach ihrer Meinung die hervorragenden Eigenschaften und Fähigkeiten des Verstorbenen innewohnten, mit Vorliebe gegessen.

Kinder zu töten ist allen Stämmen Australiens gemein, und zwar damit die Frau, frei von der Sorge um das Kind, dem Manne eine bessere Sklavin sein kann. Polygamie, Kindertötung und andre schändlichere Laster sind ohne Frage ein großes Hindernis für das Wachstum der eingebornen Bevölkerung.

In den von Europäern bewohnten Küstendistrikten hat der Kannibalismus unter den Eingebornen aufgehört, weil sie die hohen Strafen darauf fürchten. Dagegen besteht er in Zentral-Australien noch in vollem Umfange. Es ist, bei ihrem Bedürfnis nach Fleisch, der Mangel an Wild in ihren Distrikten, welcher sie dazu treibt.

Bei allen Stämmen des australischen Kontinents haben sich die Jünglinge gewissen Formalitäten zu unterwerfen, bevor sie unter die Männer aufgenommen werden. Die älteren Männer sind bei diesen Vorgängen immer sehr wachsam, daß sie von Fremden nicht belauscht werden. Auch darf bei Todesstrafe keine Frau zugegen sein oder sich dem betreffenden Orte auch nur nähern. In der Regel ist die Beschneidung alles was vorgenommen wird. Dies ist namentlich unter den Eingebornen am Peakeflusse und darüber hinaus der Fall. Bei andern Stämmen im Süden der Kolonie Süd-Australien und in West-Australien hat der Jüngling viele Grade durchzumachen, von denen der letzte sogar erst ins spätere Lebensalter fällt. Unter den Eingebornen an Charlotte Waters und bei Alice Springs, sowie in den anliegenden Gegenden bestehen Gebräuche, durch welche Mädchen zu Frauen und heiratsberechtigt gemacht werden. Auf die barbarische Behandlung, welcher sie dabei ausgesetzt sind, können wir natürlich nicht eingehen; nur soviel sei angedeutet, daß sie die Vermehrung dieser Stämme außerordentlich beeinträchtigt und auch nicht selten den Tod der gemarterten Geschöpfe herbeiführt. Das Familienleben vieler australischer Stämme ist überhaupt voll der ekelhaftesten Obscönitäten und Grausamkeiten, wie sie nur ein rohes Volk ersinnen und ausüben kann. Dennoch erfahren die Kinder, welche man am Leben läßt, eine liebevolle Behandlung. Sie werden gut genährt und in allen Dingen unterrichtet, welche sie zu nützlichen Mitgliedern des Stammes heranbilden. Der Mann hat sich allen Regeln seines Stammes streng zu unterwerfen. Die Frau, die er zum Geschenk erhält, sich kauft oder stiehlt, wird seine Sklavin. Er hat über ihr Leben und ihren Tod zu gebieten und macht oft genug Gebrauch davon.

Das Corroborie, ein von den Männern unter Geheul aufgeführter und zum Teil mit Obscönitäten verknüpfter wilder Tanz, kommt bei allen Stämmen vor. Zu Zeiten trägt es einen festlichen Charakter an sich, zu andern aber gilt es als eine Art kriegerischer Demonstration. Die Corrobories werden gewöhnlich am oder gegen Vollmond abgehalten und gewähren, abgesehen von gewissen Handlungen, einen eigentümlichen und interessanten Anblick, zumal wenn die Eingebornen zahlreich sind und das Turnier friedlich verläuft. Festliche Versammlungen von mehreren einander befreundeten Stämmen enden nicht selten mit Schlägerei und Totschlag.

[1] Point Macleay liegt an der Südküste des Lake Alexandrina, welchen der Murray R. an seiner Mündung bildet. Nach einem Berichte aus dem Jahre 1880 befanden sich auf der Anstalt 150 Eingeborne, darunter 15 Knaben und 17 Mädchen. Außerdem lebte noch eine beträchtliche Anzahl wandernder heidnischer Eingebornen am Lake Alexandrina, die aber doch ihre Kinder meistens in die christliche Schule am Point Macleay schickten. Die auf der Mission wohnten zum Teil in hübschen kleinen Häusern, welche sie sich nach Anleitung selber gebaut hatten, wurden mit Ackerbau und Viehzucht beschäftigt und zu nützlichen Gewerben angehalten. Von Zeit zu Zeit erhielten sie Erlaubnis, in die Ferien zu gehen, d. i. ihr früheres vagabundierendes Leben wieder aufzunehmen. Geschieht dies nicht, so leidet ihre Gesundheit und auch ihr Widerwille gegen das gebundene Leben der Zivilisation steigert sich. Die Kinder empfingen außer Schulunterricht auch Kleidung und Kost. Im Lesen machten sie in der Regel gute Fortschritte, aber schwerer ward ihnen das Verständnis; auch das Schreiben lernten sie rasch. Um so schlechter sah es mit dem Rechnen aus. Dies erklärt sich daraus, daß den Eingebornen jede Befähigung zur Kalkulation abgeht. Ihre Sprache enthält kein Wort für eine Zahl über drei hinaus; für vier, fünf u. s. w. fehlt ihnen der Ausdruck und Begriff (?). Es ist immer eine große Ausnahme, wenn Kinder der Eingebornen auch im Rechnen leidlich fortschreiten.

Für den Erwerb von Eigentum haben die Eingebornen weder Sinn noch Trieb. Ihre ganze Habe beschränkt sich auf Waffen für Kampf und Jagd und was die Frauen in rohster Weise für den nötigsten Bedarf anfertigen. Auf ihren Wanderungen dient die Frau als Lasttier und hat die ganze Habe fortzuschleppen, während die Männer unbelastet vorangehen und kommandieren und schwatzen. Das Geheul der keuchenden Weiber ist dabei oft jämmerlich anzuhören.

Im Innern Australiens treiben einige Stämme unbedeutenden Handel miteinander. Im Norden tauschen die Eingebornen sich aus fern liegenden Distrikten, durch Vermittelung der dazwischen wohnenden Stämme, gegen Schilde und andre Gegenstände Ocker ein, welchen sie bei ihren Zeremonien verwenden und der bei ihnen nicht vorhanden ist. Die Dieyeries handeln ebenfalls ein wenig, aber dabei leitet sie immer mehr der Hang nach Neuheit als der Trieb nach Erwerb. Daß Frauen häufig gekauft und verkauft werden, haben wir schon erwähnt.

Jeder Stamm der Eingebornen besitzt seinen genau abgegrenzten Distrikt, in welchem er, ohne feste Wohnsitze, vagabundiert. Wenn ein andrer Stamm ohne Erlaubnis oder Einladung die Grenze desselben überschreitet, so gilt dies als ein Zeichen feindseliger Absicht und der Kampf beginnt. Es mag hier ein Beispiel angeführt werden. Der sogenannte bunya-bunya-Baum, Araucaria Bidwilli, Hook., mit seiner sehr mehligen und nährenden Frucht wächst in der Kolonie Queensland nur auf einem sehr beschränkten Terrain und trägt auch nur alle drei Jahre reichliche Früchte. Dann aber ist der Vorrat ein viel größerer als der dort wohnende Stamm verbrauchen kann, und es wird fremden Stämmen, oft aus weiter Entfernung, gestattet, an dem Ueberfluß teilzunehmen. Nachdem nun die zugereisten Eingebornen eine Zeitlang von dieser vegetabilischen Nahrung ausschließlich gelebt haben, empfinden sie ein unwiderstehliches Verlangen nach Fleisch, woran sie zu Hause gewöhnt waren. Aber sie dürfen, wenn die Gastfreundschaft nicht in feindlichem Kampf enden soll, in diesem ihnen nicht gehörigen Distrikte kein Wild erlegen, weil es für den dort ansäßigen Stamm nötig ist. In dieser Lage verfallen sie dann lieber auf Kannibalismus und schlachten einen der ihrigen ab, um sich Fleisch zu verschaffen.

Todesstrafe steht auf Mord unter Stammesgenossen, und davon wird nie abgewichen; ebenso auf Heirat zwischen Individuen derselben Familie, weil das als Blutschande gilt. Eine ehebrecherische Frau trifft ebenfalls die Todesstrafe, es sei denn, daß der Gatte zuvor seine Einwilligung zu der Unzucht gegeben oder sonst damit zufrieden ist. In Alice Springs und Umgebung ist die Strafe, welche einer untreuen Frau zufällt, eine ganz entsetzliche, — sie wird mit Messern aus Stein in gräßlicher Weise verstümmelt. Ermordet ein Eingeborner ein Mitglied eines andern Stammes, so ist sein Leben diesem Stamme verwirkt. Stirbt er vor der Rache oder gelingt es ihm, sich der Strafe zu entziehen, so muß sein Bruder oder ein Verwandter für ihn büßen. Bei geringeren Vergehen genügt es zur Tilgung der Schuld, wenn dem betreffenden Teile gelegentlich ein Speer ins Bein oder in den Arm geworfen wird.

Man hat im Innern Australiens einzelne Stämme angetroffen, welche sich gegen Europäer friedlich und freundlich bewiesen haben. Solchen Eingebornen begegneten die Reisenden Bourke und Wills, hier und dort das in den Jahren 1870 bis 1872 mit der Legung des Ueberlandtelegraphen beschäftigte Personal, und auch der Oberst Warburton einmal auf seiner bekannten Reise durch die Wüsten des westlichen Australien. Dies sind indes Ausnahmen, und in der Regel zeigten sich die Eingebornen den Weißen gegenüber feindlich, grausam und verräterisch. Auch sind sie in der Dieberei vollendete Künstler. Sie verstehen es, Gegenstände im Besitze der Weißen in der listigsten Weise an sich zu bringen, sobald sie es durch Mord nicht erreichen können. H. Greffrath.

Wie ein Krieg gegen Eingeborne gemacht und wie er verhütet werden kann.

Bekanntlich befinden sich seit ca. zwei Jahren die Namaqua und Herero in Krieg miteinander und die letzteren haben in demselben nach anfänglichen Niederlagen gesiegt. Nun verbreiteten sich gegen Ende vorigen Jahrs in der Kapstadt sehr beunruhigende Gerüchte über einen von den Herero auf die Walfischbai beabsichtigten Angriff. Man wollte ganz genau wissen, daß 1500 Herero in Anzug seien, um unter den dort wohnenden Weißen und Namaqua ein furchtbares Blutbad anzurichten. Stürmisch forderten die Zeitungen die Entsendung von Truppen nach der Bai und — so stand ein neuer Krieg gegen die Eingebornen, der Abwechslung wegen diesmal auf der Westküste, in ziemlich sicherer Aussicht. Da wagte es ein über die Verhältnisse genau unterrichteter alter Missionar, der Dr. Hugo Hahn,[1] jetziger lutherischer Pastor in der Kapstadt, einer der Begründer der Hereromission und vieljähriger Arbeiter in derselben, in einer der gelesensten Zeitungen diesen ganzen Sturm als eine künstliche Agitation zu enthüllen und die Regierung aufs ernstlichste vor raschen Schritten zu warnen. Der Artikel erregte großes Aufsehen, Hahn hatte eine persönliche Benehmung mit dem Gouverneur und dem Minister für die Angelegenheiten der Eingebornen und wurde als Spezialkommissär der Regierung nach der Walfischbai gesandt, um an Ort und Stelle den Stand der Dinge zu untersuchen.

„Erlauben Sie," schreibt derselbe an den Einsender

[1] Derselbe, dessen S. 78 dieser Ztschr. in Verbindung mit dem Folk Lore Journal gedacht ist — statt „Theo. Dr. Hahn" muß es dort Rev. Dr. Hugo Hahn sen. heißen.

dieser Zeilen mit der Ermächtigung, von diesen Mitteilungen öffentlich Gebrauch zu machen, „erlauben Sie, daß ich Sie zuvor ein wenig hinter die Kulissen führe, ehe ich in meiner Erzählung fortfahre. Die ganze Geschichte war Komödie, wie sie schon so oft in der Kolonie erfolgreich gespielt ist, wenn interessierte Personen einen native war improvisieren wollten. Die Regierung ist meist unschuldig daran; man führt sie an der Nase, oft sehr widerstrebend, hinein. Der in Walfischbai stationierte Regierungsbeamte, Major M., war ein rechter Deutschenfresser [1] und bitterer Gegner der Herero, die ihm, während er in Okahandya residierte, irgend etwas nicht zu Gefallen gethan haben müssen. Als nun der Herr Major bei den ersten Kriegsunruhen nach der Bai floh, nahm er offen Partei für die Namaqua und betrug sich in einer empörenden Weise gegen alle Deutschen (Missionare und Kaufleute). Als nun die Herero im Dezember vorigen Jahrs den letzten großen Sieg gegen die Namaqua errungen, ergriff der Herr Major das Hasenpanier und brachte sich am Kap in Sicherheit. Hier stellte er nun die Lage in der Walfischbai als äußerst gefährlich dar und beglaubigte das durch eine Petition der dortigen weißen Einwohner. Nur Missionar Böhm hatte nicht unterzeichnet, und diesen hatte Major M. gedroht niederschießen zu lassen, weil er sich hererofreundlich gezeigt. — Ferner: die Namaquas hatten den ganzen Krieg auf Kredit geführt; sie schuldeten den Händlern und diese den großen Kaufleuten in der Stadt ganz enorme Summen, Tausende von Rindern, die Herero dagegen keinen Sixpence. Blieben die Herero Sieger, so war's unmöglich, daß die Namaqua ihre Schulden bezahlten. — Schließlich, und das ist gleichfalls von Wichtigkeit, saßen an der Walfischbai drei aus dem Hereroland vertriebene Jesuiten (cf. S. 237 dieser Ztschr.), die den Waffen der Namaqua Heil und Segen wünschten, aber am liebsten ein Einschreiten der Engländer gesehen hätten, denn dann konnte man mit Gewißheit im Friedenstraktat ein Artikelchen erwarten, welches den Herero Religionsfreiheit zur Pflicht machte. Geflissentlich hatten nun überall die Händler unter den Namaqua bekannt gemacht, daß die Regierung den Krieg gut heiße und, wenn die Herero zu stark seien, die Namaqua durch Truppen unterstützen würde. Das unverantwortliche Parteiergreifen des englischen Magistrats an der Bai mußte die Namaqua natürlich glauben machen, ihre Sache sei die der Engländer.

So lagen die Sachen als durch die Sendung Hugo Hahns nach der Walfischbai das ganze Intriguenspiel vereitelt wurde. H. Hahn acceptierte, um die Mission vor weiterer Schädigung zu bewahren, den Auftrag der Regierung, jedoch unter der Bedingung, ohne militärische Begleitung reisen zu dürfen. Man einigte sich dahin, daß er allerdings auf einem Kriegsschiff fuhr und 25 nicht uniformierte Volontäre mitnahm, jedoch mit der Ermächtigung jenes wie diese zurückzuschicken, wenn keine Gefahr vorhanden. „Am Kap gab es in den Zeitungen einen Sturm für und wider. Ein Schmutzblatt, die Laterne, that sich besonders hervor und Herr Dr. Theophilus Hahn lieferte das Material. Da er am Kap in den urteilsfähigen Kreisen längst allen Kredit verloren hat, so hielt ich es nicht für gewiesen, mich in einen Streit mit ihm einzulassen." [1]

An der Walfischbai, wo man über seine Ankunft nicht wenig erstaunt war, fand Hugo Hahn alles ganz ruhig, weshalb er Kriegsschiff und Volontäre sofort zurücksandte, nur zustimmend, daß der neue mit ihm gekommene englische Magistrat, Kapitän Whindus, Freiwillige als Polizisten bei sich behielt. Nachdem mit den Namaqua an der Bai alles befriedigend erledigt, begab sich H. Hahn in das Innere des Landes bis Okahandya, wo sich außer den Missionaren alle angesehenen Männer der Herero und Gesandte der Bastards versammelten, die mit Kamaharero Frieden suchten und fanden. Auch Abraham Zwarteboy war sofort willig, mit den Herero Waffenstillstand zu schließen. Keinem Beamten der Regierung würde so schnell gelungen sein, was dem Missionsveteran gelang: bei den Herero wieder Vertrauen zur englischen Regierung zu erwecken, die Namaqua zu überzeugen, daß sie auf englische Hilfe nicht zu rechnen hätten, und den weißen Intriguanten klar zu machen, daß die Regierung sich nicht von ihnen ins Schlepptau nehmen lasse. Hoffentlich hat die Sendung H. Hahns den Weg zum Frieden auch zwischen Herero und Namaqua gebahnt, zumal die letzteren den Vorstellungen des als gründlichster Kenner der Namaquasprache bekannten [2] Missionars Krönlein, den der Vorstand der Rheinischen Mission ganz unabhängig von jeder Regierungsinitiative beauftragt, die Namahäuptlinge zum Frieden geneigt zu machen, williges Gehör geliehen. Nur Jan Afrikaner ist noch immer der alte unsichere Mensch, die Ursache fast aller Verwickelungen, und es steht zu hoffen, daß die Regierung seiner Raub- und Kriegslust endlich Zaum und Gebiß anlegen wird. Dr. G. Warneck.

O'Neills Reise in das Land der Makua.

Zwischen Rovuma und Mosambik, östlich des Nyassasees, befindet sich auf unsern Karten noch ein hervorstechend weißer Fleck; nur die Namen einiger Völkerschaften konnten mit zaghaften Lettern eingeschrieben

[1] Im Hereroland stehen deutsche (rheinische) Missionare. Bekanntlich trug sich die englische Regierung eine Zeitlang mit dem Gedanken der Annektierung eines Teils des Hererolands, weshalb Beamte dort stationiert wurden.

[1] Herr Dr. Theophilus Hahn, ja nicht zu verwechseln mit dem ehrwürdigen Dr. Hugo Hahn, hat sich auch in der Jesuitenaffaire durchaus unschön betragen. — Man sagte sich am Kap, er habe gern nach der Walfischbai gesendet sein wollen!

[2] Er hat eben jetzt die Uebersetzung der ganzen Bibel ins Nama vollendet.

werden. Im vorigen Sommer haben drei Engländer: Thomson, Maples und O'Neill, unabhängig und nichts wissend voneinander, gerade diese weiße Fläche durchzogen und zwar der erste im Norden, der dritte im Süden und der zweite in der Mitte, so daß wir ganz unerwartet eine zusammenhängende, sich gegenseitig ergänzende Bereicherung unsrer Kenntnis von diesem Teil der Ostküste Afrikas erhalten haben.[1] Freilich tragen die Entdeckungen wieder den Stempel so vieler neuerforschter Gebiete Afrikas, den der Einförmigkeit und Alltäglichkeit. In die langweiligsten Gegenden war jedenfalls Maples, der das Land von Nord nach Süd und Ost durchquerte, geraten: „Armselig und uninteressant, monoton und trübselig" lautete sein Verdikt. Südlich des 14. Breitengrades gestalten sich die landschaftlichen Szenerien günstiger und O'Neill war so glücklich, diesen nach Norden nicht zu überschreiten und deshalb eine weit günstigere und vor allem geognostisch inhaltreichere Anschauung von dem Makualande mitzubringen. O'Neill,[2] mehrjähriger englischer Konsul in Mosambik, ging von der Mokambo-Bai (15° südl. Br.) aus und betrat schon nach einem Marsch von sieben deutschen Meilen ein hügelreiches Terrain, das durch isolierte Granitkuppen von 300—500 Fuß Höhe mannigfaltiger gestaltet ist; stetig erhebt sich nach Westen das ziemlich bevölkerte und fruchtbare, aber wenig kultivierte Land; um Schalawe, 30 deutsche Meilen von der Küste, steigen einzelne Berge bis zu der Höhe von 3000 Fuß empor und in Namurola, dem Endpunkt seiner in gerader Linie landeinwärts gerichteten Reise (37° 45' östl. L. und 14° 30' südl. Br.) erblickte er eine mächtige Gebirgskette — Inagu — im Westen, in der Richtung SSW. nach NNO. streichend, die als die mittelbare Fortsetzung des den Nyassasee östlich begrenzenden Bergwassers betrachtet werden muß. In dieser zeichnete sich ein Koloß aus, dessen Gipfel leider von Wolken umschleiert war, von dem aber die Eingebornen behaupteten, „er sei immer weiß" oder „er sei unsichtbar"; sie nannten ihn Namuli. Also ein Schneeberg! Maples hatte auch von einem solchen (Irati geheißen), Kunde erhalten und zwar in Mwalia (37° 58' östl. L. und 13° 25' südl. Br.); er sollte 4½ Tagmärsche entfernt im Süden sein. Die Ortsbestimmungen der beiden Reisenden können bei den angewendeten Mitteln (Uhr und Kompaß) keinen Anspruch auf besondere Genauigkeit erheben, doch genügt die ungefähr richtige Lage von Mwalia bei Maples und die des Berges Namuli bei O'Neill, um die Identität des Namuli mit dem Irati wahrscheinlich zu machen, wenn man bei dem Vergleich der beiden Mappierungen findet, daß der Namuli wirklich 20 deutsche Meilen, also etwa 4—5 Tagmärsche von Mwalia entfernt liegt. Ein Umstand könnte hier verwirren, in Wahrheit aber wirkt er belehrend. Die Eingebornen in Mwalia deuteten nämlich nach dem Namuli (Irati) nicht in südwestlicher, wie wir erwarten sollten, sondern in südöstlicher Richtung; hier liegt eine handgreifliche Verwechslung vor, weil ja O'Neill sonst dem Schneeberg auf dem Hin- oder Rückmarsch, östlich von Namurola hätte begegnen müssen. Man ist also genötigt, den Makua in Mwalia eine sehr mangelhafte Orientierungsgabe zu vindizieren und diesen Fall als ein Beispiel im Gedächtnis zu behalten, wie wenig Exaktheit den Mitteilungen der Schwarzen überhaupt zuzutrauen. Leider berücksichtigen das unsre Kartographen nicht in der ausgiebigsten Weise und zeichnen Flußkurven und Bergschraffierungen auf das geduldige Papier, die mit dem Erscheinen eines wissenschaftlichen Europäers sofort wieder ganz verschwinden oder total sich verändern. Nur was ein europäisches Auge gesehen und mit kundiger Hand fixiert, sollte auf unsern Karten von Afrika erscheinen; dann erst würden diese geographischen Phantasmagorien aufhören die Vorstellungen der Laien zu verwirren, und dann würde auch durch den Anblick allein solch einer wahrhaften Karte von Afrika die bereits landläufige Bemerkung gänzlich verstummen: „Der Hauptsache nach seien die Fluß- und Gebirgssysteme schon entdeckt und die kostspieligen Afrikareisen nur mehr Sport, nicht mehr wissenschaftliches Bedürfnis."

O'Neill hat den in Stielers Atlas Nr. 71 eingezeichneten See von Muongoje gründlich ausgemerzt, den übrigens schon Ravenstein in seiner neuesten Karte von Ostafrika nicht mehr aufgenommen, indem er den Irrtum erklärt. Er hat trotz aller Umfragen nur von der Existenz eines Sees, des Kilwa oder Schirwasees gehört; der Distrikt aber, in welchem dieser liegt, heißt nach Aussage der Eingebornen Muongoje.

Weitere geographische Erkundigungen, die O'Neill unterwegs gesammelt, bedürfen noch der Bestätigung in der oben angegebenen Weise; er hat ja keinen Flußlauf direkt verfolgt, sondern meistens nur die Quellgebiete berührt; so soll der Kisungu aus der Vereinigung des Mulugu mit dem Mlela entstehen und der erstere am Berge Namuli entspringen; ebenso der Lomakura, der als Likungu das Meer erreicht.

Einige Informationen dürften jedoch volles Vertrauen verdienen: das Inagu-Gebirge soll die Wasserscheide zwischen den Küstenflüssen und jenen Gewässern, die den Schirwa (oder Kilwa)see nähren, bilden. Das deckt sich vollkommen mit den Beobachtungen W. P. Johnsons; dieser entdeckte ungefähr zur selben Zeit südöstlich von Aponda (am Ausfluß des Schire aus dem Nyassa) einen großen See mit vielen Inseln, dessen Ausfluß er mehrere Tagmärsche bis in die Nähe und östlich von Mwembe (Matakas Stadt) hinab verfolgte und als den Lujende konstatierte.

Endlich erfuhr O'Neill, daß ein wenig frequentierter

[1] Maples, Reise vom Rovuma nach Mosambik, s. Ausland Nr. 8, S. 159. Thomsons Marsch an den Rovuma und Lujende, s. Ausland Nr. 11, S. 215.

[2] Siehe Proceedings R. G. S. 1882, April.

Karawanenweg von Namurola über Mohemela, Mwedeberi und Mnerembi (vielleicht Johnsons Amaromba) in 7—9 Tagmärschen zum Südende des Nyassasees führe. Der bekannte Stamm der Yaos oder Wahiyaos wurde von den Makuas als das Volk der Ajawa bezeichnet.

Mit einem kurzen Bogen nach Norden, vorbei an dem idyllischen, zum Landaufenthalt einladenden Nbadua, kehrte O'Neill von seiner erfolgreichen, dreimonatlichen Reise (vom 19. August bis 13. November 1881) an die Meeresküste zurück.

Die ethnographische Ausbeute enthält nicht gerade sehr viel Neues; sie bestätigt ziemlich genau die Beschreibung der Makua von Thomson und Maples, mit Ausnahme einiger Verschiedenheiten in den Tättowierungen und der anormalen Stellung der Frauen, wie sie ersterer geschildert (s. Ausland Nr. 11, S. 216); die Makua zerfallen in vier Stämme: die Nieder-Makua oder eigentlichen Makua, die in Wüsten wohnenden Lomwe, die Medo und Mana. Hervorragend ist an ihnen ihre Leidenschaft für parlamentarische Rede; zu der Zeit, da die übrigen bekannten Negerstämme zu Musik und Tanz sich vereinigen, versammeln sich die Makua in dichter Menge, um einem Redner aus ihrer Mitte stundenlang zuzuhören; dieser wird von einem Gefährten unterstützt, der in wohlgefälligen Tonmodulationen etwaige Pausen ausfüllt oder die brüllende Emphase desselben in mildere Klangfarben allmählich hinüber zu leiten versteht.

Zum Schluß stellt sich der englische Konsul die Frage: Eröffnet sich für uns im Makua-Lande ein neues Handelsgebiet? Er muß dies vorerst verneinen; denn obwohl europäische Zeuge sehr gesucht sind und zwanzigfach höher im Wert als an der Küste stehen, so fehlt anderseits den Eingebornen eine genügende Masse von Tauschobjekten; Elfenbein, ja selbst Kautschuk wird in kaum nennenswertem Betrage exportiert und Sklaven bilden nicht mehr einen legitimen Handelsartikel.

Kleinere Mitteilungen.

Die Riesenbilder von Bamian.

In der ersten Aprilsitzung der K. Russ. Geogr. Gesellschaft zu St. Petersburg sprach Dr. Jarozki über die Bamianschlucht mit ihren Kolossalbildern im afghanischen Hindukuschgebirge. Dr. Jarozki machte eine zweimalige Reise nach Afghanistan im Jahre 1878. Das erste Mal war er Begleiter des Generals Stoletow auf dessen bekannter Mission nach Kabul, das zweite Mal wurde er wiederum aus Russisch-Turkestan dahin berufen, um den Emir Schir-Ali-Chan als Arzt zu behandeln, dem er auch bis zu dessen bald erfolgtem Tode zur Seite gestanden hat. Dr. Jarozki bereitet ein zweibändiges Werk in russischer Sprache über seine Reise und überhaupt über Afghanistan vor, zu dem er auch alle vorhandenen englischen Quellen benutzt hat. Diesmal las er das Kapitel über Bamian vor. In dem engen, aber zum Teil fruchtbaren 9000 F. hohen Bamianthal existiert jetzt keine gleichnamige Stadt, obgleich eine solche auf den meisten Karten sich findet; es sind nur kleine Ansiedelungen vorhanden, die meist in tief in die Felsen getriebenen Höhlen angelegt sind. In der Nähe einer solchen nahe am oberen Ende des Thales finden sich die zwei einzig erhaltenen kolossalen Figuren, 120 und 140 F. hoch, in fünf Faden tiefen Nischen in einem Konglomeratgestein ausgearbeitet. Die Nischen zeigen noch Spuren von Freskomalerei; die Gewänder der in Hautrelief gehaltenen Figuren zeigen zum Teil noch wohlerhaltene Stukkatur. Die Gesichter sind stark verdorben, auch manche andre Teile, da von fanatischen Mohammedanern selbst mit Kanonen auf die Bildnisse als Zeugen der Heidenzeit geschossen worden ist. Die Zeit der Herstellung der Kolossalbilder und ebenso deren Bedeutung ist schwer festzustellen. Am wahrscheinlichsten ist die Meinung des Chinesen Juantsani, der im siebenten Jahrhundert, als das Gebiet zu China gehörte, hier war und eine genaue Beschreibung der Gegend sowohl als der Bildnisse, deren er noch mehr kannte als jetzt vorhanden sind, hinterlassen hat. Nach Juantsanis Meinung sind es Buddhastatuen. Später hat man wiederholt eine männliche und eine weibliche Figur unterscheiden wollen, wozu nach Jarozkis Ansicht kein Grund vorliegt. In den 20er oder 30er Jahren waren die Engländer Moorcroft und Burns hier, die beide Beschreibungen geliefert haben. Seitdem waren die Mitglieder der Stoletowschen Expedition 1878 die ersten Europäer, die nach Bamian kamen.

Telegraphen in Japan.

Im Jahre 1871 hat man in Japan mit der Anlage von Telegraphen den Anfang gemacht, im abgelaufenen Jahre betrug die Länge 3929 Meilen (mit 9345 Meilen Drahtlänge). In genanntem Jahre wurden 1,272,756 Telegramme, wovon 96 Proz. in japanischer Sprache und 22,695 internationale Telegramme befördert. Da die japanische Sprache kein regelmäßiges Alphabet besitzt, war es nötig, für die Beförderung der Depeschen eine Verbindung der Zeichen des Morsesystems zu finden, welche es möglich machte, die Laute des „Katakana" vorzustellen. Dies geschah, indem man sich der Buchstaben des internationalen Signalbuches bediente und durch neue Kombinationen 47 Zeichen herstellte. Das so hergestellte Alphabet hat in den neun Jahren, in welchen es zur Anwendung kam, ziemlich befriedigende Resultate geliefert. Man hat übrigens eine besondere Schule zur Ausbildung von Telegraphisten errichtet, welche im vorigen Jahre von 324 jungen Leuten besucht wurde; 227 davon wurden als Gehilfen den verschiedenen Büreaus zugeteilt. Sie müssen Englisch und Französisch lernen und empfangen die Anfangsgründe der englischen Erziehung.

Der mittlere Preis der Versendung von 20 Worten über 60 Meilen beträgt etwa drei Sen (ca. acht Pfg.), wenn man die Linie Tokio-Nangasaki als Grundlage der Berechnung annimmt; der mittlere Preis für kürzere Abstände ist höher. 1880 bestanden 112 dem allgemeinen Verkehr geöffnete Büreaus und 70 andre, die nur für den Staatsdienst, die Polizei und den Eisenbahndienst bestimmt waren, 53 blieben Tag und Nacht geöffnet. 848 Morseapparate, 26 mit einer einzigen Nadel, 29 Telephons (Bell) sind in Gebrauch, 71 Instrumente verschiedenen Modells dienen in der Schule für die praktischen Uebungen. In der Meerenge von Simonosaki sind fünf unterseeische Kabel gelegt. Ann. de l'Extr. Or. Febr.

Versuche mit Mouchots Sonnenmaschinen.

Der französische Minister der Oeffentlichen Arbeiten hat durch besondere Kommissionen in Constantine und Montpellier Versuche mit den von Mouchot ersonnenen und von A. Pifre

verbesserten Reflektoren zum Auffangen der Sonnenstrahlen behufs Umwandelung ihrer Wärme in mechanische Kraft anstellen lassen. In Montpellier benützte man einen Reflektor von 5 qm und stellte die Versuche auf einer allerseits freien Erhöhung an. Man operierte vom 1. Januar bis 1. Dezember 1881 und erhielt an 176 Tagen 930 Beobachtungen, während deren 2725 Liter Wasser verdunstet wurden. Auf 1 qm und 1 Stunde reduziert erhielt man direkte Wärme im Durchschnitt 616,1 Calorien, im Maximum (25. April) 945, davon konnten für den Apparat nutzbar gemacht werden im Mittel 258,8, im Maximum (15. Juni) 547,5 Calorien. Die nutzbare Wärme entspricht nicht der Wärme der Sonnenstrahlen und ändert sich fast niemals in demselben Sinne.

Bodentemperaturen.

Ed. und H. Becquerel beschäftigen sich seit Jahren mit Messungen über die Lufttemperatur an der Erdoberfläche und in bestimmten Tiefen, aus welchen sie u. a. folgende Resultate ziehen: Des Morgens 6 Uhr ist in 0,5 m Tiefe das Monatsmittel der Temperatur im Sandboden größer als unter berastem Boden. Nur im Januar und Februar findet man das entgegengesetzte Verhalten. Des Nachmittags um 3 Uhr beobachtet man in derselben Tiefe 0,19—3,55° C. mehr Wärme unter sandiger als unter beraster Oberfläche. Im Monatsmittel kompensieren sich die Unterschiede von morgens 6 und nachmittags 3 Uhr, und es bleiben zwischen den betreffenden Jahrestemperaturen nur 0,04 Unterschied.

Ueber barometrische Maxima.

Die barometrischen Maxima des verflossenen Winters haben die Aufmerksamkeit der Meteorologen wieder auf frühere ähnliche Erscheinungen gerichtet, wobei sich ergab, daß die diesjährigen Barometerstände für manche Teile Europas geradezu beispiellos waren, so z. B. für Nordwestdeutschland, wo seit dem Beginn genauer Beobachtungen (1836 in Emden) ein Luftdruck von 783,3 mm, wie ihn die Hamburger Seewarte am 16. Januar 1882 verzeichnet, nicht konstatiert worden ist, während sie für Paris die höchste bekannte Zahl von 787,2 mm (6. Februar 1821), am 17. Januar d. J. mit 786,7 mm nahezu erreichte. Die Redaktion der Ztschr. d. Oesterr. Ges. f. Meteorologie macht in ihrem diesjährigen Märzheft dazu folgende Bemerkungen:

„Noch im Jahre 1865 konnte Herr Mühry in seinen Supplementen zu einer klimatographischen Uebersicht der Erde das in Port Kennedy 72° n. Br. beobachtete Maximum von 789 mm als höchsten bis jetzt in Erfahrung gebrachten Barometerstand bezeichnen. Seither haben die telegraphischen Witterungsberichte, namentlich die allgemeine Durchführung der Reduktion der Barometerstände auf das Meeresniveau uns häufiger mit ebenso hohen oder noch höheren Barometerständen bekannt gemacht. Die nachfolgenden Reduktionen der Barometermaxima in Sibirien sind nach den von Stelling auf Grundlage des sibirischen Nivellements neuberechneten Seehöhen von mir ausgeführt worden. Bei einem Luftdruck von 790 mm ist die Höhenänderung per 1 mm Druckabnahme 10,12 m bei 0° und 8,6 m bei — 40° C. Mittelst dieser Daten sind die sibirischen Barometerablesungen auf das Meeresniveau reduziert worden, für die höher gelegenen Stationen wurde direkt nach der Barometerformel gerechnet. Rechnet man mit den beobachteten Temperaturen, so erhält man für Barnaul 13. Januar 1872 bei — 46,3° einen Luftdruck von 802,6 und für Semipalatinsk am 16. Dezember 1877 bei —48,6° einen reduzierten Luftdruck von 806,5 mm. Die reduzierten Barometerstände von Tomsk (73,5 m) und Omsk (80 m) dürften sehr nahe richtig sein, da die Seehöhen dieser Stationen durch direktes Nivellement ermittelt und zudem ziemlich klein sind. Die direkt abgelesenen Barometermaxima des Dezember 1877 sind zu Tomsk 792,8 mm, zu Omsk 790,1 mm.

Einige der größten Barometermaxima reduziert auf das Meeresniveau.

16. Jan. 1869 9h p. m. St. Petersburg (4,7 m) . . . . 796,5 mm bei —20,0° C. u. SE.
" " " 10h a. m. Moskau (156 m) . . 797,2 mm bei —28,4° C. u. Calme.
17. " " 7h " " Wilna (118 m) . . . 793,9 mm bei —16,9° C. u. SE. mäßig.
15. Jan. 1872 7h a. m. Jenisseisk, 80 m . . . 796,8 mm bei —48,6° C. u. Calme.
13. " " 9h p. m. Barnaul, 140 m . . . 802,6 mm bei —46,3° C. u. Calme.

Dezember 1877.

16. 9h p. m. Jenisseisk, 80 m, 58,5° n. Br. . . . . 799,7, —38,0, Calme.
14. " " " Irbit, 68 m, 57,7° n. Br. . . . . 797,3, —35,0, Calme.
16. " " " Tomsk, 73,5 m, 56,5° n. Br. . . . . 801,4, —40,3 SE. 3.
15. " " " Omsk, 80 m, 55,0° n. Br. . . . . 799,4, —38,1, Calme.
17. 7h a. m. Barnaul, 140 m, 53,3° n. Br . . . . 803,7, —47,9, Calme.
16. 9h p. m. Semipalatinsk, 182 m, 50,4° n. Br. . . . . . . 805,7, —48,6, E. 1.
" 7h a. m. Nukuß, 66 m, 42,5° n. Br. . . . . 796,0, — 31,3, ENE.
" " " " Petro Alexandrowsk, 99,5 m, 41,5° n. Br. . . 795,0, — 31,0, NE.

Toronto, Januar 1866, 796 mm.

Die tiefsten mir bekannt gewordenen Barometerminima sind das zu Rejkiavik am 4. Februar 1824 beobachtete Minimum von 692 mm (s. Zeitschr. Vol. VI, 1871, S. 45) und der nach Scott auf dem Cunard Steamer „Tarifa" am 5. Februar 1870 in 51° 3' N., 24° W. beobachtete Barometerstand von 694,2 mm (in Aberdeen fiel das Barometer auf 700,0 mm) Quarterly Journal, Vol. I. Aus dem genannten Bande der Zeitschrift ersieht man auch, daß in 13 Jahren zu Rejkiavik eine Barometerschwankung von 94,5 mm (!) beobachtet wurde, da das Maximum am 23. Dezember 1836 eine Höhe von 786,5 mm erreichte."

Eine französische Prüfung in Militärgeographie.

In dem Règlement Ministériel vom 11. März, welches die Bedingungen feststellt, unter welchen im laufenden Jahre Hauptleute aller Waffen sich der Generalstabsprüfung unterziehen können, finden wir folgendes Programm der Prüfung in „Géographie Militaire": 1. Teil. Frankreich: Geologische Beschreibung von Frankreich. Einzeluntersuchung der Grenzstriche, deren jeder einen großen natürlichen Abschnitt des Landes bildet, nämlich: Nordabschnitt oder belgische Grenze; Nordostabschnitt oder deutsche Grenze; Ostabschnitt oder schweizer. Grenze; Südostabschnitt oder spanische Grenze. Studium des Zentralmassiv und der Nordwestregion, die man als die natürlichen Stützpunkte der Landesverteidigung betrachten kann. — 2 Teil. Geologische Beschreibung Europas: Das deutsche Reich. Belgien, Holland und Dänemark. Italien. Oesterreich-Ungarn. Die Staaten der Balkanhalbinsel (Rumänien, Serbien, Griechenland) und das ottomanische Kaiserreich. England und seine festen Stationen auf den großen Seewegen. Hydographie des Mittelmeerbeckens. — 3. Teil. Außereuropäische Länder. Asien. Die Stellung Rußlands in Asien: 1) in Transkaukasien. 2) in Turkestan. Das indo-britische Reich. Rivalität der Russen und Engländer in Zentralasien. Stellung der Franzosen in Kochinchina. Die Handelswege zwischen China auf der einen, Kochinchina und Britisch-Birma auf der andern Seite. — Afrika: Algier und Senegal. Handelswege nach Sudan. Die englischen Kapkolonien. Die großen Entdeckungsreisen. — Amerika: Die politischen und gesellschaftlichen Verhältnisse der Vereinigten Staaten. Mexiko und Mittelamerika. Projekt zur Durchstechung der Landenge von Panama.

Notizen.

Ozeanographie.

Größte Meerestiefen im südlichen Stillen Ozean. Kapitän Belknap von dem V.St.-Schiff „Alaska“ maß am 30. Juni und 1. Juli 1881 in geringer Entfernung (80—88 S.-M.) von der peruanischen Küste folgende Tiefen: 3368 Faden oder 6159 m in 11° 51′ s. Br. und 78° 54′ w. L. und 3164 Fd. oder 5786 m in 11° 53′ s. Br. und 79° 6′ w. L. Es ist also jetzt die von der Gazelle 1875 in 36° 21′ s. Br. und 153° 8′ w. L. gemessene Tiefe von 2965 Fd. oder 5422 m erst die drittgrößte Tiefe im südpacifischen Meere. Die Temperatur in jener größten Tiefe betrug 1,1° C. Als Beschaffenheit des Bodens wird angegeben: Thon und grüner Sand.

Große Eisberge im Atlantischen Ozean. Von der Ausdehnung der Eismassen, welche im Frühling und Frühsommer den Atlantischen Ozean bis tief in gemäßigte Breiten herab erfüllen, mag folgender Bericht des französischen Dampfers St. Germain einen guten Begriff geben. In der Nacht vom 24. auf den 25. Februar steuerte das Schiff zwischen zwei Eisfeldern, deren Breite man auf 2—3 e. M. schätzte. Den nächsten Morgen lag im Kurs des Schiffes in 46° n. Br. und 50° w. L. eine ungeheuere Menge von Eismassen, von denen manche Trümmer von Eisbergen zu sein schienen. Man konnte nirgends, weder in West noch Nord oder Süd, ein Ende erkennen. Das Eis trieb von N. nach S., und das Schiff dampfte volle zwei Stunden mit voller Kraft am Strand dieser Eismassen südwärts, ohne eine Oeffnung zu finden. Bald nach 8 Uhr öffnete sich ein Kanal von etwa 2 M. Breite, der in nordsüdlicher Richtung lief und in welchen das Schiff einlief, hoffend, einen Ausgang nach Süden zu finden, aber nach einer Stunde verengerte sich derselbe und erst nach weiteren 3 Stunden gefährlicher Eisschifffahrt sah das Schiff in 44° n. Br. und 51° w. L. im Westen offenes Wasser, welches 120 S. M. südlich und 60 S. M. westlich von dem Punkte lag, wo es zuerst auf den Eisstrom gestoßen war.

Afrika.

Nachrichten vom Nyassasee. Die englische Missionsstation Livingstonia (1875 gegründet) am Südende des Nyassa, wurde im Oktober 1881 wegen der ungesunden Lage endgültig verlassen und nach dem am Westufer gelegenen Bandawe (Misangi Point 11° 56′ s. Br. und 34° 6′ östl. L.) verlegt. — Nach sorgfältig gemachten Beobachtungen scheint der Nyassa im fortwährenden Sinken begriffen; schon ist dessen Abfluß, der Schire, so seicht, daß der Missionsdampfer Ilala, welcher auf ihm die Verbindung mit dem Zambesi, resp. mit der Küste aufrecht erhielt, gelegentlich auffuhr und leck wurde.

Eine merkwürdige Parasitenkrankheit, welcher die Bewohner namentlich von Ostafrika (Natal) unterworfen sind, wird von Dr. Guillmards als Endemic Haematuria beschrieben. Sie hat Aehnlichkeit mit der Drehkrankheit der Schafe; sie entsteht durch einen Parasiten (Bilharzia haematobia), welcher zahlreiche Eier legt, Irritationen hervorruft und manchmal tödlich wirkt. Er gelangt, wie man vermutet, durch Trinken infizierten Wassers und durch Baden in süßem Wasser in den menschlichen Körper.

Die Sehkraft der Kaffern. Dr. Schwarzbach in Graaf-Reynet schreibt an die Geogr. Gesellschaft in Wien: „Ich habe gegen 600 Eingeborne in bezug auf ihre Sehschärfe untersucht und gefunden, daß sie eine 1½mal stärkere Sehkraft besitzen, wie wir Europäer; nicht ein Fall von Farbenblindheit ist mir vorgekommen, im Gegenteil: die Hottentotten haben 32 Bezeichnungen für die verschiedenen Farben.“ Letzteres ist gewiß ein höchst interessanter Kommentar zu der behaupteten Farbenblindheit und der thatsächlichen Wortarmut für Farben bei den alten Griechen.

Weiteres über die französische Gesellschaft für Erforschung des Nils. Nach neueren Nachrichten will die Gesellschaft sogar eine durchaus fahrbare Wasserstraße von den innerafrikanischen Seen bis in das mittelländische Meer herstellen und nebenbei auch die Hebung der Negerindustrie ins Auge fassen. Drei Sektionen sind gebildet: eine technische, eine finanzielle und eine wissenschaftliche. Mit diesem Frühjahr ist sie in das praktische Stadium übergetreten und hat eine Kommission nach Kairo gesandt, um vorerst das „Regime“ des Nil in Unterägypten gründlichst zu studieren; sie besteht aus folgenden Mitgliedern: De la Motte (das Haupt der ganzen Unternehmung), Jacquet, Chef-ingenieur; Dolinsky, Geolog; Dumas Borzet, Geograph; Kleni, Ingenieur; und endlich der Graf le Pic. Der Khedive hat sie freundlichst empfangen und ihnen zur Begleitung den Oberst Muktar Bey und den Ingenieur Abdallah Riffat zur Verfügung gestellt. Anfang dieses Monats haben sie sich in zwei Dahabien zur Nilfahrt eingeschifft.

Amerika.

Die Crevauxsche Pilcomayoexpedition, der sich auch Dr. Gould, der Vorstand des astronomischen Observatoriums von Cordoba (Argentinien) angeschlossen hat, ist auf der bolivianischen Grenze, wo gegenwärtig begreiflicherweise nicht die geordnetsten Zustände herrschen, angegriffen und ausgeraubt worden. Man wechselte Schüsse, ohne daß indessen ein Mitglied der Expedition verletzt worden wäre. Dagegen verlor letztere soviel von ihrer Ausrüstung, daß Crevaux schreibt: „Es bleibt uns nichts als ein Päckchen Zahnstocher zur Fortsetzung unsrer Erforschung des Pilcomayo.“ Ziel der Expedition ist nun Tupiza. Dr. Gould war es gelungen, mehrere Plätze, vor allem Salta und Jujuy, astronomisch zu bestimmen.

Der 200. Jahrestag der Entdeckung der Mississippimündung durch Cavelier de La Salle sollte am 19. April d. J. in New Orleans begangen werden. Die meisten Staaten des Mississippibeckens sollten bei dieser Feier vertreten sein, welche ursprünglich von Isaak Arnold, dem Vorstand des historischen Vereins von Chicago, und von dem Exgesandten der V. St. in Paris, Washburne, angeregt worden ist. Die Schrecken der Ueberschwemmung des ganzen unteren Mississippi-Gebietes haben indessen zunächst die Feier verschieben lassen.

Mit vielem Erfolge hat **Pinart** in letzterer Zeit Höhlen an der Stillen Meeresküste und anderswo archäologisch exploriert; so auch 1881 eine sehr ausgedehnte Grotte in der Samanábai, St. Domingo. In Sonora, Arizona und dem südlichen Kalifornien sammelte und kopierte er weit über tausend Felseninschriften indianischen Ursprungs. Der bekannte Amerikanist schreibt aus Canazas (Veragua, Panama) den 26. März, daß er sich inmitten der Guaymis, Indianer der Sierra Central des Isthmus, einer unzivilisierten und dem Weißen keineswegs günstig gesinnten Völkerschaft, befinde. Er ist in Begriff, den Bezirk von Talamanka zu besuchen, in welchem „eine Menge fast unbekannter Stämme“ lebt, deren Dialekt Pinart studieren will. Er sendet Vokabularien der Guaymis und hat auch auf dem Isthmus zahlreiche, mit Hieroglyphenschrift bedeckte Felsen gefunden.

Aussätzige in Kanada. Die Thatsache dürfte nicht allgemein bekannt sein, daß gleich wie in den nördlichen Ländern

der Alten Welt auch in Kanada der Aussatz vorkommt. Wir lesen in den „Colonies“: Die Zahl der Aussätzigen in der Dominion hat von Jahr zu Jahr abgenommen, daß man heute nur von 22 sichere Kunde hat.

Wälder in Neufundland. In dem Maße, als die Vorarbeiten zur neufundländischen Querbahn in das noch wenig bekannte Innere der Insel vordringen, erweitert sich das Gebiet der nutzbaren Wälder, das man früher für viel kleiner gehalten. Die Unternehmer haben die Lieferung von 700,000 Schwellen vergeben, welche fast ganz von den Wäldern werden geliefert werden können, die die projektierte Linie schneidet.

Nach dem letzten Regierungsbericht von 1881 hat die **Bevölkerung von Surinam** sich um 959 Seelen vermehrt. Sie betrug am 31. Dezbr. 1880 26,406 Männer und 26,070 Frauen, zusammen 52,476 Personen. Davon gehörten 7643 zur reformierten, 2563 zur evangelisch-lutherischen, 7264 zur römisch-katholischen Kirche, 22,383 zu den mährischen Brüdern, 1291 waren Israeliten, 9 gehörten zur waalschen Gemeinde, 244 zur bischöflichen Kirche, 660 waren Mohammedaner, 3266 Hindus, 1 Remonstrant, von 3583 Personen ist das Bekenntnis nicht gemeldet. Die Stärke der Land- und Seemacht betrug durchschnittlich 400 Mann.

Handels- und Verkehrsgeographie.

Der **europäische Postverkehr** hat innerhalb der letzten sechs Jahre um rund 600 Millionen Briefe und Postkarten zugenommen. Die Anzahl der im Jahre 1880 aufgelieferten Briefe, Postkarten, Drucksachen und Zeitungsnummern beträgt zusammen nicht weniger als 5,834,000,000 und zwar 3,151,000,000 Briefe, 416,000,000 Postkarten, 884,000,000 Drucksachen, Warenproben ꝛc. und 1,383,000,000 Zeitungsnummern. Es entfallen somit im Durchschnitt auf jeden Einwohner 18,5 Stück und zwar 11,3 Briefe und Postkarten und 7,2 Drucksachen. Deutschland nimmt hinsichtlich der Anzahl der auf jeden Bewohner entfallenden Postsendungen die sechste Stelle ein. Denn es entfielen auf 1 Einwohner in Großbritannien und Irland 48,2, in der Schweiz 46,1, in Belgien 35,5, in Frankreich 29,5, in den Niederlanden 29,5, in Deutschland 28,7, in Oesterreich 16,0, in Italien 13,4, in Schweden 12,6, in Ungarn 7,6, in Rußland (mit Finnland) 2,6, in Rumänien 1,5, in Serbien 0,7 und in Bulgarien 0,3 Postsendungen. Die Summe der auf Deutschland entfallenen Postsendungen betrug 1,294,875,000 Stück und zwar 576,685,000 Briefe, 141,556,000 Postkarten, 125,316,000 Drucksachen und Warenproben, 451,318,000 Zeitungsnummern. — Auf Amerika dürften jährlich ca. 1300 Millionen, auf Asien 200 Millionen, auf Afrika 12 Millionen und auf Australien 40 Millionen Briefe und Postkarten entfallen. Rechnet man die Bevölkerung des Erdballs zu 1400 Millionen Menschen, so ist die mittlere Korrespondenzzahl etwa 3,6 Briefe und Postkarten jährlich per Kopf.

Im **Schiffsbau Großbritanniens** herrschte 1881 eine so rege Thätigkeit, wie in keinem der vorangegangenen Jahre. Die im Jahre 1881 vom Stapel gelaufenen Schiffe hatten einen Gehalt von 958,621 Tons, gegen 735,859 Tons in 1880 und 568,462 Tons in 1879. Sogar das Jahr 1874, von den Vorjahren für den Schiffsbau das günstigste, blieb noch mit 50,000 Tons gegen 1881 zurück. — Ueber die Entwickelung des **Schiffsbaus am Clyde**, an dessen Ufern die bedeutendsten Werften des Vereinigten Königreichs liegen, gibt für den Zeitraum von 1860—1881 Engels statistische Korrespondenz einen Ueberblick. Der Tonnengehalt der in diesen 22 Jahren vom Stapel gelassenen eisernen Schiffe betrug: 1860 47,833 Tons, 1865 153,932 T., 1870 180,401 T., 1874 262,430 T. Für die Jahre 1876—1881 stellten sich die Verhältnisse folgendermaßen:

	Schiffe	Tonnengehalt	auf das Schiff
1876 . . .	229	174,824	763
1879 . . .	171	174,750	1020
1880 . . .	210	248,656	1184
1881 . . .	252	338,960	1345

Unter den im Jahre 1881 fertig gestellten Schiffen befanden sich 6 Schiffe mit mehr als 4000, 10 mit mehr als 4500 und 9 Schiffe mit 5000 Tons Gehalt. Nach den im Lloydregister geführten Schiffsnachweisungen betrug der durchschnittliche Raumgehalt der 1879 im Bau begriffenen Schiffe 969, zu Anfang 1881 dagegen 1547 Tons; derjenige der Dampfschiffe allein aber 1387 bezw. 1812 Tons. Beim Schiffsbau findet das Holz immer weniger Verwendung; die auf den verschiedenen Werftplätzen zum Schiffsbau benutzten Eisen- und Stahlmassen wurden im Jahre 1879 auf 324,025, 1881 bereits auf 574,500 Tons geschätzt. In den letzten Jahren ist zum Schiffsbau vielfach Stahl benutzt worden, der als das Material der Zukunft betrachtet wird.

Die Flotte der Vereinigten Staaten sank im Jahr 1880/81 von 4,068,035 auf 4,057,734 Tonnen. 280,459 T. wurden in diesem Zeitraum neu gebaut. 12,711,392 T. liefen unter fremder Flagge in Häfen der Vereinigten Staaten ein und davon waren 8,457,959 englisch, 1,112,563 deutsch, 1,034,078 norwegisch und schwedisch, 658,861 italienisch, 304,809 französisch und 277,163 spanisch.

Die Einwanderung in den Vereinigten Staaten ist im Fiskaljahr 1880—81 auf 669,431 Menschen gestiegen. Von diesen stellte Deutschland 210,000, Großbritannien 154,000, Schweden 49,760, Norwegen 22,705, Italien 15,382, China 12,000 und die Schweiz 11,000. Die Rückwirkung einer so großen Menschenfracht auf den deutschen transatlantischen Verkehr ist natürlich eine sehr erhebliche. Trotz der Neugründung der Dampfergesellschaft Hansa in Bremen, die an diesem Verkehre teilnehmen wird, erwartet man sich für 1882 eine Fortdauer der günstigen Konjunktur. In Bremen waren Ende v. J. schon 13,700 Auswanderer für 1882 angemeldet, und der Norddeutsche Lloyd hatte für den Monat März nicht weniger als 18 Fahrten von Bremen nach den Vereinigten Staaten in Aussicht genommen, davon 13 nach New-York und 5 nach Baltimore.

Die **kanadische Pacificbahn** sammelt in Brandon Material, um den während des Winters stockenden Bau mit solchen Kräften beginnen zu können, daß 500 e. M. im Laufe dieses Jahres fertiggestellt werden können. Damit wäre die Bahn hart an den Fuß des Felsengebirges vorgerückt und es würde sich dann nur fragen, auf welchen Uebergang man sich endgültig einigen will. In der Gegend der jetzigen Endstation Brandon ist unterdessen das „Landfieber“ im höchsten Grade ausgebrochen und wurden noch vor Ende 1881 von der Bahngesellschaft für nicht weniger als 133,000 Doll. Land verkauft. Ein gutes Vorzeichen für den Weiterbau!

Englisch-französischer Handelsverkehr. Das „Journal officiel“ publiziert unterm 27. v. M. eine Art statistischer Darstellung über den französisch-englischen Handelsverkehr. Die offiziellen Berichte der französischen Handelsstatistik zerfallen bekanntlich in zwei Teile: den allgemeinen Handel (commerce général) und den speziellen (commerce spécial), welch letzterer einen Bestandteil des allgemeinen Berichts bildet und in welchem ausschließlich die konsumierten Produkte aufgezählt werden. Der Darstellung ist folgendes zu entnehmen: Commerce général: 1879: Import 748 Mill. Fr., Export 1056 Mill. Fr., somit Total 1804 Mill. Fr.; 1880: Import 721 Mill. Fr., Export 1090 Mill. Fr., somit Total 1811 Mill. Fr. Commerce

spécial: 1879: Import 600 Mill. Fr., Export 834 Mill. Fr., somit Total 1434 Mill. Fr.; 1880: Import 601 Mill. Fr., Export 845 Mill. Fr., somit Total 1446 Mill. Fr. Die Jahre 1879 und 1880 stehen bedeutend hinter dem Jahre 1878 zurück, und namentlich weist der französische Warenexport eine ziemliche Verminderung gegen 1878 auf.

Nach dem Jahresbericht des statistischen Bureaus zu New York betrug im letzten Fiskaljahre vom 1. Juli 1880 bis 1. Juli 1881 der gesamte amerikanische auswärtige Handel mehr als 1500 Millionen Dollars, wovon auf den Export amerikanischer Produkte und Fabrikate mehr als 902 Millionen Dollars und auf den Import fremder Waren über 642 Millionen Dollars kommen. Der Export Bestand namentlich aus Brotstoffen, Fleisch, Vieh, Baumwolle, Mineralöl, Tabak, Holz und Holzwaren, Eisen und Stahl u. s. w., während der Import vorzugsweise aus Zucker, Melasse, Kaffee, Thee, Eisen- und Stahlfabrikaten, Seiden- und Wollenstoffen, Chemikalien u. s. w. bestand. Mit Rücksicht auf diesen ausgedehnten amerikanischen Handel hält es der Präsident in seiner Botschaft für notwendig, daß der Kongreß besondere Begünstigungen für den amerikanischen Schiffsbau und namentlich Subsidien für zu errichtende amerikanische Dampfschiffslinien auf den Ozeanen bewilligt, um den amerikanischen Handelstransport durch amerikanische Schiffe zu bewirken, da gegenwärtig England fast zwei Drittel des ganzen auswärtigen Handelstransports besorgt. — Der Export Amerikas an Fleisch und Fleischpräparaten nach dem deutschen Zollgebiete beträgt im Jahre 1880 nach amtlich statistischen Angaben: für Fleisch, frisches und zubereitetes, Schinken, Speck, Würsten 463,384 Ztr. im Werte von 20,853,000 Mark, do. für Schmalz 1,042,018 Ztr. im Werte von 46,891,000 Mark, Total 67,744,000 Mark. Der Wert pro 1881 ist noch nicht ermittelt.

Die Quantität der Kohlenausfuhr Englands ist trotz der in Deutschland, Oesterreich, Rußland und Ungarn in den letzten fünf Jahren äußerst lebhaft gesteigerten Förderung doch gleichfalls bedeutend in die Höhe gegangen. Im Jahre 1877 exportierte Großbritannien 15,4 Mill. Tonnen, 1880 bereits 18,7 Mill. Hiebei ist der Absatz nach Deutschland von 1879 auf 1880 um 174,000 (2,24 Mill. im ganzen), der nach Frankreich um 394,000 (3,7 Mill. im ganzen), nach Rußland um 247,000 (1,5 Mill. i. g.) gestiegen. Auch Italien (1,53 Mill.) gehört zu den besten Abnehmern. Sämtliche Gebiete gestatteten 1880 der engl. Kohle einen stärkeren Absatz als 1879. Dagegen brachte die auswärtige Produktion dem Preise der englischen Kohle einen sehr empfindlichen Abschlag: die 18,7 Mill. Tonnen von 1880 repräsentieren einen Wert von 8,4 Mill. £, die 16,26 Mill. von 1876 aber 8,9 Mill. £.

Die Handelsausweise der 19 chinesischen Häfen, welche den fremden Fahrzeugen geöffnet sind, zeigen für das Jahr 1880 einen Umsatz von Waren des Imports für 591 Mill. Fr., des Exports für 563 Mill. Fr. Hievon vermochte Großbritannien besonders vermittelst seines großen Marktes Hongkong und seiner indischen Besitzungen voll 78 Proz. zu besorgen, während alle übrigen europäischen Staaten miteinander nur ca. 9,5 Proz. bewältigten. Letztere figurieren beim Import nach den chin. Häfen nur mit Waren für 16,6 Mill. Fr., Großbr., Hongkong und Indien für 533,6, während der europäische Kontinent für 93,3 Mill. in China kaufte, die genannten britischen Gebiete aber für 336,7. So stellt sich also das Verhältnis des Absatzes nach China zur Einfuhr von dorther für die europäischen Kontinentalstaaten wie 1 : 5,62 — für die drei britischen Gebiete aber wie 1 : 0,63. Die Opiumeinfuhr allein betrug 71,650 Pikuls für 234 Mill. Fr. oder 40 Proz. des gesamten Imports in die chin. Häfen; außerdem brachten die chinesischen Dschunken von Hongkong noch etwa 25,000 Pikuls für 81 Mill. Fr. Den nächstgroßen Einfuhrposten in den Häfen China bilden die Baumwollwaren im Werte von 169,3 Mill. Fr., während an Metallwaren nur für 29,5 Mill. importiert wird. — Den wichtigsten Posten des Exports aus China bildet nächst dem Thee der Zucker: es wurden 1,24 Mill. Pikul für 7,3 Mill. Fr. abgesetzt, um 0,5 Mill. mehr als 1879, was für die europäische Entwickelung dieser Industrie nicht ohne Belang ist, zumal Australien eines der drei wichtigsten Absatzgebiete (Japan, Hongkong, A.) ist. Die Schiffsfrequenz in den 19 Häfen betrug (abgesehen von den Dschunken) 1880 4855 mit über 4 Mill. Tonnen, wovon auf Großbritannien 3309 Schiffe mit 3,13 Mill. T., auf China selbst 434 Schiffe mit 0,18 Mill. T. treffen. Im Jahre 1879 verkehrten 4142 Schiffe mit 3,24 Mill. T. in diesen Häfen. Der Anteil Deutschlands betrug 1879 481 Schiffe oder 3,47 Proz. mit 227,565 T., 1880 nur 361 Schiffe oder 3,12 Proz. mit 178,175 T.

Anzeigen.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. — Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

Das Ausland.

Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde,

unter Mitwirkung von Professor Dr. **Friedrich Ratzel** und anderen Fachmännern

herausgegeben von der

J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Fünfundfünfzigster Jahrgang.

Nr. 23. Stuttgart, 5. Juni **1882.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslands und die Postämter. — Rezensions-Exemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Herrn Professor Dr. **Friedrich Ratzel** in München, Akademiestraße Nr. 5 zu senden. — Insertionspreis: 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Sumir und Akkad, der älteste Kultursitz in Vorderasien.

Von Fritz Hommel.

In Nr. 20 des Jahrganges 1880 dieser Wochenschrift (S. 381—386) habe ich in meinem „Zur ältesten Geographie Vorderasiens" betitelten Aufsatz den endgültigen Nachweis geführt, daß Sumir Süd- und Akkad Nordbabylonien ist. Es ist hier nur noch beizufügen, daß nicht bloß Sippar und Agade (semitisiert Akkad), Babel und Borsippa in Nordbabylonien lagen, sondern auch die Städte Nipur, Kul-Unu (Kalneh der Genesis) und, was wichtig, auch das allerdings sehr südlich gelegene Uruk oder Erech (heutzutage Warka) von den alten Babyloniern zum Lande Akkad gerechnet wurden,[1] und also für Sumir oder das eigentliche Südbabylonien nur die alten Städte Ur, Eridu und Larsa übrig bleiben; man vergleiche dazu entweder die Karte in Schraders „Keilinschriften und Geschichtsforschung" oder die noch instruktivere nur Babylonien enthaltende in Delitzschs Paradies. Es sind demnach auch die im zehnten Kapitel der Genesis aufgezählten vier babylonischen Städte, die hauptsächlich den ältesten Hebräern bekannt waren (das „Ur der Chaldäer", von wo Abraham auszog, steht in einer späteren Quelle!), nämlich Babel, Akkad (das oben erwähnte Agade), Erech und Kalneh, sämtlich akkadisch oder nordbabylonisch, ein Faktum, das für weitere Untersuchungen über die näheren Berührungen des heiligen Volkes mit seinem Stammland Chaldäa vor Abraham noch äußerst wichtig werden wird. Die feststehende Gleichung: Akkad = Nord-, Sumir = Südbabylonien bildet demnach die Basis und den Ausgangspunkt meiner heutigen Untersuchungen. Daß die Akkadier gleicher Nationalität und Sprache mit den (nichtsemitischen) Sumeriern waren, wie ich am Schluß meines damaligen Aufsatzes bestimmt aussprach, hat sich nun seitdem in ungeahnter Weise bestätigt, wenn auch anders, als man früher hatte vermuten können. Durch die von mir im Ausland 1880, S. 999 kurz signalisierte Entdeckung eines zweiten sumerischen Dialektes nämlich steht jetzt fest, daß der Zweiteilung von Sumir und Akkad auch eine dialektische Zweiteilung entspricht; die dort versprochene eingehendere Beleuchtung jenes wichtigen Fundes im Zusammenhang mit den ethnologischen und kulturgeschichtlichen Verhältnissen des alten Babyloniens schicke ich mich nun an den geneigten Lesern vorzulegen, und die Erledigung der Frage, welchem von beiden, ob dem sumerischen oder dem akkadischen der neu gefundene Dialekt entspricht, ist der erste und wichtigste Teil meiner heutigen Untersuchungen.

Zunächst ist noch verbessernd nachzutragen, daß der

[1] Vgl. Friedrich Delitzsch „Wo lag das Paradies?" (Leipzig 1881), S. 134 und 200. Dies Buch ist in seinem, nur der Geographie Altbabyloniens nach den Denkmälern gewidmeten zweiten Teile (S. 169 ff.) zugleich der wichtigste Nachtrag der in jenem Aufsatz namhaft gemachten geographischen Litteratur.

Urheber jener Entdeckung nicht Dr. Paul Haupt ist, wie es nach seinen eigenen, darüber bereits an verschiedenen Orten gemachten Auslassungen scheinen muß, sondern vielmehr François Lenormant,[1] dem wir so vieles, ja das meiste in sumerischer Philologie bisher verdanken; vermutet hatte die Existenz eines zweiten sumerischen Dialektes außerdem noch und unabhängig von Lenormant der Nachfolger von George Smith am Britischen Museum, Mr. Theophil Pinches. Das Verdienst Haupts bestand lediglich darin, den von Lenormant und Pinches nur in dreispaltigen lexikographischen Listen scharfsinnig erkannten neuen Dialekt, den die Babylonier selbst eme-sal, d. i. „Weibersprache" nannten, auch in zusammenhängenden Texten nachgewiesen zu haben, eine Konsequenz, welche aus jener ersten Entdeckung früher oder später doch notwendig gezogen werden mußte; daß der so begabte jüngere deutsche Assyriolog (ein Schüler Delitzschs) sie gezogen hat, würde ihm weit mehr zur Ehre anzurechnen sein, als es nun wirklich geschieht, wenn er gleich zu Anfang der Wahrheit die Ehre gegeben und nicht geflissentlich[2] die Erstlingsentdeckung seiner Vorgänger totgeschwiegen hätte.[3] Zum Ausdruck „Weibersprache" ist zu bemerken, daß, wie schon vorher bekannt war, der ideogrammatische Ausdruck für Sumir oder Südbabylonien aus den Einzelideogrammen für Zunge oder Sprache (eme) und „Edler, Herr" (ku), also zusammen „Herrensprache", (richtiger als meine frühere Uebersetzung „heilige Sprache") besteht und daß, wie seitdem Pinches nachgewiesen, ein andrer Ausdruck, der schon von Oppert richtig als „Dienersprache" übersetzte eme-luch, speziell als Aequivalent von Akkad oder Nordbabylonien gebraucht wurde. Es läßt sich also die eben gestellte Frage auch mit andern Worten so ausdrücken: Ist der neu entdeckte eme-sal-Dialekt (die „Weibersprache") der Dienersprache (dem akkadischen oder nordbabylonischen) oder aber der Herrensprache (dem sumerischen) gleichzusetzen?

Da sich unter den Lesern des Auslandes gewiß viele befinden, die für allgemein Sprachliches, zumal wenn es ins dritte vorchristliche Jahrtausend zurückreicht, Interesse haben, so will ich hier so kurz wie möglich die Haupteigentümlichkeiten des neuentdeckten Dialektes, der sogen. „Weibersprache" mitteilen:

1. Der Laut g des gewöhnlichen Dialekts geht in derselben in sehr vielen Fällen im Anlaut in m (was schon in diesen frühen Zeiten[4] mehr wie w gesprochen worden sein muß) und im Inlaut in b über, z. B. gal sein (esse) wird mal (spr. wal), gar „machen" wird mar (spr. war). shaga Herz wird shaba (spr. schawa und vergl. unser lewen, gewen für leben, geben u. a.), duga „gut" zu zeba, aga Rückseite zu aba, shega „Backstein, Bau" zu sheba (spr. zewa, awa, shewa) ꝛc. Daß hier nur eine Erscheinung vorliegt, nicht etwa zwei voneinander zu trennende, leuchtet sofort ein.

2. Der Vokal u erscheint in der Weibersprache häufig als e (resp. i), z. B. das citierte dug „gut" als zeb (zib), tu Taube als te, uru Knecht als eri ꝛc.

3. Vereinzelt finden sich außerdem in dem neuen Dialekt noch d für g (agar „Acker" wird hier zu adar, ige „Auge" zu ide, gubu „sich niederlassen" zu dubu, gim „wie" zu dim), z für d wie in dem schon mehrfach erwähnten zib „gut" für dug, l für n wie in shudul „Joch" für shudun und andres weniges außerdem. Auch die S. 383 des Jahrganges 1880 von mir aufgeführten Parallelformen Shumir und Shingir (Sinear der Genesis), Gimir und Gingir „Astarte", dimer und dingir „Gott" gehören zu diesen vereinzelten Fällen lautlicher dialektischer Verschiedenheit, indem immer die erste Form die der Weibersprache repräsentiert; doch finden wir auch umgekehrt in letzterer Formen wie inga-da-te „er fügt hinzu", (von te „hinzufügen"), ingan-zu „er weiß es" (von zu „wissen") für ursprüngliches imma-da-te, imman-zu des gewöhnlichen Dialekts.

Der sicherste Weg nun, zur richtigen Beantwortung der oben aufgeworfenen Frage zu gelangen, ist wohl ohne Zweifel folgender: weisen sämtliche oder doch fast alle Ortsnamen der im Weiberdialekt abgefaßten Texte auf den Norden Babyloniens hin, und andrerseits die Ortsnamen der im gewöhnlichen Dialekt geschriebenen Stücke auf den Süden (oder umgekehrt die Ortsnamen des ersteren auf den Süden, die des letzteren auf den Norden), so darf dies wohl als ein entscheidender Beweis für die wirkliche lokale Zugehörigkeit zu den genannten Teilen Chaldäas angesehen werden. Es ist nun in der That der Fall, daß in den Götterhymnen und Bußpsalmen der sogen. Weibersprache fast nur Städte nebst ihren Tempeln eine Rolle spielen, welche am Anfang dieses Aufsatzes als zu Nordbabylonien gehörig von mir bestimmt und aufgezählt wurden: nämlich in erster Linie die Stadt Babel selbst (mit ihrem alten Namen Tin-tir d. i. „Hain des Lebens" bezeichnet), die Südstadt derselben Borsippa, dann Erech, und weiter noch Sippar, Nipur, Nisin-Karrak und Kalneh. Man vergleiche z. B. den Schluß der von Delitzsch in seinen Lesestücken veröffentlichten Hymne an Istar:

Der Herr, der große Berg, der Gott Bel, möge dein Gemüt besänftigen (oder erfreuen)
O Istar (Astarte), Herrin des Himmels, möge dein Herz sich beruhigen!
Gebieterin, Herrin des Himmels, möge dein Gemüt sich erfreuen!

[1] Vgl. „Magie der Chaldäer" (Jena 1878), S. 399 ff.

[2] Bereits im Jahr 1879 hat Haupt das betreffende Buch von Lenormant in seinen „Sumerischen Familiengesetzen", welche Schrift eine Menge eines deutschen Gelehrten unwürdiger Schmähungen gerade gegen Lenormant, dann auch gegen Oppert enthält, des öfteren citiert.

[3] Darnach ist also das von mir in diesem Blatte, Jahrg. 1880, S. 999 nach bestem damaligen Wissen und Gewissen Ausgeführte zu rektifizieren.

[4] Für später ist es durch die Wiedergabe von Lehnwörtern sicher beglaubigt.

Gebieterin, Herrin von E-anna,[1] möge dein Herz sich beruhigen!
Gebieterin, Herrin des Bodens von Erech,[2] möge dein Gemüt sich erfreuen,
Gebieterin, Herrin der Ebene (?) von Erech, möge dein Herz sich beruhigen!
Gebieterin, Herrin von Charsag-kalamma, möge dein Gemüt sich erfreuen,
Gebieterin, Herrin von E-tur-kalamma,[3] möge dein Herz sich beruhigen!
Gebieterin, Herrin von Tin-tirra (= Babel), möge dein Gemüt sich erfreuen,
Gebieterin, Herrin des Namens Nanâ,[4] möge dein Herz sich beruhigen!
Herrin des Hauses, Herrin der Götter, möge dein Gemüt sich erfreuen!

Noch interessanter ist der Anfang eines andern, ebenfalls in der sogen. Weibersprache abgefaßten Textes (im großen englischen Inschriftenwerk Band 4, Tafel 11 veröffentlicht), wo es heißt:

Der Feldarbeiter wurde feindlich betroffen, da zerstört ist das ganze Land;
in ... sharra, im Gebiet von Nipur (w. er feindlich betroffen),
in E-kur-ra (ein Tempel), im Gebäude des Hauses des Lebens (E-nam-til-la) wurde er feindlich betroffen,
in Sippar wurde er feindlich betroffen,
in E-babarra (= Haus der Sonne), in E-Di-kud-kalamma,
in Tintir (Babel) wurde er feindlich betroffen.
in E-sag-illa, im Gebiet (oder der Behausung) von E-tur-kalamma (siehe oben),
in Borsippa wurde er feindlich betroffen,
in E-zidda, im Gebiet von E-mach-tilla,
in E-temenna (= Haus der Grundlegung), im Gebiet von E-darach-anna[5] (wurde er feindlich betroffen).
Sein Herr hat ihn besprochen (assyrische Uebersetzung: verflucht), (seine Herrin?) hat sich ihm widrig niedergelassen ꝛc. ꝛc.[6]

Am Schluß eines von Haupt in seinen vorzüglich edierten Keilschrifttexten, S. 121 f. mitgeteilten, im gleichen Dialekt wie das vorige abgefaßten Gebetes (Nr. 18, Rev. Z. 7 und 9 daselbst) werden Uru-zibba (vgl. auch Nr. 15, Rev. 13 und über die Form das unten bemerkte) und Tin-tir (Babel), in einem Hymnus der gleichen Sammlung (Nr. 17, Obv. 28 ff.), Kul-unu (Kalneh), Erech, Charsag-kalamma und E-tur-kalamma (vgl. zu den beiden letzten die citierte Istarhymne), wie auch (am Anfang der Rückseite) Tintir (Babel) mit Namen genannt. In weiteren Texten desselben Dialektes, aus welchen Haupt (a. a. O., S. 180 ff.) Auszüge gibt, kommt ebenfalls von Ortsnamen gerade Babel und Borsippa vor, und was endlich die übrigen Hymnen und Gebete dieses Dialektes, welche schon im 4. Bande des englischen Inschriftenwerkes veröffentlicht waren, anlangt, so finden wir auch in ihnen mit wenigen Ausnahmen, auf die wir gleich zu sprechen kommen, nur nordbabylonische Städte, ganz im Einklang mit den bis jetzt von uns gefundenen Resultaten. Die vielen Belegstellen, welche Friedrich Delitzsch („Wo lag das Paradies" S. 212 ff.) zu den Städtenamen Babel, Borsippa, Kutha, Erech und Nisin aus den nichtsemitischen Texten der Keilschriftlitteratur gibt, sind sämtlich (mit Ausnahme von zweien bei Babel, nämlich 4. Band des englischen Inschriftenwerkes, Tafel 12 und 29) solchen der sogen. Weibersprache entnommen,[1] und die beiden Ausnahmen sind Hymnen, welche auf eine etwas spätere Zeit weisen, wo schon der Kultus Bel-Merodachs als Stadtgottheit von Babel über ganz Babylonien verbreitet und bekannt war. Es ist das dasselbe, wie wenn der Mondgott (Sin), der sein Hauptheiligtum in der südbabylonischen Stadt Ur hatte, in einem zu seinem Preis gesungenen Hymnus der Weibersprache als „Gott von Ur" bezeichnet wurde. Sin von Ur war in Nordbabylonien, auf welches doch alle Hymnen der Weibersprache unzweideutig weisen, ebenso bekannt, wie (zumal in späterer Zeit) Bel-Merodach als Lokalgott von Babel es auch im Süden war, und es können demnach solche vereinzelte Stellen keinen Widerspruch gegen das aus dem obigen klar sich ergebende Resultat: Weibersprache = nordbabylonisch oder akkadisch enthalten. Denn auch umgekehrt finden wir die neben Ur bedeutendste Stadt Südbabyloniens, Eridu, fast nur in Texten, welche nicht in der Weibersprache abgefaßt sind, erwähnt. In den Zauber- und Beschwörungsformeln dieses demnach das sumerische oder südbabylonische repräsentierenden Hauptdialektes kommen überhaupt nicht so viele Ortsnamen vor, wie in den Hymnen und Gebeten der sogen. Weibersprache, aber fast immer ist es, wann eine Stadt genannt wird, die Phrase „Beschwörung von Eridu". Eridu mit seinem ältesten Namen Uru-dugga (d. i. „hehre, heilige Stadt") war offenbar der Mittelpunkt des südbabylonischen Kultus,[2] wogegen Ur und Larsa, die in diesen Beschwörungsformeln nie vorzukommen scheinen, in den Hintergrund treten

[1] Der Haupttempel von Erech.

[2] Genauer Unugga, die älteste Form des Namens Uruk oder Erech.

[3] Char-sag-kalamma („Landsberg"), ist eine Stadt unweit Babylon, E-tur-kalamma („das Haus des Mittagskreises der Länder" Lenormant) ein Tempel.

[4] Eine mit Istar oft identifizierte Göttin, deren Hauptheiligtum in Erech war.

[5] Alle diese mit E (Haus) zusammengesetzten Namen sind Tempelnamen (davon Esagilla und Ezidda die zwei berühmtesten in Babel, bezw. der Südstadt Babels, Borsippa, dagegen E-babarra der Haupttempel des Sonnengottes in Sippar).

[6] Das ganze Stück handelt offenbar von dem Unglück, das den Landmann betroffen und schließt mit einem Gebet zur Abwendung desselben; so wenigstens scheint dieser schwere und leider auch verstümmelte Text zunächst aufgefaßt werden zu müssen.

[1] Denn auch Nr. 3 der 20. Tafel gehört zu diesem Dialekt!

[2] In ihm, mit seiner Dämonologie und seinem Beschwörungswesen als Grundton, liegt, wie schon Lenormant in seiner „Magie bei den Chaldäern" nachgewiesen, der älteste Bestandteil der sumerisch-akkadischen Religion vor, deren Wurzeln überhaupt in Sumir, nicht in dem bereits in relativ früher Zeit von den semitischen Babyloniern stark beeinflußten Akkad liegen.

mußten. Hier und da kommt Eridu auch in den nordbabylonischen Hymnen vor — bis jetzt sind nur drei Stellen bekannt —, aber dann ist es, was wohl zu beachten, in der dialektischen Umformung der Weibersprache, welche statt dug bekanntlich zib sagt, nämlich als Uruzibba (vgl. auch schon oben); und der beste Beweis, daß diese letztere Form eine nichtsüdbabylonische ist, sind die uralten ganz kurzen, gleichzeitigen Inschriften der Vizekönige von Eridu, die sich nicht solche von Uru-zibba (denn das wäre zu erwarten, wenn die Weibersprache das südbabylonische oder sumerische wäre) sondern von Urudugga (deutlich mit dem phonetischen Komplement ga, nicht ba geschrieben) nennen.

Zu diesen an sich schon zwingenden Beweisen kommen nun noch eine Reihe andrer, welche dieselben nur nach allen Seiten hin bestätigen. In einer Beschwörungsformel, welche jenes berühmte Zwiegespräch zwischen dem Gott der Wassertiefe, Ea, und seinem Sohn Mardug, (dem südbabylonisch oft geradezu „Sohn von Eridu" genannten Prototyp des späteren Lokalgottes von Babel) enthält, heißt es von dem vom Irrsinn, als vom Fluch der Sünde geschlagenen Menschen (Inschriftenwerk Bd. 4, Tafel 22):

Mardug (Merodach) hat sein Elend angesehen,
zu seinem Vater Ea tritt er ins Haus und spricht:
„mein Vater, der Irsinn kam aus der Unterwelt"
und zum zweitenmal spricht er zu ihm:
„was soll dieser Mensch thun? nicht weiß er, womit er wieder zur Ruhe kommt."
Da antwortete Ea seinem Sohne Mardug:
„mein Sohn, was weißt du nicht schon? was soll ich dich noch dazu lehren?
mein Sohn, was weißt du nicht schon, was soll ich dir noch dazu fügen?
was ich weiß, weißt auch du.
Gehe, mein Sohn Mardug, nimm ein Gefäß
und hole darin ein Quantum (?) Wasser an der Mündung der Ströme
und thue zu diesem Wasser deine reine Beschwörung
und besprenge damit diesen Menschen, den Sohn seines Gottes
. . . .
seine Krankheit möge schwinden ꝛc.
das Wort Ea's möge ihn wieder zurechtbringen,
Mardug, der erstgeborene Sohn der Wassertiefe [möge] eine gnädige Gestalt (oder ein günstiges Bild) für ihn [sein?].

Indem damit zugleich eine Probe des ganzen Ideenkreises dieser Beschwörungsformeln gegeben sei, machen wir besonders aufmerksam auf zwei Ausdrücke, welche sich nur in diesen Texten, nie in denen der Weibersprache finden. Einmal das Wort für Wassertiefe oder Ozean, zu-ab (wörtlich: „Weisheitshaus", später durch semitischen Einfluß in einen sogen. status constructus umgewandelt, in ab-zu „Haus [der] Weisheit", und vollends semitisiert in apsû), welches außerdem noch oft begegnet und überhaupt eine große mythologische Rolle spielt, und dann der Ausdruck „Mündung der Ströme", nämlich des Euphrat und Tigris, welche dazumal, wie jetzt nachgewiesen, noch gesondert ins Meer flossen; den letzteren Ausdruck kenne ich in nichtsemitischen Texten nur an dieser Stelle. Beide aber deuten unabweislich auf den am persischen Golf gelegenen Teil Babyloniens als Heimat dieser Zauber- und Beschwörungsformeln hin, also wiederum auf Sumir oder Südbabylonien. Dazu stimmt trefflich, daß wenn in den rein semitischen sogen. Izdubar- oder Nimrodlegenden, die in Erech und dem von da nordwärts sich ausbreitenden Akkad entstanden, von derselben „Mündung der Ströme" die Rede ist, stets das Beiwort „die ferne" hinzugefügt wird.[1]

Ein weiterer Beweis für die Gleichsetzung des Hauptdialekts, in welchem die magischen Texte geschrieben sind, mit sumerisch ist das Vorkommen des Berges oder der Anhöhe Magan in einem derselben. In einer Hymne an Nineb-Adar heißt es:

deine Hand hast du nicht erhoben . . . .
unter den Königinnen ein Herr allein (bist du?)
Adar, Herr der Sohn des Gottes En-lilla (Bel), wer kommt dir gleich?
Aus dem hochgelegenen Lande (= Elam) möge [sich entfernen (?) dein . . . . .]
von dem Berg Makkan möge [herbeieilen (?) dein . . . . .]
Du, das feste Erz biegst (?) du wie ein Fell.
(der Gott:) Ich bin der Herr, zur Seite meiner Macht kräftig . . . .
der König, der zum Leben ferner Tage seinen Namen macht,
der sein Bild für ewige Tage schafft (ꝛc. ꝛc.)

Nun ist, wie Delitzsch in seinem neuesten Werke überzeugend nachgewiesen hat, in der älteren Keilschriftlitteratur Magan (semitisiert Makkan) oder das Schiffsland nicht Aegypten oder die Sinaihalbinsel, sondern ein alter Beiname von Südbabylonien, wonach dann jene Anhöhe ebenfalls Berg Magan genannt wurde (siehe sein Paradies, S. 105, 130 und 139). Wenn weiter in einem andern eben dieser im Hauptdialekt geschriebenen Texte der nordbabylonische, sonst auch mit der uns schon bekannten Stadt Charsagkalamma identifizierte Berg Sâbu vorkommt, so ist das insofern im schönsten Einklang mit dem obigen, als unmittelbar vorher der gleiche Berg als „ein Ort der Ferne" bezeichnet wird; eine ähnliche Erscheinung hatten wir ja schon oben bei der „Mündung der Ströme". Der Anfang dieses Hymnus lautet:

Der Gott Lugal-Marad(?)da[2] an einen Berg, einen fernen Ort (war er gezogen?),
auf dem Berg Sâbu (war sein Aufenthalt?),
seine Mutter bewohnte ihn nicht, und nicht . . . .
sein Vater bewohnte ihn nicht und mit ihm nicht (war er gezogen?)
. . . .
in einen Vogel machte er sein Aussehen, (d. i. verwandelte er sich)
in den Gott Zû (d. i. den göttlichen Sturmvogel) machte er sein Aussehen ꝛc. ꝛc.

[1] Vgl. z. B. Haupt, Der Sintflutbericht (Habilitationsvorlesung), S. 9 und S. 17 f.

[2] D. i. „König der (wahrscheinlich nordbabylonischen) Stadt Marad".

Wir haben also in den Hymnen der Weibersprache lauter nordbabylonische Ortsnamen, in den Zauber- und Beschwörungsformeln des Hauptdialektes dagegen spielt einmal eine Hauptrolle die südbabylonische Stadt Eridu, dann weist in ihnen auf Südbabylonien die oftige Hindeutung auf das Meer (den persischen Golf) wie der gerade hier sich findende Ausdruck: „Mündung der Ströme" und die Nennung der Anhöhe von Magan. Daß die wenigen Widersprüche, die wir gewissenhaft namhaft machten, nur scheinbare sind, ja das eben dargelegte Resultat nur bestätigen, statt es ins Wanken zu bringen, haben wir gesehen. Es kann somit keinem Zweifel mehr unterliegen, daß der Hauptdialekt, von dem allein aus sich die Erfindung der Keilschrift begreifen läßt,[1] und in dessen Litteratur die ursprünglichen Religionsanschauungen der nichtsemitischen Bewohner Chaldäas niedergelegt sind, der südbabylonische oder sumerische, der neue Dialekt dagegen (die sogen. Weibersprache) der nordbabylonische oder akkadische ist. Damit steht nun auch im schönsten Einklang, daß auf diese Weise die Weibersprache ein Synonymum der Dienersprache (des akkadischen) ist und beiden die Herrensprache (das semitische) gegenüber steht, während es bei einem gegenteiligen Verhältnis schlechterdings unbegreiflich wäre, wie eme-sal (Weibersprache) und eme-ku (Herrensprache) dasselbe bezeichnen und beide der eme-luch oder Dienersprache gegenüberstehen sollen; sprachen ja doch auch in den indischen Dramen die Niedergestellten und die Frauen das Prakrit, die Könige und Brahmanen dagegen die alte Sanskritsprache.

Es wäre kaum nötig gewesen, das letztere noch besonders hervorzuheben, ja unsere ganze Beweisführung hätte mit viel wenigeren Worten abgemacht werden können, wenn nicht gleich von Anfang an nach der Entdeckung des neuen Dialekts Haupt, und von ihm veranlaßt Pinches und Delitzsch, vorschnell und auf oberflächliche Prüfung hin, den eme-sal-Dialekt mit dem südbabylonischen oder sumerischen identifiziert hätten, welch voreilig aufgestelltes Resultat fast schon drohte, Gemeingut der Assyriologie zu werden. Paul Haupt hat sogar dasselbe als Einteilung seinem Werke „Akkadische und sumerische (soll heißen: sumerische und akkadische) Keilschrifttexte" zu Grunde gelegt und ist nun gezwungen, durch fast 300 Quartseiten hindurch überall die betreffenden zwei Ausdrücke umzukorrigieren; daß das sprachliche Verständnis der beiden Dialekte, zumal ihres gegenseitigen Verhältnisses, bei einem solchen Kapitalirrtum leiden muß, ist selbstverständlich. Eine richtige kulturhistorische Würdigung, wie sie zum Glück Haupt noch nicht versucht hat, ist natürlich bei einer solchen Mißdeutung vollends unmöglich. Sehen wir noch kurz zu, worin die Gründe von Pinches und Delitzsch — Haupt braucht natürlich keine Gründe anzuführen, wenn es sich um einen von ihm erlassenen Machtspruch handelt — eigentlich bestanden, welche sie für die Gleichung: der Hauptdialekt = akkadisch beibrachten. Ich muß die Leser bitten, sich hierbei das über die lautlichen Unterschiede der beiden Dialekte am Anfang dieses Aufsatzes bemerkte ins Gedächtnis zurückzurufen. Man wird sich dabei erinnern, daß im neuen Dialekt dimer für dingir „Gott", sehr oft der Vokal e für u, auch hie und da l für ursprüngliches n steht. Nun gibt es zwei Wörter für Leben: tin und til, wobei es ja sehr nahe lag, nach Analogie anderer Beispiele das letztere speziell dem neuen Dialekt, der Weibersprache, zuzuschreiben. Pinches ging nun von den zwei nichtsemitischen Namen der Stadt Babel aus, Tin-tir „Lebenshain" und Ka-dingirra „Pforte Gottes" (ass. Bab-ili) und glaubte daraus schließen zu müssen, daß in Nordbabylonien, dessen Mittelpunkt eben Babel war, nicht die Heimat des neuen Dialektes, der vielmehr das südbabylonische oder sumerische repräsentiere, zu suchen sei. Dabei dachte er leider nicht daran, daß in den Texten beider Dialekte, nicht bloß in der Weibersprache, til „leben" gebraucht wird, und daß ferner durchaus kein zwingender Grund vorliegt, den ideographisch (nicht, wie es ja auch bei einem Städtenamen gar nicht zu erwarten, phonetisch) geschriebenen zweiten Namen Babels wirklich Ka-dingirra zu lesen; er ist vielmehr zweifellos Ka-dimirra auszusprechen. Damit geben aber diese beiden Namen keinerlei Beweisgrund weder für noch wider die von ihm aufgestellte Gleichsetzung ab.

Nicht viel anders ist es mit den Gründen Delitzschs („Wo lag das Paradies" S. 199): der Name Shumer (Sumir) selbst gegenüber einer aus dem hebräischen Sinear zu erschließenden Nebenform Shingir deute wie dimer gegenüber dingir auf die Weibersprache als Dialekt Südbabyloniens, der ältere Name von Sumir, Kingi, enthalte ein dialektisches Wort ge, dem im Hauptdialekt ein gu entsprechen müßte (Kin-ge nach Delitzsch „Land-oberfläche"), und endlich habe der in der Weibersprache abgefaßte Text auf der 46. und 47. Tafel des 4. Bandes des Inschriftenwerkes die Unterschrift: Tafel von Sumir. Was das erste anlangt, so hätte Delitzsch Recht, wenn wirklich der Name Shumer schon in den ältesten Inschriften der Herrscher Südbabyloniens vorkäme; diese nennen sich aber Könige von „Kingi und Akkad" (nicht „Sumir und Akkad"), während der Ausdruck „Sumir und Akkad" erst in den Inschriften des nordbabylonischen Königs Chammuragas, der auch Südbabylonien erobert hatte, vorkommt. Nun steht fest, daß neben Sumir, wie schon erwähnt, ein älterer Name Shingir (woraus direkt Sine'ar, eigentlich Shinghar) bestanden haben muß, und die letztere war offenbar die in Südbabylonien selbst gebräuchliche Form, da die andere,

[1] Als Beispiel von vielem nur dies: im Hauptdialekt heißt chu Vogel, in der Weibersprache dagegen che; das Ideogramm war für beide ursprünglich dasselbe. Nun hat dieses Ideogramm als Silbenzeichen schon in den nichtsemitischen Texten (in beiden Dialekten), dann weiter im assyrischen, nicht etwa den Wert che, sondern nur den von chu bekommen.

Shumer zum erstenmal gerade nur in Nordbabylonien belegt ist. Also kommt gerade das gegenteilige Resultat heraus: Shumer und dimmer nordbabylonisch (im neuen Dialekt der Weibersprache), Shungir und dingir südbabylonisch. Nicht besser steht es mit der Beweiskräftigkeit von Kingi für Delitzschs Gleichsetzung; ganz abgesehen davon, daß die Zerlegung in Kin und ge wie die Bedeutung „Oberfläche" (= Hauptdialekt: gu) des letzteren durchaus nur Hypothese ist, so spricht die Sachlage geradezu gegen Delitzsch, wenn wir das von ihm übersehene Wort Kami [1] für Sumir (in einer von Schrader behandelten geographischen Liste, die aus Nordbabylonien stammt) näher betrachten; dies verhält sich natürlich ebenso zu Kingi (aus Kangi) wie die Formen der Weibersprache dimmer und Shumer zu denen des (nach uns südbabylonischen) Hauptdialekts: dingir und Shingir. Selbst wenn dem aber nicht so wäre, und Kami mit Kingi gar nichts zu thun hätte, so könnte die Form Shumir (auch vorausgesetzt, sie und nicht das nur aus Sinear erschlossene Shingir sei auch in Südbabylonien gebraucht worden) doch keinen entscheidenden Beweis für Delitzschs Meinung abgeben, da auch die umgekehrte Erscheinung, ng im Dialekt der Weibersprache für m des Hauptdialekts, uns ausdrücklich in den dreispaltigen Listen bezeugt ist (z. B. inga-da-te für imma-da-te „er näherte sich"); wir dürfen also nie von vornherein, ohne andere Gründe dafür zu haben, behaupten, daß, wo ng und m sich gegenüberstehen, das letztere die Form des einen Dialekts mit Ausschluß des andern ist. Auch die Aufstellung Haupts und Delitzschs, daß die Formen der Weibersprache sämtlich die älteren und ursprünglicheren sind, steht auf sehr schwachen Füßen; ich erlaube mir im Gegenteil, dieselben in den meisten Fällen für die jüngeren zu halten. Was zuletzt die Unterschrift des von Delitzsch angezogenen Textes IV. Rawl. 46 f. (W. A. J. 4, 47, Schl.) anlangt, so ist derselbe zunächst gar kein sumerisch-akkadischer Text, sondern ein in semitischem babylonisch abgefaßter Bericht über die alljährliche Ueberschwemmung des Euphrat, der also beginnt:

Im Monat Nisan, am 2. Tag, in der 1. Doppelstunde der Nacht
kommt (?) Amil-Shish-gal (oder Amil-uru-gal) und die Wasser
des Flusses beobachtet (?) er,
vor das Antlitz Bels tritt er, und mißt (?) und vor dem Antlitz Bels
. . . . . t er es und zu Bel spricht er seine Formel

und nun erst kommt ein Stück eines offenbar in der Weibersprache abgefaßten Gebetes, das hier lediglich eingeschoben ist, sich aber nach wenigen Zeilen in rein semitischem babylonisch fortsetzt; so weit es wegen des schlecht edierten Textes übersetzbar ist, soll es hier folgen:

O Bel, der in seiner Macht einen Nebenbuhler nicht hat
O Bel, gnädiger König, Herr der Länder
der herbeibringt (??) den Frieden (?) der großen Götter
Bel, der in seiner Herrschermacht die Gewaltigen niederwirft
. . . .
O Bel, dein Wohnsitz ist Babel, Borsippa deine Krone.
. . . . ist die Ruhe deiner Seele.
(und nun rein semitisch:)
. . . .
Herr der Länder, Glanz (?) der sieben Götter, Verkünder der Gnade
wer ist wie du (?), kein Gott faßt deine Macht
nicht verkündet er deine Hoheit, nicht spricht er aus (?) deine Herrschaft. [1]
. . . . ergreife die Hände, welche zu dir sich heben,
schenke deiner Stadt Babylon deine Gunst,
zu deinem Tempel Esâgil neige dein Antlitz,
und schenke Segen den Söhnen Babels und Borsippas! (ꝛc. ꝛc.)

Die Unterschrift des ganzen, wie man aus einigen Sprachformen sieht, ziemlich späten (jedenfalls neubabylonischen) Textes lautet:

Zwölfte Tafel von Sumir (aus der) „ul dannûti" (beginnenden Serie); Tafel, deren Rückseite (beginnt?) „im Monat Nisan, am vierten Tag."

Der Leser kann sich nun selber überzeugen, wie diese Unterschrift eines rein semitischen Textes, der nur durch einige Citate aus einer Hymne der Weibersprache unterbrochen ist, keinen Beweis für die nähere Bestimmung dieses Dialektes abgeben kann. Nach den früher von den Assyriologen gemachten Erfahrungen wird es übrigens das beste sein, von diesen Unterschriften für solche Zwecke überhaupt in Zukunft absehen zu wollen. Nachdem durch dieselben früher bewiesen worden, daß der Hauptdialekt (denn diesen kannte man damals allein) akkadisch (Schrader), dann daß derselbe sumerisch zu nennen sei (Delitzsch), soll jetzt wieder das erstere daraus hervorgehen, im Widerspruch mit den geographischen Angaben der sumerisch-akkadischen Litteratur selbst — Grund genug, endlich einmal aus diesen Beischriften, die doch nur die Gegend oder das Land bezeichnen, wo die Assyrer das letzte Original zum Kopieren her hatten, keine solchen Folgerungen mehr zu ziehen. In der obigen Unterschrift bezeichnet „Tafel von Sumir" wahrscheinlich nichts anderes als „babylonische Tafel" überhaupt.

Wir sind nun, nachdem auch die scheinbaren Gründe von Haupt, Delitzsch und Pinches für die Gleichsetzung der Weibersprache mit dem südbabylonischen oder sumerischen entkräftet sind, mit unserer Beweisführung für die allein richtige Identifikation jenes neugefundenen Dialektes mit dem nordbabylonischen oder akkadischen zu Ende, und schließen für heute mit einem nochmaligen Hinweis auf die nun erst ins rechte Licht tretende Thatsache, daß die südbabylonischen Texte keinen einzigen jener merkwürdigen Bußpsalmen enthalten, von deren assyrischer Uebersetzung

[1] Vgl. Keilinschriften und Geschichtsforschung, S. 294.

[1] Diese zwei Zeilen sind nur annäherungsweise sicher; die vier nächsten gebe ich nach der in Mürdters ausgezeichnetem Büchlein „Kurzgefaßte Geschichte Babyloniens und Assyriens" (Stuttgart 1882), S. 69 veröffentlichten (aus den Records of the Past stammenden?) Uebersetzung, welche wenigstens den allgemeinen Sinn getroffen hat.

Schrader im Anhang seiner „Höllenfahrt der Istar“ schon im Jahre 1874 einige interessante Proben gegeben,[1] und daß andrerseits in den Texten der „Weibersprache“ Akkads oder Nordbabyloniens die der ältesten Religion der vorsemitischen babylonischen Kultur so eigentümlichen Zauber- und Beschwörungsformeln durchaus fehlen.[2] Solche Gegensätze bei einem Volk mit einer Kultur, einem Schriftsystem und einer Sprache (denn die geringen dialektischen Verschiedenheiten an sich kommen hier nicht in Betracht), sind sie denkbar ohne den mächtigen Einfluß eines andern neueingewanderten Volkes auf einen seiner Bestandteile? Und ist es da Zufall, daß die ältesten Sagen und Mythen der Semiten, welche nach den Sumerio-Akkadiern das Euphratland besetzten, gerade auf Nordbabylonien weisen, sowohl in der heiligen Litteratur der semitischen Babylonier, (Nimrodepos, Weltschöpfungsfragmente, Paradies und Sündenfall) als in der der Hebräer?[3] Dies näher auszuführen und überhaupt die sumerisch-akkadische Kultur eingehender zu schildern, sei einer späteren Fortsetzung vorbehalten.

[1] Was die Abfassungszeit anlangt, so geben die meisten der sumerischen, wie akkadischen Texte noch ins dritte vorchristliche Jahrtausend zurück.

[2] Als weitere Probe erlaube ich mir hier einen solchen von Haupt kürzlich in seinen Keilschrifttexten, S. 115 f. edierten Bußpsalm in Uebersetzung mitzuteilen:
[Es] werfen nieder das Antlitz die lebenden Wesen,
ich, dein Knecht, rufe zu dir in Jammer.
Wer Sünde hat, dessen Nahen nimmst du an;
wessen du dich erbarmst, dieser Mensch wird leben.
Machthaberin über alles, Herrin der Menschheit,
barmherzige, deren Asyl (?) gut ist, die da annimmt die wehklagende Bitte.
Sein Gott und seine Göttin, erzürnt auf ihn, sprechen sie zu dir:
[erbarme dich seiner] und ergreife seine Hand!
Außer dir gibt es keine rechtleitende Gottheit,
treulich erbarme dich meiner, nimm an meine wehklagende Bitte!
Meine Errettung (?) verkünde, und es beruhige sich wieder deine Seele;
wie lange, meine Herrin, willst du dein Antlitz von mir wenden?
Wie eine Taube klage ich, in Seufzen mühe ich mich ab
. . . . (noch zwei verstümmelte Zeilen.)

Man vergleiche damit vier andre schon von Haupt (a. a. O., S. 188) übersetzte Zeilen:
O Herrin, verkünde Vergebung deinem Knecht, dein Herz besänftige sich,
Deinem Knecht, der Böses verübt hat, gewähre ihm Gnade,
Dein Antlitz wende ihm zu, erhöre sein Flehen,
Deinem Knecht, dem du zürnst, versöhne dich ihm wieder!

[3] Besonders wichtig ist die Erwähnung der vier hauptsächlichsten babylonischen Städte Gen. 10, 10: „Babel, Akkad (Agade), Erech und Kalneh“, welche sämtlich in Nordbabylonien oder Akkad liegen; die Erwähnung von „Ur in Chaldäa“ gehört erst einer späteren nachexilischen Quelle an. Und in Nordbabylonien sind jene fast wie aus dem Monotheismus heraus gedichteten Bußpsalmen entstanden, in denen der Einfluß desjenigen Volkes, welches seit den frühesten Zeiten in der Geschichte die monotheistische Idee vertritt, nämlich der Semiten, ganz unverkennbar ist.

Reiz- und Nahrungsmittel afrikanischer Völker.

Tetsch und Merissa.

Im Jahre 1873 veröffentlichte ich unter obigem Titel im „Ausland“ einige Aufsätze,[1] die den Gebrauch der Gora- oder Kolanuß, des Haschisch ꝛc. seitens der afrikanischen Völker zum Gegenstand hatten. Wir lassen heute den Tetsch der Abessinier folgen, dessen sich nur noch wenige andere afrikanische Völker außer diesem bedienen. Tetsch wird bei den Abessiniern seit undenklichen Zeiten bereitet, und schon die ersten und ältesten Reisenden, welche nach Habesch kamen, berichten davon. Und immer in rühmender Weise. Franziskus Alvares, welcher sechs Jahre in Abessinien war, erwähnt oft genug des vortrefflichen „Honigweines,“ denn etwas anderes ist Tetsch nicht. Alle Europäer, welche das afrikanische Alpenland besuchten, wissen nicht genug dies vorzügliche Getränk zu preisen, ganz einerlei ob englische, französische oder deutsche Reisende.

Woina-Tetsch, oder Tetsch schlechtweg (tigrisch Meth) nennen die Bewohner des Landes das Getränk, welches aus Honig bereitet wird. Das Wort Woina, griechischen Ursprungs, bedeutet Wein. Man sagt, daß in früheren Zeiten der Tetsch nur das Getränk des Negus, der Ras, der Dedjatsch gewesen sei. Heute ist das nicht mehr der Fall; wer die Mittel, d. h. den dazu gehörigen Honig und die dazu gehörigen Pflanzen besitzt, kann sich Tetsch selbst bereiten, oder wer Geld hat, kann sich, in den größern Ortschaften wenigstens, dies Getränk kaufen.

Man bereitet den Tetsch am besten,[2] indem man zu vier Teilen Honig, der jedoch das Wachs noch enthalten muß, einen Teil Wasser zusetzt, und diese Mischung in einem zugedeckten irdenen Krug während zweier Tage, der Sonne ausgesetzt gähren läßt. Im Winter, bei größerer Kälte, erfordert die Gährung längere Zeit, oft drei bis vier Tage, falls man nicht durch künstliche Wärme nachhilft, was indeß für den Geschmack des Tetsch nicht so vorteilhaft ist. Während des letzten Tages der Gährung setzt man eine Handvoll, oder je nach dem, Blätter vom Geschobaum, Rhamnus pauciflorus hinzu, welche trocken oder frisch sein können. Trockene Blätter scheinen besser zu wirken. Diese Blätter können auch ersetzt werden durch Wurzeln des Taddostrauches, Rhamnus staddo, was aber dem Getränk bei weitem nicht den feinen würzigen Geschmack gibt. Ja, es gibt noch andre Pflanzen, deren Blätter bei Mangel jener eben genannten beiden Pflanzen als Surrogate dienen müssen, aber keine einzige kommt an Aroma dem Rhamnus pauciflorus gleich. Denn gerade diese Zuthat der Pflanze ist es, welche dem Getränk den eigenen würzigen Geschmack gibt, welcher sich

[1] Ausland 1873, Nr. 5, 8, 15 und 31.

[2] Nach einem Rezept Dr. Schimpers, der in Abessinien wegen seiner Tetschfabrikation berühmt war.

mit dem keines andern Getränkes vergleichen läßt, sondern als sui generis im vollsten Sinne des Wortes bezeichnet werden muß. Ob diesen Rhamnuspflanzen irgend welche narkotische Eigenschaften inneliegen, lasse ich dahin gestellt sein. Das Berauschende des Getränkes wird hervorgebracht durch den Alkoholgehalt, welcher sich während des Prozesses der Gährung entwickelt. Und jenachdem man mehr oder weniger Honig nimmt, wie vorhin das Verhältnis zum Wasser angegeben wurde, kann man das Getränk schwächer oder stärker herstellen.

Man muß sich hüten Honig aus mit Kolqual bestandenen Gegenden zu beziehen, weil die Bienen diese zur Zeit der Blüte abweiden, und der Honig stets mehr oder weniger Euphorbiengift in sich schließt. Betäubung, Darmentzündung, und bei anhaltendem Gebrauche akut auftretende Krankheiten sind die Folgen.

Tetsch, in der oben beschriebenen Weise bereitet und in mäßiger Weise getrunken, etwa ein Liter tagsüber, ist nicht nur gesund, sondern anregend wie Wein. Stärker zubereitet oder in größerer Quantität genommen, ist der Tetsch sehr berauschend und scheint erotisch — wenigstens behaupten das viele — zu wirken. Viel wahrscheinlicher aber ist es, daß jene unanständigen Liebeshändel, wie sie früher von vielen Reisenden berichtet und zum Teil als selbst gesehen geschildert wurden, eher der Wirkung des Rausches zuzuschreiben sind, als einem besonderen agitierenden Prinzip. Darin stimmen aber alle überein, daß Tetsch eines der angenehmsten Getränke ist. In den größern Städten Adua, Sokota, Axum und Gondar 2c., konnte man im Durchschnitt für einen Maria-Theresia-Thaler 50 Liter bekommen.

Viel häufiger findet man in Abessinien Merissa oder Bier, auch Busa genannt (amharisch Tala, tigrisch Soa), welches manchmal eine entfernte Aehnlichkeit mit unserm Bier, namentlich mit Weißbier hat, wenn dies sauer geworden ist. Die Abessinier bereiten es aus Mais, aus Dagussa (Eleusine), seltener aus Tiëf (Eragrostis). Das Korn wird zum Keimen gebracht, dann schnell gedörrt, zerstampft oder zwischen Steinen zermahlen, das Mehl zu einer Paste mit Wasser angerührt, und diese nun je nach Bedarf mit Wasser zum Gähren angesetzt. Nach einigen Tagen, meist vier bis fünf, entwickelt sich etwas Alkohol, und falls dies Getränk nicht gleich benutzt wird, wird es in große Töpfe oder Krüge (Gombud) gethan, deren hölzerner Deckel mit Kuhmist beinahe hermetisch verschlossen wird. Dies Getränk hält sich ziemlich lange, aber keineswegs verbessert sich die Qualität desselben durch Aufbewahren. Für Europäer ist dies, meist chokoladefarbig aussehende, Getränk kaum zu genießen. Die Abessinier trinken es gern, bedürfen aber ungeheurer Quantitäten, um sich nur etwas dadurch aufzuregen. Die, welche sich den Luxus erlauben können, suchen eine Narkose oder eine Trunkenheit dadurch schneller herbeizuführen, daß sie zwischendurch Schnaps trinken, den man ebenfalls im Lande durch Destillation aus Honigwein oder Bier gewinnt: ein Fusel, der aber in der That abscheulich ist. Wein aus Trauben wird jetzt gar nicht mehr in Abessinien bereitet, da alle Reben durch schädliche Einflüsse zerstört sind.

Gerhard Rohlfs.

Aus Rob. W. Felkins Uganda-Reise.[1]

II.

Einiges über Land und Leute in Unyoro.

Unyoro, welches Dr. Felkin auf dem direkten Wege von Rubaga in Uganda nach Foweira am Nil durchreiste, trägt im allgemeinen den Charakter einer wellenförmigen Prärienlandschaft, oft von zerstreuten Waldgruppen, welche der Gegend einen parkähnlichen Anblick verleihen, häufiger aber noch von Sumpfstrecken unterbrochen. Diese allein machen das Reisen wirklich strapaziös und sind die Ursache der verderblichen Fieberanfälle. „Der entsetzliche Gestank des Wassers, der betäubende Geruch der tropischen Wasserpflanzen, die summenden Schwärme von Tausenden von Moskitos, die Anstrengung, sich bei der Unebenheit des Untergrundes auf den Beinen zu erhalten, die zahlreichen Kriechpflanzen und Baumstrünke und die von Elefanten eingetretenen Löcher — alles vereinigt sich, um den Marsch durch solch ein Sumpfland als ein schreckliches Erlebnis in der Erinnerung jedes Reisenden zurückzulassen." Anders gestaltete sich die Szene, als Dr. Felkin von Mruli nach Foweira auf dem Nil hinabfuhr. „Der Fluß, etwa 800 Yards breit, strömt in raschem Laufe zwischen den Ufern, welche von einer wunderbaren Vegetation bedeckt sind, dahin; hier und da ragt eine stattliche Palme in das Himmelsblau oder eine Insel erscheint, von Papyrus und andern herrlichen Staudengewächsen überwuchert."

Die Bevölkerung dieses Ländergebietes, die Wanyoro, sind keine so edle und intelligente Rasse, wie die Waganda. Sie selbst halten sich sehr reinlich und baden oft: ihre kuppelförmigen Hütten aber wimmeln von Ungeziefer. Die Männer bekleiden sich mit Fellen, die Frauen mit Gewändern aus Baumrinde; die unverheirateten Mädchen gehen ganz nackt. Polygamie ist allgemein, der Preis für eine hübsche Jungfrau vier Kühe; Dr. Felkin wurde sogar zu verstehen gegeben, daß er für ein halbes Dutzend Nadeln die „Schönste" haben könnte. Die Weiber werden nur als Sache betrachtet, die man kaufen und erben kann; so ist denn auch jede Art von Ehe unter Blutsverwandten möglich, ausgenommen die des Sohnes mit der leiblichen Mutter. Unfruchtbare Frauen werden dem Vater zurückgegeben und der erhaltene Kaufpreis muß dagegen herausgezahlt werden. Obwohl die Wanyoro Kühe, Ziegen und Geflügel in reichlicher Anzahl als Haustiere besitzen, so

[1] Vgl. Ausland 1882, Nr. 1, 8 und 9.

besteht ihre hauptsächliche Nahrung doch nur in Bananen und süßen Bataten. Die Verstorbenen werden dicht neben der eigenen Hütte begraben; ein Glaube an das Jenseits scheint nicht zu existieren. Dagegen beherrschen abergläubische Vorstellungen das ganze Leben; Amulette werden gegen die Wirkung des „bösen" Blickes getragen, Zauberei und Hexen müssen die bösen Geister aus dem erkrankten Körper vertreiben &c. Musik ist sehr beliebt und das gebräuchlichste Instrument eine Lyra mit 5 Saiten. Eine besonders hervorragende Erscheinung in diesem Volke muß (übereinstimmend mit einem mündlichen Bericht R. Buchtas) die Schwester des Fürsten Rionga, Nikatschuppi sein; freilich gehört sie zu dem ausgezeichneten Stamme der Wahuma, dessen rätselhafter Ursprung und etwaiger Zusammenhang mit den Gallavölkern noch der Erforschung harrt. Dr. Felkin sagt von ihr: „Sie ist ein schöngebautes, echtes Wahumaweib, mit scharfgeschnittenen Gesichtszügen und stolz leuchtenden Augen; eine vollendete Lady und ein herzensgutes Geschöpf."

III.

Von Lado nach Dara.

Am 18. September 1879 verließ Dr. Felkin mit Mr. Wilson Lado, um, da der Nil wegen der Grasbarren total versperrt war, Chartum auf dem Umwege über das Bahr-el-Ghasal-Gebiet durch Darfur und Kordofan zu erreichen. Die Route ist zum Teil von ihm als erstem Europäer betreten worden und bietet deshalb eine wesentliche Ergänzung unsrer geographischen Kenntnis der oberen Nilländer.

Ueber Niambara erreichte Felkin am 22. September Zanga, eine kleine ägyptische Station, welche bei der herrschenden Friedfertigkeit der Eingebornen nur von einer großen schwarzen Dogge bewacht wird; die hier wohnenden Morus sind eine schöne, kräftig gebaute Rasse. Zwischen Zanga und dem circa 9 deutsche Meilen entfernten Madi liegt das gegen 3000 Fuß hohe Gebirge Lorola, von reißenden Bächen durchströmt. Schön bewaldete Hänge und mächtige Felswände bilden eine überaus schöne Landschaft; das Gestein ist vornehmlich grauer Granit. Unmittelbar vor Madi wurde der Rodi d. h. Fluß erreicht; er hatte 200 Yards Breite, 10 Fuß Tiefe und 9000 Kubikfuß pro Sekunde; es ist wohl der Jei (Aji, Njoro), welchen Dr. Junker etwa einen Grad südlicher bei Wandy getroffen. Madi, Militärstation und Hauptort des Distriktes, bildet den Ausgangspunkt für die Sklaven- und Elfenbeinexpeditionen nach Monbuttu. Die Umgegend zeichnet sich durch weitausgedehnte, gut kultivierte Durra- und Sesamfelder aus. Ein Marsch von 4 Tagen führte die Reisenden durch meist baumloses Land, durch Sümpfe, Gras- und Dorndschangeln an der verlassenen Seriba Mahatta-el-Sinn vorbei zu den Ufern des Rohl, nach Jyak (Agar oder Dafalla), einer großen Seriba, bewohnt von 1500 Sklavenhändlern. Felkin wurde der Fluß als Ferial bezeichnet; durch Junker wissen wir aber, daß hier ein Stamm der „Ferial" wohnt. Von dem Gebrauch, die Flüsse nach den anwohnenden Völkerschaften zu bezeichnen, rührt zum Teil die große Anzahl von Namen für ein und dasselbe Gewässer her. Am jenseitigen Ufer betrat er die Route Junkers, welcher zwei Jahre vorher diese Länder besucht hatte. Um die ägyptische Station Rumbehk breiten sich im weiten Umkreis gut bebaute Felder aus; die sehr dichte Bevölkerung besteht aus 3000 Arabern und 30,000 Eingebornen, welche von den verschiedensten Gegenden stammen; Felkin fand unter ihnen einen Angehörigen der sogen. Zwergrasse, aber wesentlich verschieden von dem Akka oder Tikitiki Schweinfurths; er hatte eine Höhe von 1,36 m, der Umfang des Kopfes von Ohr zu Ohr betrug 278 mm, die Länge von der Glabella bis zum Hinterhauptshöcker 324 mm, die Länge der Beine 683 mm, der Arme 706 mm, die der Hände 155 mm, der Brustumfang 768 mm; der Körper war wohl gebildet, die Muskulatur entwickelt, die Hautfarbe schokoladebraun. Der intelligente, aber gutmütige Kerl erzählte, daß er zu einem gleichartigen zahlreichen Stamme gehöre, der viele, viele Tagreisen entfernt zwischen schneebedeckten Bergen wohne.

Auf dem Wege zwischen Rumbehk und Djur Ghattas begegnete Felkin zum erstenmal den Bongos. Sie sind stärker gebaut, aber nicht so groß, wie die Nachbarstämme; die Weiber meistens sehr fett; es ist eine gutwillige, leicht zu beherrschende Rasse, treibt ausgiebige Bodenkultur und zeichnet sich durch feinere Bearbeitung des Eisens aus; sie verfertigen auch Holzschnitzereien, Idole, Löffel &c.

Am 15. Oktober wurde nach Ueberschreitung des Ruha (Djau, Junker) und des Tondj die große Seriba Djur Ghattas erreicht. Das Land bietet einen wohlthuenden Anblick: zwischen den unabsehbaren Durrafeldern liegen umzäunte Gruppen von Hütten in dem Schatten von blätterreichen Bäumen; gute Fußpfade führen nach allen Richtungen durch die Gärten. Hier, in dem wohlbekannten früheren Standquartier Schweinfurths, traf Felkin mit Gessi Pascha zusammen, der auf die liebenswürdigste Weise die Engländer als seine Gäste behandelte. Er erzählte ihnen ausführlich über seinen Krieg im Jahre 1878 bis 1879 gegen die nubischen Sklavenhändler, deren Haupt, Suleiman Bey, in offener Rebellion gegen die ägyptische Regierung 20,000 Mann um sich versammelte und gegen Djur Ghattas vordrang. Hier zwang ihn Gessi mit 3000 regulären Soldaten und 1500 Negern zum Rückzug, wurde aber dann wieder selbst in der Seriba Dem Idris belagert, in welcher er die unbeschreiblichsten Szenen von Hungersnot unter seinen Leuten erlebte. Endlich gelang es ihm, durch einen glücklichen Ausfall den Gegner zu schlagen und seinen letzten Zufluchtsort Dem Suleiman wegzunehmen. Das Strafgericht über die Rebellen war hart, aber unvermeidlich: 2000 wurden gehängt, 3000 aus dem Land vertrieben. Die Lage der Eingebornen verbesserte sich sofort: die Ausfuhr an Elfenbein stieg um das Dop-

pelte, Kautschuk und Tamarinden wurden massenhaft nach Chartum verschifft.

Felkin wohnte mehrmals den Audienzen bei, die Gessi den umwohnenden Häuptlingen gewährte. Bei diesen Gelegenheiten saß er unter einem Baum, sechs oder sieben Parteien Eingeborne erschienen auf dem Platz, die Häuptlinge setzten sich im Halbkreis herum, ihr Gefolge umgab sie in Gruppen, und dahinter wogte eine ab- und zugehende Menge von neugierigen Negern. Ein Häuptling erhob sich und brachte seine Klage vor, sei es gegen einen abwesenden oder einen gegenwärtigen Genossen; in letzterem Fall sprang dieser auf, erklärte alles für Lüge und behauptete, er sei der Angegriffene. Es war ein interessantes Schauspiel, die heftigen Reden und Gegenreden anzuhören: meisterhafte Beredsamkeit, vollendetes Mienenspiel und graziöse Gesten. Für Gessi wurde der Entscheid oft sehr schwierig; denn die Beschwerden bezogen sich manchmal auf Ereignisse, die 15, ja 20 Jahre alt waren. Bündel von Zweigen oder Strohhalmen, schwarz vom Alter, wurden vorgewiesen, um die Anzahl von Weibern, Kindern oder Vieh zu bezeichnen, welche die Händler geraubt; bemerkenswert erschien, daß die gestohlenen Stücke Vieh, als das kostbarste Eigentum, durch die längsten Halme repräsentiert wurden. Gessi mußte bedacht sein, daß die Eingebornen von der hündischen Furcht vor den Arabern nicht in das entgegengesetzte Extrem verfielen, nämlich in den Glauben, daß sie jetzt alles thun könnten, was sie wollten, und keiner Autorität mehr unterworfen wären; er mußte mit Festigkeit darauf bestehen, daß keine Rache an den Nubiern, die sie jahrelang auf das barbarischste mißhandelt, genommen werde. Felkin hatte früher gehört, Gessi ließe täglich Personen erschießen oder hängen; während seiner einmonatlichen Anwesenheit in Djur Ghattas kam jedoch nur eine Exekution an einem Gellaba vor, welcher ein zehnjähriges Sklavenmädchen zu tode geprügelt, weil es heimlicherweise und aus purem Hunger 3 Erdnüsse sich angeeignet hatte!

Am 15. November verließ der Reisende Djur Ghattas und zwar, da er von dem kürzlich aus Lado angekommenen Buchta die Fortdauer der Nilsperre erfahren, mit dem Entschluß, den Weg über Dem Suleiman, Kalaka, Darfur und Kordofan, also in großem Bogen nach West, nach Chartum einzuschlagen.

Werfen wir jetzt gelegentlich einen Blick auf die sorgfältig gearbeitete Karte Felkins und vergleichen sie mit den Mappierungen Schweinfurths und Junkers, so fällt uns sofort auf, daß die Flußläufe des Wau und Djur, da wo sie die Route der drei Reisenden durchkreuzen, bei Felkin östlich des 28. Längengrades liegen, während bei Schweinfurth der Wau und bei Junker beide Ströme westlich desselben eingezeichnet sind. Die Erklärung hierfür ist in dem Umstand zu suchen, daß Felkin die Seriba Kumbehk (der erste Punkt, in welchem er mit dem Weg Junkers zusammentraf) schon um circa 10 Minuten weiter östlich verlegt hat als letzterer; dieses Verhältnis bleibt sich bis Dem Suleiman nahezu gleich und es dürfte daher der Schluß gerechtfertigt erscheinen, daß die Mappierung Felkins, welche nur mittels Kompaß und Uhr bewerkstelligt wurde, auch auf die ferneren, von ihm zuerst bereisten Strecken volles Vertrauen verdient, da der einmal gemachte Fehler, wenn ein solcher vorliegt, sich nicht vergrößerte.

Auf dem Marsch nach dem Djur traf Felkin die mächtigen Lulu-Bäume; sie bilden in der Provinz des Bahr-el-Ghasal Wälder in der Ausdehnung von Hunderten von Meilen und sind gewöhnlich über 40 Fuß hoch mit mannigfaltigem, reich belaubtem Geäste und kuppelförmiger Krone. Die Frucht des Baumes besteht aus einer ölhaltigen Nuß, ähnlich einer Walnuß, mit dünner, harter Schale; sie wird von den Eingebornen zerstampft und als Schmalz verwendet; aus der korkartigen dicken Rinde quillt, wenn durchschnitten, Kautschuk von vorzüglicher Qualität hervor.[1]

In Begleitung Gessis und Buchtas gelangte Felkin über zahlreiche Flüsse und Bäche, an deren Ufern stets Boote zur Ueberfahrt in Bereitschaft lagen, durch hügeliges Land und teilweise durch gigantischen Urwald am 21. November nach Dem Idris, jenem Platz, an welchem der Gouverneur Gessi auf das zäheste vom Dezember 1878 bis April 1879 sich gegen die Uebermacht Suleimans verteidigte, indem er die starken, geschickt angelegten Fortifikationen in verständigster Weise ausnutzte. Palissadenverschanzungen umschlossen in zwei Etagen die Besatzung, so daß diese, wenn auch im Kreuzfeuer stehend, stets in der niederen Galerie im Rücken geschützt war; zahlreiche unterirdische Gänge sicherten die Kommunikationen. Täglich während der vier Monate fanden Gefechte statt; die geringe Munition mußte auf das äußerste gespart werden. Heimliche, verräterische Machinationen der ägyptischen Unterbeamten verzögerten oder verhinderten die Munitionszufuhr, während Suleiman auf Schleichwegen reichlich versorgt wurde. Endlich traf Mitte März ein neuer Vorrat von Pulver und Blei aus Lado ein; sofort beschloß Gessi zur Offensive überzugehen. Er wählte eine stockfinstere Nacht, zog mit einer auserlesenen kleinen Schar aus dem Fort und errichtete, unbemerkt vom Gegner, zwischen Dem Idris und dem Lager Suleimans ein Erdwerk; als am nächsten Morgen der Feind gegen Dem Idris zum Angriff vorging, befand er sich zu seinem Schrecken in konvergierendem Feuer; eine Rakete Gessis schlug glücklich in das Lager des Feindes ein, setzte es in Brand und sprengte verschiedene Pulvermagazine in die Luft. Entsetzen und Verwirrung ergriff die Truppen Suleimans, sie stoben in wilder Flucht auseinander und der Sieg fiel Gessi zu. 4000 Dollars hatte der Krieg

[1] Nach mündlicher Mitteilung Buchtas liefert der Lulu nur Kautschuk; der sogenannte Butterbaum (Butyrospermum) ist eine andre hier vorkommende Gattung.

der ägyptischen Regierung in bar gekostet, dagegen wurden in Dem Suleiman 40,000 Dollars in Geld und für 100,000 Pfd. Sterl. Elfenbein erbeutet (?).

Dem Suleiman, das in einer baumlosen, sanft ansteigenden Ebene liegt, wurde am 23. November erreicht. Es ist gegenwärtig der Regierungssitz für die Provinz Bahr-el-Ghasal mit einer Besatzung von 300 regulären und 200 irregulären Truppen (letztere Bisinger genannt). Die eingebornen Soldaten, früher meistens im Dienste der Sklavenhändler, sind schlecht bekleidet, aber mit doppelläufigen Gewehren bewaffnet; sie bilden eine vortreffliche Truppe; kennen keine Furcht, schießen ausgezeichnet, kämpfen wie Löwen und, was besonders zu betonen, begnügen sich tagelang mit einer Handvoll Körner. Das Haus des Gouverneurs ist von gebrannten Ziegeln erbaut; in den breiten, luftigen Straßen befindet sich ein großer Kaufladen, in welchem die Reisenden zum erstenmale seit Sansibar ihre Vorräte an Kaffee, Zucker, Tabak und Zigarren, getrockneten Früchten und französischen Biskuits ergänzen, resp. erneuern konnten; selbst frische Butter war zu bekommen, freilich um 150% teurer als in Chartum. Die Umgebung von Dem Suleiman ist fruchtbar und wohl angebaut; es gedeihen hier: Mohrrüben, grüne Erbsen, Bataten, Bananen, Zwiebeln, Kürbisse, Lattich, Radieschen, Blumenkohl, Bohnen u. a. m.; wilder Reis, dessen Körner halb so groß wie der gewöhnliche Reis sind, aber vortrefflich schmecken, wächst im Ueberfluß.

Charakteristisch für das Gebahren der ägyptischen Händler ist folgende Geschichte, die Felkin in Dem Suleiman erfuhr. Ein früherer Unterführer Suleimans, Namens Abdulgassin, hatte mit Hilfe von 200 Sklaven und 10 Soldaten eine enorme Quantität Elfenbein heimlich vergraben. Nach Vollendung dieser Arbeit ließ er sämtliche Sklaven durch die Soldaten töten und dann wieder diese meuchlings erwürgen, so daß er allein um den Platz des vergrabenen Schatzes wußte. Nun gelang es dem neuernannten Gouverneur von Darfur in Fascher, Mesadaglia, des Mörders habhaft zu werden; er ließ ihn hinrichten. Gessi hatte dagegen umsonst protestiert; er war wütend über diesen unbesonnenen Akt; denn jetzt blieb die kostbare Menge von Elfenbein unentdeckbar vergraben.

Man hatte einmal daran gedacht, die Provinz Bahr-el-Ghasal, als zu kostspielig, aufzugeben; nach Gessis Behauptungen wäre dies aber sehr thöricht gewesen: denn die Steuern und der Erlös aus dem monopolisierten Elfenbeinhandel betrugen jährlich gegen 34,000 Pfd. Sterl., während die Verwaltung nur 3000 Pfd. Sterl. kostet.

An dieser Stelle seines Werkes (II, S. 204) teilt Felkin seine sehr beachtenswerten Ansichten über den Sklavenhandel nach Aegypten mit. Die Sklaverei an sich bringt den Neger nicht in eine entsetzliche, bedauerungswürdige Lage; die Haussklaven sind glücklich und zufrieden, erhalten Nahrung und Kleidung und führen ein bequemes Leben; ein Favoritsklave wird oft besser behandelt, als die eigenen Kinder des Herrn. Der Sklavenraub vor allem und dann der Sklaventransport zwingen durch ihre unvermeidlichen Greuelszenen zu der Ueberzeugung, daß die Sklaverei abgeschafft werden muß. Gibt es auch Stämme, deren Heimatsgefühl völlig abgestumpft zu sein scheint, so sind anderseits unzählige Beispiele anzuführen, wo die Liebe der Eltern zu den Kindern, der Eingebornen zu ihrer Heimstätte ebenso lebhaft sich äußerte, wie bei Europäern. Die meisten Opfer kostet und die entsetzlichsten Grausamkeiten hat im Gefolge der auf Monate ausgedehnte Transport der Sklaven. Die dem Nil und Bahr-el-Ghasal nahe gelegenen Gebiete sind ausgeplündert; immer weiter nach Süden erstrecken sich die Razzias und immer mehr verlängern sich dadurch der Weg und die Qualen der nach Aegypten transportierten Neger. Ja, selbst der Umstand, daß die Gouverneure im Süden jede Sklavenkarawane aufhoben, vermehrt nur die Strapazen der Unglücklichen; denn dadurch werden die Händler zu großen Umwegen über wüste Strecken genötigt; der Gewinn aber ist bei der Unterdrückung des Sklavenhandels im Süden und bei dem dadurch immens gesteigerten Preis des einzelnen Sklaven in Unterägypten noch immer ein so beträchtlicher, daß der zahlreiche Menschenverlust während des Marsches gering geachtet werden kann. In den Aequatorialprovinzen hat Emin Bey den Sklavenhandel gänzlich unterdrückt; im Bahr-el-Ghasal-Gebiet jedoch ist den Karawanen der Durchzug gestattet, und sie werden sogar gelegentlich mit Regierungsdampfern nilabwärts befördert. Die Ueberwachung der großen Verkehrsstraßen, die nach Aegypten führen, ist türkischen Beamten übertragen; da diese selten ihren Gehalt regelmäßig erhalten, ja auch oft ganz und gar einbüßen, so lassen sie sich leicht bestechen und erheben einfach einen Zoll auf die eingeschmuggelte Menschenware. Die totale, wirkliche Aufhebung der Sklaverei wäre mit ihren Interessen im direktesten Widerspruch. Es gibt nur ein Mittel, den Sklavenhandel gänzlich zu unterdrücken: es besteht darin, den Verkauf und das Halten von Sklaven in den Städten und Häfen Unterägyptens gesetzlich und wirksam zu verbieten; ein solches Verbot wäre aber gegen die Vorteile und Gewohnheiten der Paschas, der reichen Leute und — der Armee; letztere rekrutiert sich nämlich zum großen Teil und auf die billigste Weise aus den aufgehobenen Sklavenkarawanen.

Ehe die Möglichkeit des Sklavenhandels nicht vollkommen erloschen, kann an eine Entwickelung des legitimen Tauschverkehrs nicht gedacht werden. Fühlt aber der Neger einmal sich in seiner persönlichen Freiheit für alle Fälle und Zeiten geschützt, so wird er den Arbeiten des Friedens sich widmen, um die Mittel zu gewinnen, die vielbegehrten Produkte europäischer Kultur einzutauschen. Das Land am Bahr-el-Ghasal und südlich davon besteht aus einem fruchtbaren, jungfräulichen Ackerboden; sollte es nun gar möglich werden, die Nilsperre gründlich

zu beseitigen und Chartum durch eine Eisenbahn mit Massaua zu verbinden, so würde die Verkehrsstrecke zwischen diesem Teile des Sudan und dem roten Meer nur mehr eine Länge von 30 Tagereisen betragen und ein mächtiges, reiches Handelsgebiet erschlossen sein.

Vom 4. bis 31. Dezember 1879 legte Dr. Felkin die von keinem Europäer bisher explorierte, über 400 km lange Wegstrecke von Dem Suleiman bis Dara zurück. Er überschritt bis zum 10. Breitengrade 7 bedeutende Zuflüsse des Bahr-el-Arab, nämlich den Biri, Sabu, Lugu, Raja, Boru, Gama und Safila, welche jedoch wegen der Trockenzeit sehr wenig Wasser enthielten. Auch der Bahr-el-Arab, den er unter 10° 24′ nördl. Br. und 25° 21′ 30″ ö. L. passierte, hatte nur 4 Fuß Wasser. Er bildet hier eine ausgesprochene Grenze der Bodengestaltung und der Vegetation; südlich von ihm ist das Land meist flach oder leicht gewellt, mehrfach unterbrochen von einzelnragenden Bergkuppen von 180—700 Fuß Höhe, unter diesen der Liffi, Nasheka, Gondu, Bikeri, Zandi und Foroga und der dem Namen nach schon durch Schweinfurth bekannte Delgauna; an einzelnen Hügeln war der vulkanische Charakter unverkennbar. Bei Rahad-es-Zurzur, einen Tagmarsch südlich von Bahr-el-Arab (10° nördl. Br.) hatte Felkin auf einem Hügel einen weiten Umblick: während sich nach Nordosten eine ununterbrochene Ebene ausdehnte, erhob sich gegen Süden und Südwesten eine dunkelgraue Gebirgskette. Die Vermutung liegt nahe, daß wir in dieser letzteren das Quellgebiet der südwestlichen Nebenflüsse des Bahr-el-Arab und die Wasserscheide zwischen diesem und den nordöstlichen Zuflüssen des Schari zu suchen haben; unterstützt wird sie durch die Angaben P. Potagos (Bullet. der Pariser geogr. Gesellschaft 1880, Mai), jenes griechischen Reisenden, der 1876 über Schekka nach Hofra-en-Nahas gegen Süden wanderte und in dieser hügelreichen Gegend den Ursprung der Nebenflüsse des Bahr-el-Arab: Boru, Soso und Biri fand. Noch sind seine Berichte nicht über allen Zweifel erhaben, allein in dem hier gegebenen Falle verleihen sie der Beobachtung Felkins erst den wahren geographischen Wert.

Dichte Waldungen mit stellenweise auftretenden Moraststrecken reichen bis nahe an den Bahr-el-Arab; jenseits desselben zeigen sich nur mehr vereinzelte Akazien- und Palmengruppen. Häufiger erscheint dorniges Gestrüpp, der Boden wird unfruchtbar. Reichlich lohnte die Jagd; Antilopen, Büffel und Giraffen waren in Menge vorhanden, auch die Spuren von großen Elefantenherden wurden mehrfach beobachtet; und unmittelbar südlich vom Arab wird die Jagd auf Strauße lebhaft betrieben. Zwischen dem Safila und Arab (circa 112 km) herrscht die echte Tsetsefliege, weshalb auch auf dieser ganzen Strecke kein einziges Stück Vieh angetroffen wird.

Die eingeborne Bevölkerung besteht aus dem Stamme der Uru, Togoi, Inderi (bei Liffi) und Schir, von denen besonders der letztere sich durch seine Aehnlichkeit mit den europäischen Gesichtstypen auszeichnet. Die Angabe, daß eine Kolonie der Niam-Niam an den Delgaunabergen existiere, ist nach den Erkundigungen Felkins total unbegründet. Von Sarifa an (etwa 9° 30′ nördl. Br.) beginnt das Gebiet der Baggara oder Homr-Araber, die eigentliche Negerbevölkerung verschwindet.

Felkins Marsch war weder durch besondere Strapazen noch durch interessante Abenteuer ausgezeichnet. Er wie sein Begleiter Wilson ritten südlich des Arab auf Eseln, nördlich desselben eine kurze Zeit auf Ochsen und zuletzt auf vortrefflichen arabischen Pferden.

Am 4. Dezember brach er von Dem Suleiman auf, herzlichen Abschied von Gessi und Buchta nehmend; er verfolgte die von den ägyptischen Militärstationen Liffi, Toroga und Kalaka gesicherte Karawanenstraße, fand überall die beste Aufnahme und reichliche Nahrungsmittel. Die Delgaunahügel sah er von Gonde aus in einer Entfernung von circa 30 km und zwar in nordnordöstlicher Richtung, so daß sie etwas nördlich vom 9. Grad nördl. Br. und etwas westlich vom 26. Längengrade zu liegen kommen; an ihnen vorbei führt der direkte Weg von Gonde nach Schekka über Bir Dudu, Bahr-el-Arab, Atiyat, Kubu, Doleb Nyobo und Fogiat in 61 Marschstunden.[1]

Ueber den Bahr-el-Arab war Felkin sehr enttäuscht; denn obwohl das Flußbett 120 Yards breit ist, so war darin nur sehr wenig Wasser; doch trocknet er nach Aussage der Eingebornen niemals ganz aus.

Vergleicht man mit ihm die Fülle der Ströme im südlichen Niam-Niamgebiete selbst bei niederstem Wasserstande, so drängt sich die Ueberzeugung auf, daß er nicht in jenen Gegenden entspringen kann, und die Behauptung Potagos, sein Quellgebiet liege im Makkagebirge, gewinnt sicherlich an Bedeutung.[2]

Jenseits des Arab wird der Ochse als Lasttier gebraucht; er trägt Lasten von 500 Pfund und legt fast 4 km in der Stunde zurück; er ist unschätzbar in morastigen Strecken. Als Felkin zum erstenmal ein arabisches Dorf betrat, freute er sich an den auftauchenden Zeichen der Zivilisation: die feingeschnittenen Gesichtszüge, die hellere Hautfarbe, die allgemeine Bekleidung bildeten einen wohlthuenden Gegensatz zu der Nacktheit und Häßlichkeit des Negertypus; in Kalaka konnte er wieder in dem langent-

[1] Darnach korrigieren sich die Nachrichten, welche Schweinfurth (The Heart of Africa II, 370) von den Arabern erhalten. Nicht der Biri, sondern ein kleiner Fluß Gama fließt an dem Berge Delgauna vorbei, welcher einen Grad weiter westlich liegt; die Entfernung zwischen Delgauna und Schekka wäre von Schweinfurth um einen Tagemarsch zu gering angegeben: Delgauna—Bahr-el-Arab 2 (nicht 3), dagegen Bahr-el-Arab—Schekka 5 Tagmärsche (nicht 3).

[2] Schweinfurths Anschauung vom Oberlauf des Arab gründete sich auf die Aussage der Araber, welche behaupteten, er könne zu keiner Jahreszeit, auch nicht im Winter, durchfurtet, er müsse stets durchschwommen werden. (The Heart of Africa II, 371.)

behrten Genusse von Milch schwelgen und, was eine hohe Annehmlichkeit war, sich zu Pferde setzen und in rascher Gangart die letzte Strecke Weges nach Dara zurücklegen. Am letzten Marschtage begegnete er einer glänzenden Kavalkade von 30—40 Pferden; der Führer derselben sprengte auf ihn zu, salutierte und frug in deutscher Sprache: „Habe ich die Ehre Herrn Felkin zu begrüßen?" Es war der Gouverneur von Dara, Slatin Bey, ein junger, fein gebildeter Mann, in reicher Uniform, mit Stulpenstiefeln und Turban, ein ehemaliger österreichischer Offizier.

In der Nähe von Dara hatte sich 1879 die letzte Szene des Krieges Gessis gegen Suleiman abgespielt. Felkin hörte darüber von Augenzeugen folgendes: Suleiman war nach seiner Niederlage über den Bahr-el-Arab geflohen, von 700 Mann begleitet; Gessi folgte ihm mit nur 290 Soldaten, verbarg aber sorgfältig seine Schwäche vor den Augen des Feindes. Er näherte sich seinem Lager; dies war völlig unbewacht, so daß ein Bote Gessis ungehindert in das Zelt Suleimans treten und ihm zurufen konnte: „Legt sofort die Waffen nieder oder ihr seid alle des Todes!" Suleiman glaubte sich von Uebermacht umringt, um so mehr, da er früher gehört, Gordon habe 3000 Mann Verstärkung an Gessi geschickt; er ergab sich in der heimlichen Hoffnung auf Begnadigung. Gessi befahl den Rebellen, sich in einer Linie aufzustellen, die Waffen auf den Boden zu legen und 30 Schritte vorwärts zu gehen; auf ein Zeichen stürzten seine Leute hervor, ergriffen die Waffen und führten die also wehrlos Gemachten ab. Suleiman wurde gefesselt und auf der Stelle von einer Kompagnie Soldaten erschossen.

A. Rothpletz über „Das Diluvium um Paris und seine Stellung im Pleistocän".

Mit dem zu Ende vorigen Jahres in Basel erschienenen größeren Werke unter obigem Titel ist A. Rothpletz neuerdings als bewährter Vorkämpfer für die Glazialtheorie in den Vordergrund getreten. Der Umstand, daß eine Orientierung über die Diluvialverhältnisse Frankreichs aus der zur Zeit vorliegenden Litteratur dieses Landes unmöglich ist, bewog den Verfasser zu einer Studienreise nach Paris, um an Ort und Stelle das Diluvium zu studieren, um Vergleichspunkte mit dem Diluvium andrer Länder gewinnen zu können. Die nähere und weitere Umgebung von Paris präsentiert sich nach ihm „als ein flaches weit ausgedehntes Tafelland, durchfurcht von zahlreichen tiefen und breiten Thälern". Die einzelnen Thalsohlen selbst, bald höher bald niedriger gelegen, erscheinen größtenteils ebenflächig und verleihen der Gegend einen ganz eigentümlichen Charakter, der sich in mehr oder weniger hochgelegenen Ebenen und Terrassen ausspricht, welch letztere durch mehr oder minder steile Gehänge von ersteren auf das eigentliche Hochplateau führen.

Den Untergrund des Pariser „Pleistocän", wie der Verfasser, um jeden irrigen Begriff über die Entstehung dieser Formation auszuschließen, das Diluvium sehr richtig bezeichnet, bildet das mannigfache Gesteinsmaterial des Pariser Beckens, von welchen besonders vier Etagen, die Grobkalke von Paris und die Kalksteine von St. Ouen, Brice und Beauce, wegen der in ihnen massenhaft auftretenden Kieselkalke, Quarzite und Feuersteine von besonderer Wichtigkeit sind.

Das Pleistocän selbst läßt in seiner Lagerung, so verschieden in petrographischer Hinsicht auch hier und da seine Ablagerungen sind, deutlich genug eine Dreiteilung erkennen. In den größeren Thälern trifft man auf erhöhten Punkten des Thalbodens, welche dem Inundationsgebiete der Flüsse bereits entzogen sind, wie bei Grenelle und Clichy, auch auf höher gelegenen Flächen und alten Flußterrassen, wie bei Bicêtre und Vincennes mächtige Lager von Kies, Sand und Mergel, in welchen die Ueberreste der bekannten frühzeitig von Cuvier und Brogniart beschriebenen Landsäugetierfauna von Nordfrankreich Mammut, Rhinozeros, Hippopotamus 2c. eingebettet sind.

In der weiteren Umgebung von Paris finden sich auch Höhlen mit derselben Fauna, deren Ausfüllung mit der Bildung obiger Sand- und Kieslager gleichzeitig erfolgt sein mußte. Da alle diese Ablagerungen unmittelbar auf dem Tertiär ruhen und nirgends von einem andern Pleistocänhorizonte unterteuft werden, so müssen dieselben als das älteste, das untere Pleistocän angesprochen werden. In Paris selbst lagert das untere Pleistocän in den Kiesgruben der Avenue Daumesnil, der Petite Rue de Reuilly und gegenüber auf dem andern Seineufer in der Kiesgrube von Chevaleret, woselbst auch Petrefakten nicht selten gefunden werden. Aus den festgestellten Niveaumessungen dieser Fundorte ergab sich die interessante Thatsache, daß, während die Fundstätten des unteren Pleistocän im Süden von Paris etwa 20 m über der heutigen Thalsohle der Seine liegen, dieses Niveau in Paris selbst beinahe plötzlich um 15 m sinkt, von wo aus es sich mit geringer Neigung gegen Norden wenige Meter oberhalb der Thalsohle verlaufend bis Argenteuil erstreckt, woselbst es sich mit dem Inundationsgebiet vergleicht.

Die plötzliche Niveaudifferenz im Gebiete des Unterpleistocän ist nach Rothpletz entweder eine ursprüngliche und dann müßte die altpleistocäne Seine in der Nähe der Gare d'Orleans einen mindestens 15 m hohen Wasserfall gebildet haben, oder sie ist eine nachträgliche, dann müßte das Terrain im Süden eine Hebung, oder im Norden eine Senkung von 15 m erlitten haben. Da jedoch weder ein treppenartiger Steilabfall der alten Tertiärschichten, wie sie ein Wasserfall erfordern würde, noch eine Dislokationsspalte, welche bei einer stattgefundenen Hebung und Senkung müßte nachgewiesen werden können, bis jetzt zu konstatieren möglich war, so dürfte der Verfasser auf Grund der Schichtenneigung der

von Paris nördlich nach St. Denis sanft einfallenden Tertiärschichten, sowie des südlich von Fort Charenton und Bicêtre sichtbar plötzlichen Einfalles derselben Straßen nach Süden wohl mit Recht diese Niveaudifferenz auf eine lokale Schichtenaufbiegung zurückführen, wie solche ja häufig im Untergrunde der Geschiebeformation Norddeutschlands vorkommen.

Auf das untere Glied des Pleistocän folgt das mittlere, eine Ablagerung, welche für die richtige Beurteilung der ganzen Pleistocänformation von großer Bedeutung ist. Diese Bildung, welche sich in der ganzen Umgebung von Paris verfolgen läßt, findet sich auf den niederen Thalsohlen, den Gehängen, auf Terrassen wie auf der Hochfläche, und zeichnet sich durch seinen deckenartigen Charakter aus. In Kiesen und Sanden tritt dieselbe auf Thalsohlen auf, welche Ablagerungen jedoch zum Unterschiede der Sande und Kiese der unteren Stufe abgerundete Gerölle und größere Felsblöcke mit sich führen. An den Gehängen, besonders jedoch auf den Hochflächen, gliedert sich das mittlere Pleistocän in zwei Horizonte, einen unteren den sog. Flint- und Mühlsteinthon, und einen oberen von Rothpletz wegen seiner Identität mit norddeutschem Geschiebelehm geradezu auch als Geschiebelehm bezeichneten Horizont. Während der erstere als eine Aufarbeitungsschicht des Untergrundes in seinen schwarz- oder rotbraunen Thonen eine große Anzahl Geschiebe von Quarzit, Kieselkalk und Feuersteinen führt, besteht der obere Horizont aus mehrere Meter mächtigen, das Liegende deckenartig überziehenden Lehmlagern, mit an Zahl und Größe nach oben abnehmenden Gesteinsfragmenten. Charakteristisch für diese Stufe, welche auf ihrem frischen Untergrunde auch Spuren von Schrammung aufweist, ist in petrographischer Hinsicht die zähe kompakte Beschaffenheit des Geschiebelehmes, in paläontologischer der gänzliche Mangel an Fossilien. Auf dem mittleren Pleistocän lagert nurmehr depotweis die obere Stufe, die fast ganz geschiebefrei auf Hochflächen aus mehr oder weniger mächtigem reinen Lehm, vorwiegend aus sandigen Lößlagern sich zusammensetzt, in Thälern aus Torf und Schotter besteht. Bar aller Spuren einer Flora und Fauna, wie eine solche in der unteren Stufe vorkommt, ist die obere reich an Petrefakten, welche ihrem Typus nach der gegenwärtigen Flora und Fauna sich nähern, besonders reich an Land- und Süßwasserkonchylien, vielen Säugetierresten und Resten von Menschen der jüngeren Steinzeit, der Zeit der Bronze und des Eisens. Während man in den Ablagerungen der unteren pleistocänen Sande und Kiese sehr bald altpleistocäne Alluvionen erkannt hatte, harrte die Entstehung der mittleren Stufe noch lange einer allgemein zufriedenstellenden Erklärung.

Dem Verfasser ist es gelungen, in dem Nachweise der Identität der mittleren Pleistocänstufe mit dem Geschiebelehm Norddeutschlands und dem till Englands alle Zweifel betreffs ihrer Bildung zu heben, indem er dieselbe wie den Block oder Geschiebelehm Norddeutschlands als Produkt der Thätigkeit von Gletschern und deren Schmelzwasser, als Grundmoräne hinstellt, welche nach dem Rückzuge der Gletscher auf subaërischem Wege das Material zur Bildung des reineren Lehmes und sandigeren Lößlager des oberen Pleistocän gab. Die eingelagerten Gesteinsfragmente des mittleren Pleistocän, alle einheimischen Ursprungs, sowie der Verlauf der Schrammen weisen uns auf die Höhen der Ardennen, auf das Plateau von Langres, auf die Höhen des Morbihan und der Auvergne, von welchen einst die Gletscher in westl. und nordwestl. Richtung herabfloßen und so einen bedeutenden Teil des französischen Nordlandes überdeckten.

Mit Heer fordert R. die Annahme einer zweimaligen Vergletscherung des europäischen Kontinentes mit einer Inter- und Postglazialperiode und versteht in einer sehr schätzenswerten Uebersicht dem Leser mit den Schilderungen der in den einzelnen Ländern nach dem Oberpliocän successive vor sich gehenden Ereignisse ein klares Bild zu verschaffen von den großen geologischen Vorgängen zur Pleistocänzeit auf dem Festlande Europas.

Ganz ungezwungen lassen sich nach genannter Uebersicht die Ablagerungen des Pleistocän um Paris in den großen Rahmen einfügen, so zwar, daß in Nordfrankreich Spuren der ersten Glazialperiode fehlen, die untere Stufe des Pariser Pleistocän mit ihrer Landsäugetierfauna der interglazialen Periode angehört, die Flint- und Mühlsteinthone, sowie der Geschiebelehm der mittleren Stufe, Produkte der Gletscherthätigkeit aus der zweiten Eisperiode sind, die obere Stufe ihrer Bildung nach endlich in die Postglazialperiode fällt.

Außer der oben erörterten Frage betreffs der plötzlichen Niveausenkung der Fundorte der unteren Pleistocänstufe nehmen folgende zwei Punkte in dem an interessanten Details so reichen Werke besonderes Interesse in Anspruch.

In der unmittelbaren Umgebung von Paris finden sich viele den andern Erosionsthälern ganz ähnliche Thaleinschnitte, in welchen man jedoch vergebens nach einem Fluß wasser sucht, dem die Erosion zugeschrieben werden könnte. Die Thäler im Walde von Fontainebleau, das Thal, durch welches der Kanal von Ourcq führt, und die oft bis 10 km langen Thäler an der Meeresküste der hohen Normandie sind treffende Beispiele in dieser Hinsicht, da die meisten jeder Spur fließenden Wassers entbehren.

Es fragt sich, wohin die erodierenden Wasser verschwunden, oder auf welch andre Weise diese sogen. toten Thäler entstanden sind. R. findet für diese Thalbildung eine natürliche Erklärung in den erodierenden Schmelzwassern, welche aus den Thoren der Gletscher mit ziemlich großer Stärke und Schnelligkeit hervorbrechend den Untergrund auswuschen und mit dem Schmelzen der Gletscher mit versiegten.

Der andre interessante Punkt, den der Verfasser berührt, betrifft die in Sachsen unter dem Geschiebelehm

abgelagerten Kiese und Sande der ersten Glazialperiode, welche nicht mit den petrographisch und stratigraphisch ähnlichen, aber von Geschiebelehm unbedeckten und Knochen von Rhinozeros und Elephas führenden Ablagerungen der jüngeren Interglazialzeit verwechselt werden dürfen. Die von Geschiebelehm bedeckten Kiese und Sande sind zweierlei und zwar entweder nördlichen oder vorwiegend südlichen Ursprungs. Während erstere auf der Höhe abgelagert sind, finden sich letztere nur an Thalgehängen oder unmittelbar über den Thalsohlen und diese müssen als alte Flußalluvionen angesprochen werden, welche dadurch, daß sie neben einheimischen südlichen Geröllen nordische Geschiebe führen und von Geschiebelehm bedeckt werden, in die erste Glazialperiode verwiesen werden müssen.

Die Kiese und Sande mit nordischem Material bedecken die Höhen des Plateaus in mehreren Metern und verweisen bei dem Umstande, daß sie deutlich geschichtet sind, auf fluviatilen Ursprung. Einen klaren Beleg hiefür geben die bei Merzdorf 312 m über dem Meer und 60 m über dem Zschopauthale auftretenden bis über 10 m mächtigen Kiese, welche neben nordischen Geschieben und solchen aus dem sächsischen Granulitgebirge auch abgerundete Porphyrtuffgerölle von dem 20 km entfernten und 350 m hohen Rochlitzer Berge führen.

Im Gegensatz zu Credner, welcher diese Porphyrtuffgerölle durch Gletschertransport nach SO. gebracht denkt, schließt R. auf ein älteres Flußsystem, dessen Netz zur Zeit freilich wohl wegen Mangels an hinlänglich genauen Daten noch nicht vollständig konstruiert werden kann.

Vorläufig lassen gewisse Anhaltspunkte die Richtung des Hauptstromes jener Zeit in die dem jetzigen Erzgebirge parallele Linie Lichtenstein-Roßwein verlegen, in welchen Hauptstrom beiderseits sowohl vom sächsischen Mittelgebirge, als auch vom Erzgebirge Seitenflüsse mündeten. Die Thatsache, daß das Niveau dieser Kieslager von Roßwein über Chemnitz bis Lichtenstein steigt, sprechen für eine Thalneigung gegen NO. hin.

Diese letzt erwähnte Thatsache zusammengebracht mit dem Umstande, daß Gletscherspuren der zweiten Eisperiode in Sachsen nicht existieren, läßt auf eine bedeutende Aenderung der hydro- und orographischen Verhältnisse dieses Landes seit Beginn der zweiten Eisperiode schließen, und uns in Sachsen in der ersten Glazialzeit ein flaches, von breiten zu dem noch niedrigen Erzgebirgszuge parallel verlaufenden Thälern durchschnittenes Land erkennen, dessen Terrain, in der Folgezeit in allmähligem Steigen begriffen, mit der letzten Hebung des Erzgebirges seine heutige topographische Gestalt erhielt.

Prag.

V. Bieber.

Einige Bemerkungen über Ostgrönland und seine Bewohner.

Grönlands Ostküste gehört mit zu den am schwersten zugänglichen und daher noch am wenigsten erforschten Teilen unsres Planeten. Namentlich über ihre Bewohner war man bisher sehr im Unklaren. Seitdem der dänische Kapitänleutnant Graah (1829—30) von den 536 Eskimos berichtet, welche er zwischen dem 60. und 64.⁰ nördl. Br. antraf, und deren damalige Wohnplätze er genau notierte, ist, soviel uns bekannt, von diesem abgeschlossenen Völkchen keine bemerkenswerte Kunde in die Oeffentlichkeit gedrungen. Auch die zweite deutsche Polarexpedition, welche weiter im Norden wohl Spuren von Bewohnern aber nicht diese selber fand, vermochte uns keine weitere Aufklärung zu geben.

Zwar blieben die Ostgrönländer keineswegs ganz außer Kommunikation mit der europäischen Welt. Es dürfte jedoch in weiteren Kreisen nur wenig bekannt geworden sein, daß nahezu alljährlich eine oder die andre Gesellschaft jener Eskimos in ihren Booten nach der Westküste kommt, um dort auf der südlichsten Handelsstation Pamiagdluk allerlei Waren einzutauschen. Damit kommen sie unter den Einfluß der Herrnhuter Mission, welche ihre südlichste Station Friedrichsthal[1] 15 Kilometer nordwestlich von dem genannten Platze hat. Manche jener von Osten gekommenen Heiden ließen sich bewegen, dort oder in der Umgegend ihren Wohnsitz zu nehmen und wurden Christen. Wir wissen nicht zu sagen, ob die Missionare alles Mögliche gethan haben, um von diesen Bekehrten und den heidnischen Besuchern alles über deren Heimat zu erkunden und derartige Angaben vollständig zu sammeln. Vielleicht waren ihre Bemühungen in dieser Richtung vergeblich. Thatsache ist, daß sehr wenig über die Ostländer bekannt wurde.

In dem letzten Jahrzehnt war der angedeutete Verkehr fast ganz unterbrochen gewesen. Zwar war noch 1871 ein Boot voll Heiden eingetroffen, die aus ihrer Heimat wegen der Folgen einer Hungersnot, die Mord und Kannibalismus hervorrief, entflohen waren, und im nächsten Jahre kamen wieder vier Familien, die aber bis auf eine Frau und etliche Kinder alle schnell von einer Seuche dahingerafft wurden.[2] Dieses unglückliche Ereignis wirkte so abschreckend, daß nur noch sehr vereinzelte Besucher von Osten eintrafen. Erst im vorigen Sommer 1881 erschienen sie wieder so zahlreich wie fast noch nie. Es waren ihrer 60. Sie

[1] Wohlbekannt durch die Rettung der Schiffbrüchigen von der „Hansa“ 1870. Die Station war übrigens mit in Rücksicht auf diese wandernden Ostgrönländer (1824) angelegt worden.

[2] Die Ostgrönländer sind viel empfindlicher gegen Krankheiten als ihre Verwandten an der Westküste. Gewöhnlich kam es vor, daß einer oder der andere dem bei den letzteren häufigen „Seitenstechen“ erlag. Auch schaden jene sich durch den Genuß der ungewohnten europäischen Nahrungsmittel, die sie, so z. B. Erbsen, oft nur halb gekocht verschlingen.

wurden die Veranlassung zu einer Untersuchungsreise nach der Ostküste, die der Missionar J. Brodbeck sofort unternahm und über die er in dem ansprechenden Büchlein „Nach Osten" (Niesky 1882) berichtet. Wir entnehmen demselben folgende Angaben.

Der südlichste bewohnte Platz an der Ostküste ist jetzt Tingmiarmint zwischen dem 62. und 63. Breitengrad, während früher die Wohnplätze sich bis gegen das Kap Farvel hinerstreckten. Weiter nördlich dagegen soll eine starke Bevölkerung vorhanden sein. Die erwähnten Besucher erzählten, daß sie auf ihren Fahrten nach Norden so viel Menschen angetroffen hätten, daß man vor Gedränge kaum seinen Fuß aufs Land setzen konnte.[1] Das ist freilich in ihrer übertreibenden Weise gesagt. Jedenfalls aber kann schon der Stamm nicht schwach sein, der aus seiner Mitte 60 Personen auf eine Handelsreise sendet. Der Missionar glaubt hiernach annehmen zu müssen, daß die jetzt übliche Schätzung der Ostgrönländer auf 4—500 viel zu niedrig gegriffen sei. Bemerkenswert ist es, daß die Bewohner der südlichen Plätze die europäischen Waren nicht nur für den eignen Gebrauch holen; sie bringen sie vielmehr im Tauschhandel auch weiter nach den nördlichen Plätzen und so führt ein richtiger Handelsverkehr europäische Erzeugnisse bis hoch hinauf in den unbekannten Norden.[2]

Den Mitteilungen des Missionars entnehmen wir folgende Schilderung: „Im ganzen waren jene Heiden freundlich, so daß ich mich sogar mehrfach über ihre Offenheit und ihr Zutrauen wunderte. Sie sind von mittlerer Größe und haben alle schwarzes Haar.[3] Die Männer bringen nie eine Scheere auf den Kopf, und die langen Haare hängen über die Schultern und zum Teil ins Gesicht herab. Der Scheitel ist in der Mitte; ein Kopf- oder Stirnband soll die Haare zusammenhalten, und weilen sie unter den Europäern an der Westküste, so fehlt es selten. Vielleicht gilt es ihnen als eine Art Zauberschutzmittel; denn es ist um kein Geld zu haben. Es besteht aus zwei Riemen, einem um die Stirne herum und einem andern, der jenen auf beiden Seiten herunterhält und um das Kinn geht. Bei der Stirne sind noch einige Schnüre kleiner Perlen angebracht. Die Frauen binden die Haare wie die Westländer über dem Kopf zusammen. Die Männer tragen enge Fellhosen, die bis zu den Knieen reichen und an die langschäftigen Fellstiefel mit einem Riemen festgebunden werden. Die Frauen tragen weitere, mit Zierraten versehene Fellhosen und die gleichen Stiefel, haben aber nicht jene Riemen, so daß leicht die bloßen Kniee hervorschauen. Das Oberkleid der Männer ist ebenfalls von Fellen, können sie es haben, wohl auch aus europäischen Stoffen gemacht, und in diesem Falle hemdenartig gearbeitet und wird dann in die eng anliegenden Beinkleider hineingestopft. Das Oberkleid der Frauen ist stets ein blousenartiger, ziemlich langer Pelzrock, der über den Kopf hinweggezogen werden kann, oben so weit, daß bequem auf dem Rücken ein Kind hineingesteckt werden kann, das dort warm und geborgen hockt, während die Mutter die Hände zur Arbeit frei hat. Um den Leib wird der Pelz enger; vorn und hinten läuft er in einer lang herunterhängenden Spitze aus. Bei dem gewöhnlichen Oberpelz lassen die Frauen die Haare nach innen stehen. Das gibt Wärme; die Außenseite ohne jeglichen Ueberzug wird aber bald so schmutzig, daß sie oft genau wie die Farbe des Erdbodens aussieht. Beim Staatspelz sind die Haare nach außen gekehrt und mancherlei künstliche Nähtereien verzieren ihn. Während die Frauen auf der Westküste ein Tuch um den Kopf zu binden pflegen, sah ich bei denen der Ostküste nie dergleichen. Nur die Männer tragen gern eine Mütze. Gesicht und Hände sind bei vielen wie mit Schmutz überzogen. Ihre Sprache ist wesentlich dieselbe wie auf der Westküste,[1] doch sprechen sie sehr undeutlich. In kleineren Verschiedenheiten des Dialekts und einzelnen Benennungen differieren die Ostländer sogar untereinander."

Die Fremdlinge hatten viele schwarzweiße Hunde mitgebracht. Sonderbarerweise konnte der Missionar nicht erfahren, ob sie in ihrer Heimat als Zugtiere vor dem Schlitten benutzt werden. In dem südlichen Inspektorat der Westküste nämlich ist wegen des felsigen, zerrissenen Terrains dies nicht der Fall. Doch werden auch dort Hunde des Fleisches und des Pelzes wegen gehalten. Von sonstigen Sitten der Ostländer ist noch erwähnt, daß sie immer nur über der Thranlampe in ihren schönen, großen Weichsteinkesseln[2] kochen. Anderes Brennmaterial scheinen sie nicht zu benutzen. — Selbstverständlich führten sie ihre Zelte mit sich. — Ihre Toten pflegen sie nicht zu begraben, sondern dem Meere zu übergeben.

Einer von der Gesellschaft namens Innuck war schon 1879 in Pamiagdluk gewesen und hatte mit den Missionaren Bekanntschaft gemacht, schien auch Eindrücke vom Christentum erhalten zu haben. Auf seiner Rückreise hatte er,

[1] Das Land dort beschreiben sie als nicht sehr bergig; es kämen viele Renntiere, Moschusochsen und Hasen vor, könnten aber aus Mangel an Gewehren nicht erlegt werden.

[2] Früher war die Insel Aluk, gegen 70 km nordöstlich von Kap Farvel ein Markt für den Tauschhandel zwischen Westländern und Ostländern.

[3] In einem Falle glaubte B. in dem schwarzen Vollbart deutlich eine Spur von Mischung mit europäischem Blute zu erkennen. Eine Vermischung von Resten der alten Normannenbevölkerung mit den Eskimos liegt nicht außerhalb der Möglichkeit. Freilich sollte man eher blondes Haar und blaue Augen für die Anzeichen dieser Mischung halten, wie sie im Distrikte Julianehaab sich in der That finden.

[1] Der Name Kalâdlit (Sing. Kalâlek) mit dem sich die Bewohner der Westküste fast öfter als mit Innuit benennen, und der aus der normännischen Benennung Skräling entstanden sein soll, ist ihnen unbekannt. Ebenso kennen sie nicht den Namen, mit dem jene die Normannen bezeichnen: Kavdlunatsiait.

[2] Zwischen dem 62. und 63. Breitegrade soll der Fundort des Materials sein.

vom Winter überrascht, die Heimat nicht erreichen können und mit seiner Familie an dem breiten Kangerdlugssuatsiak-Fjorde (etwa 120 km vom Kap Farvel) seinen Wohnsitz genommen. Es schien ihm dort gefallen zu haben, und, wenn dort eine Missionsstation angelegt würde, zögen gewiß viele seiner Landsleute dorthin. Mit dieser Erwägung wurde die erwähnte Untersuchungsreise unternommen, und konnte unter so günstigen Verhältnissen ausgeführt werden, wie man es bei der Menge des Treibeises in diesem Gebiete nicht hätte erwarten dürfen. Nur einmal war es (abgesehen von Graah) einem Europäer gelungen, bis in die Gegend der genannten Fjorde vorzudringen; es war dies der Handelsagent Peter Olsen Wallöe (1752);[1] aber auch er war nicht in die letztere hineingekommen. Missionar Brodbeck betrat in derselben also vollständig unerforschtes Gebiet, es war ihm vorbehalten, daselbst jene wichtige Entdeckung einer bedeutenden Normannen-Ruine zu machen, über welche wir jüngst (s. „Ausland" Nr. 22) referiert haben.

Nach diesem Anfang und nach Brodbecks weiteren Erkundigungen darf man wohl auf weitere Entdeckungen an der Ostküste hoffen. Möchte es der Missionsgesellschaft bald gelingen, einen ihrer Posten auf jenes entlegene Feld vorzuschieben. Neben dem für die Eingebornen zu erwartenden Segen würde auch der Wissenschaft manche Förderung daraus erwachsen.[2]

Kleinere Mitteilungen.

Notiz über Ruinen im Thale des Pecosflusses in Neumexiko.

Die Ruinen, die man in Neumexiko allenthalben zerstreut findet, sind schon öfters Gegenstand der Beschreibung gewesen, nur die im Pecosthale im östlichsten Theile Neumexikos haben noch keine Berücksichtigung erfahren. Diese Lücke auszufüllen, ist der Zweck der obigen vor kurzem erschienenen Schrift von F. Bandelier: „A Visit to the Aboriginal Ruins in the Valley of the Rio Pecos." — Die Ruinen Neumexikos lassen sich in mehrere Gruppen teilen: 1) in Ruinen prähistorischen Charakters, über welche selbst bei den jetzt in der Nähe lebenden Indianerstämmen nur vage Vermutungen und widersprechende Traditionen vorhanden sind; 2) in solche, die in historischer Zeit, nämlich seit dem Eindringen der Spanier in Neumexiko (1536) entstanden. Die prähistorischen Ruinen sind vorzugsweise im nordwestlichen Teile Neumexikos und im angränzenden Teile des südlichen Kolorado verbreitet und können wieder geschieden werden in die der Felsenriffe („Cliffdwellings") und die der Ebenen. Jene tragen den Charakter natürlicher, diese den künstlicher Festungen. Auf steilen Felsenspitzen, in schwer zugänglichen Aushöhlungen in fast senkrecht abstürzenden Wandungen von Cañons des San Juan River Gebietes, oft in schwindelnder Höhe über den jetzt meist vertrockneten Flußbetten, thronen die Mauern, welche das längst verschwundene Geschlecht, das die Neuzeit mit dem Namen „Cliffdwellers" belegte, errichtete. Können die Werke auch nicht durch architektonische Schönheit imponieren, so überraschen sie um so mehr durch die Wahl dieser kühnen, fast nicht zugänglichen Lagen.[1]

Die prähistorischen Ruinen der Ebenen wurde zuerst von Leutnant Simpson 1849 beschrieben, Journal of a reconnoissance (Washington). Die Ruinen am Cañon Chaco, am Cañon Chelley, am Gilafluß („Casas grandes") gehören hieher. Sie tragen den Charakter großer drei bis vierstöckiger Kasernen, welche Hunderte von Familien aufnahmen, mit Ausgängen in einen ummauerten, gemeinsamen großen Hofraum, der nur durch ein Thor Zutritt gestattete. Von diesem Hofraum, in welchem sich auch die zu religiösen Zwecken dienenden zylindrischen Gebäude („Estufas") befanden, gelangte man mittelst Leitern in die oberen Stockwerke des Wohnhauses. Skulpturen findet man keine, wohl aber Bilderschriften an Felsen der Umgebung.

Was nun die in historischen Zeiten entstandenen Ruinen betrifft, so finden sich solche im Thale des Rio Puerco, des Rio Jemez und in der Nähe der Zuni Ortschaften; es gehören aber auch die Ruinen im Thale des Pecosflusses hieher, welche Bandelier in der oben zitierten Schrift äußerst detailliert beschreibt. Von der Hauptstadt Neumexikos Santa Fé sind sie 30 engl. Meilen gegen Südosten gelegen. Sie bestehen aus den Ueberresten zweier großer Gebäude, von denen das eine 517, das andre 585 Zimmer hatte. Das erstere war 140 m lang und 20 m breit und hatte teils drei, teils vier Stockwerke, welche terrassenförmig zurückwichen und mit Leitern erstiegen wurden. Alle Zimmer waren nahezu gleichgroß, die größten 2,85 × 4,78 m, die kleinsten 2,25 × 2,70 m. Die Höhe eines Stockwerkes betrug 2,28 m. Das Material war teils Schiefer, teils Sandstein, teils lufttrockner Ziegel („Adobes"). Luxusbauten, Luxusgegenstände wurden nicht aufgefunden, nur Geräte aus Stein, selten aus Kupfer. — Die letzten Einwohner verließen das Gebäude nachweislich erst in diesem Jahrhundert.

Bandelier unterscheidet eine prähistorische und eine historische Periode dieser Gegend, da er in den tieferen Schichten der Umgebung Scherben gezahnter Töpferware („corrugated and indented pottery") fand, die jetzt bei den Pueblos Neumexikos nicht mehr fabriziert wird. Die Töpferware der Jetztzeit ist bemalt und oft glasiert, aber nicht gezahnt.

Zur Geologie von Transvaal.

In der Sitzung der niederländischen geogr. Gesellschaft vom 28. Oktober 1881 hielt Dr. Roorda Smit einen Vortrag über Transvaal, dem wir einige auf die Geologie bezügliche Notizen entnehmen. Wenn man von Natal durch den Freistaat nach dem Transvaal geht, findet man zunächst an der Küste alluvialen Sand, dann verschiedene Formationen und endlich in den „Drakenbergen" ein kolossales Becken von Sandstein, an vielen Stellen sekundär durch vulkanische Kraft empor gehoben und hier und da von vulkanischen Gesteinen durchbrochen. Unter den Erhebungen fallen besonders die Tafelberge auf, welche bis zur Spitze aus Sandstein bestehen; einzelne waren an halber Höhe durch vulkanisches Gestein durchbrochen. Sowohl der sogenannte gröbere Kohlensandstein als der eigentliche Sandstein enthalten

[1] Bergrat Gieseke kam nur bis zu der oben erwähnten Insel Aluk.

[2] Es mag noch angedeutet sein, daß das genannte Büchlein interessante Mitteilungen über die Eisblinken und die Entstehung der schwimmenden Eisberge enthält. Wir gingen hier nicht näher darauf ein, weil ähnliche Schilderungen auch sonst schon, namentlich in Rinks „Grönland", sich finden.

[1] Näheres über diese Ruinen in Kapitän Wheelers Berichten, Vol. VII, Archaeology. Siehe auch Holmes im „Bulletin of the U. S. Geological Survey", Washington.

dicht an der Oberfläche Steinkohlenlagen, die jedoch nur einen bis acht Fuß (engl.) dick sind und mit Sandsteinlagen abwechseln. Die Qualität derselben ist im allgemeinen gut, die obersten Lagen nähern sich in ihren allgemeinen Eigenschaften mehr den Braunkohlen, dann folgen ziemlich fette Steinkohlen, welche viel Theer liefern. Wenn man Transvaal von Süden nach Norden durchreist, kommt man erst an das aus Schiefersandstein bestehende Heidelbergsche Becken, welches einen andern Charakter trägt als das Pretoriabecken, dessen Sandstein der silurischen Periode anzugehören scheint. Diese silurischen Schichten strecken sich weit von Pretoria aus, östlich bis zu den „Drakenbergen", wo Prof. Roorda Smit sie in den Goldfeldern von Leidenburg wiederfand. Hier und da findet man Erze (Bleiglätte, Kupferkies und wahrscheinlich ein wenig Gold), deren Quantität jedoch nur klein ist. Im Norden vom Pretoriabecken ist das Waterbergsche mit Diluvialsand und Trümmergestein bedeckt, welches großenteils von den „Drakenbergen" abstammt. Der Sandstein ist vermutlich von jüngerem Datum als der des Pretoriabeckens, ist teilweise mit Quarzporphyr durchsetzt, welcher Gold in größerer Quantität enthält; auch Bleierz kommt vor, jedoch in so geringer Menge, daß es die Kosten der Exploitation nicht decken würde. Kalksteinschichten bedecken an vielen Stellen die Sandsteinformation; in der Nähe von Pretoria und Potchefstrom findet man Tropfsteinhöhlen, in Middelburg und Wakkerstrom Kohlensandstein mit Eisenverbindungen, im Distrikt Waterberg warme Salzquellen. Gold kommt sowohl im Quarzporphyr als im Alluvialboden vor. Letzteres wurde in Leidenburg mit sehr verschiedenem Erfolg auszubeuten gesucht.

Badische Geographische Gesellschaft zu Karlsruhe.

Dieselbe konstituierte sich am 31. Okt. 1880 und es wurden die Herren: Geh. Legationsrat Dr. Hardeck, Dir. Dr. Schröder, Dr. F. J. Kettler, Prof. Dr. Jordan, Prof. Dr. Valentiner in den Vorstand gewählt. Von selbständigen Publikationen wurde vorderhand abgesehen. Den Mitgliedern wird auf Wunsch die von Kettler herausgegebene „Zeitschrift für wissenschaftliche Geographie" verabreicht, von jetzt an daneben ein ausführlicher Jahresbericht der Gesellschaft. Vorträge hielten: 1) am 10. März Herr Dr. Kettler über „die geographischen und ethnographischen Verhältnisse Transvaals", 2) am 2. Juni derselbe über „die heutige Erschließung von Innerafrika" und Prof. Jordan über „den Stand der Nivellements in Baden", 3) am 25. November Dir. Dr. Schröder über „Witterungsprognose und Wetterkarten". In der vierten Sitzung am 27. Dezember wurden für das Kalenderjahr 1882 in den Vorstand gewählt: Hofrat Dr. Picot (Vorsitzender), Prof. Dr. Wedekind (Schriftführer), Kaufmann Karl Wagner (Kassierer), Geh. Legationsrat Dr. Hardeck, Prof. Dr. Kienitz, Hauptmann v. Mitzlaff. Als letzterer infolge Versetzung bald darauf Karlsruhe verließ, trat Hauptmann Merz an seine Stelle. Erste Sitzung am 24. Januar: Herr Keller-Leuzinger (zur Zeit in Stuttgart) gab ein geographisches und ethnographisches Bild Brasiliens, wo er während sechszehnjährigen Aufenthaltes sechs größere Forschungsreisen unternahm und legte eine große Anzahl seiner Originalzeichnungen und photographischen Aufnahmen vor. Er hob hervor, daß seitens der brasilianischen Regierung nichts geschehe, aus dem Vorhandensein der immerhin noch zahlreichen Völkerreste ethnographischen Nutzen zu ziehen, und trat schließlich für eine Ablenkung der deutschen Auswanderung nach dem Süden Brasiliens ein. — Zweite Sitzung am 11. Februar: 1) Herr Senatspräsident Wielandt bestätigte die oft angezweifelte Thatsache, daß die Alpen auch vom nördlichen Schwarzwald aus sichtbar seien. Infolge der diesen Winter außergewöhnlich günstigen Witterungsverhältnisse wurde die ganze Alpenkette vom Säntis bis zum Montblanc am 25. Dez. v. J. vom Seekopf, am 15., 21., 22. Januar und am 5. Februar d. J. von den Hornisgrinden aus gesehen. 2) Herr Dr. Hirth aus Schanghai (als Gast) sprach über die „sozialen Verhältnisse des chinesischen Reiches". — Dritte (öffentliche) Sitzung am 25. Februar: Herr Dr. Holub aus Wien (als Gast) schilderte nach einem Ueberblick über seine Reisen die Viktoriafälle des Zambesi und gab dann eine ethnographische Skizze der Betschuanenreiche. — Vierte Sitzung am 3. März: Herr Hauptmann v. Chrismar gab ein kritisches Referat über „der polnische Kriegsschauplatz, militärisch-geographische Studie von Sarmaticus". — Fünfte (öffentliche) Sitzung am 17. März: Herr Dr. Max Buchner (als Gast) berichtete über seine Expedition nach Westafrika 1878—81 und unterwarf nach reichen Details besonders kulturgeschichtlichen Inhalts ein geographisches Bild des von ihm durchreisten Gebietes.

Wissenschaftliche Zeitschrift in Britisch Gujana.

Vom Juni 1882 ab soll die bisher nicht eben reiche periodische Litteratur der Gujanas eine Bereicherung in einem „Journal of the Royal Agricultural and Commercial Society of British Gujana" erhalten. Everard F. Im Thurn, Kurator des Museums von Britisch Gujana, wird der Herausgeber sein. Nicht nur die Sitzungsberichte jener beiden Gesellschaften, sondern auch Arbeiten aus den Gebieten des Ackerbaus, Handels, der Geographie, Meteorologie, Chemie, Botanik, Zoologie, Anthropologie sollen Aufnahme finden. Ein Witterungsbericht und Beiträge zur Fauna und Flora des Landes sollen stehende Rubriken bilden. Eine Reihe von Vokabularien britisch-gujanischer Indianersprachen ist in Vorbereitung. Gelegentlich werden Sagen und Märchen der Indianer und Neger zur Mitteilung gelangen. Jährlich soll ein Band bestehend aus zwei halbjährlichen Heften erscheinen und wird das demnächst erscheinende erste Heft ungefähr 150 Seiten stark sein.

Notizen.

Allgemeine Erdkunde.

Ein Profil der Braunkohlenformation im natürlichen Verhältnisse von 30' Länge und 8—10' durchschn. Höhe hat Geheimrat Göppert im Breslauer botanischen Garten aufgestellt. Das Profil stellt den Durchschnitt eines etwa 10 bis 12 Fuß hohen, wenig hervorragenden Sandsteinhügels mit eingelagerter Braunkohle dar, welche aus links und rechts aufrecht stehenden, in der etwas gehobenen Mitte aus zerbrochenen, mit erdiger Braunkohle untermischten Stämmen von zypressenartigem Charakter besteht. Unter jenen Stämmen befindet sich der größte der bis jetzt bekannten Stämme, Cupressinoxylon Protolarix von 36 Fuß Umfang, und andre Exemplare von Stämmen mit 4—5000 Holzkreisen. Blattabdrücke von Laubbäumen (Alnites nostratus, Platanen, Carpinus), versteinte Stämme bilden noch das Lager, welches in der schwach gehobenen Mitte durch tief eindringende Bergmittel gespalten erscheint. Die in der Braunkohle selbst begrabene Vegetation erinnert am meisten an die Flora der jetzigen Waldgebiete der mittleren Vereinigten Staaten, wie sie ziemlich exakt die Anlagen im östlichen Teile des Gartens mit ihren zahlreichen Eichen, Nußbäumen, Magnolien, Amberbäumen ꝛc. darstellen.

Zur Erklärung der Oolithbildung. In der Aprilzusammenkunft der Delegierten der wissenschaftlichen Vereine Frankreichs verwies Guillemin zur Erklärung der Oolithbildung

auf jene Dipteren, deren Eier ausgedehnte zentimeterhohe Lagen auf und an gewissen Salzseen Mexikos und des westlichen Nordamerika bilden und unter dem Einfluß von gelöstem kohlensauren Kalk oder Eisen sich leicht in Kalk- oder Eisenoolith verwandeln könnten.

Zur Deltabildung. Die „Annalen der Hydrographie" (1882 H. 2) machen auf das schnelle Seichterwerden des Peiho und das Anwachsen der Landspitzen in gewissen Krümmungen des Unterlaufes dieses Flusses aufmerksam. Als Ursache wird von einigen die Anlage neuer Wasserstraßen und Bewässerungskanäle angeführt, welche dem Peiho und seinen Nebenflüssen in verschiedenen Teilen ihres Laufes bedeutende Wassermengen entziehen. Hierdurch wird mit der Wassermasse auch die Stärke der Strömung vermindert, letztere vermag das Fahrwasser besonders in den Krümmungen des Flusses nicht rein zu halten, wo sie noch weiter verringert werden. Dadurch legen die in ihr suspendierten erdigen Bestandteile sich längs den Ufern ab, erhöhen hierdurch das Bett des Flusses und lassen die Landspitzen in den Krümmungen anwachsen. Andere suchen indessen die Hauptursache in dem Vorherrschen östlicher Winde, welche eine größere Ablagerung der in dem Flusse suspendierten Stoffe im Flußbett gestatten. Im Winter, wo NW.-Winde vorherrschen, wird dagegen oft das Bett wieder vertieft, wobei noch zu bemerken ist, daß der unter dem Eise laufende Strom von Luftströmungen unbehelligt und mit geringeren Mengen von Schlamm beladen seinen Weg macht.

Klimatologie.

Klima von Loanda (8° 49′ s. Br., 13° 7′ östl. L., 59,2 m). Im Jahr 1880 wurde hier eine mittlere Wärme von 22,3° C., ein Maximum von 31,3 im März und ein Minimum von 13,5° im August gemessen. Die Regenmenge betrug 248 mm, wovon 95,8 im November und 77,7 im Dezember fielen, während Januar, Mai, Juni, Juli ganz und August nahezu regenlos waren. Man zählte 24 Gewitter- und 49 Nebeltage.

Klima am Gabun (0° 30′ n. Br.). Nach Mitteilungen von Dr. Borius im Jahrbuch der Soc. mét. de France für 1881 war die mittlere Jahrestemperatur 26,2, das Maximum 31,0, das Minimum 21,8° C. Die geringste mittlere Wärme zeigte der Juli mit 25,1, die größte der Mai mit 27,2° C. Das Wärmemaximum fällt in den April, das Minimum in den Juli. Die Regenmenge dieses Jahres betrug 2496 mm, wovon die größte monatliche Menge mit 536 mm im Oktober fiel, während Juni und Juli regenlos waren. Die größte tägliche Regenmenge betrug 71 mm und fiel am 23. Januar. Die kleine Trockenzeit dauerte vom 15. Januar bis 15. Februar, die große von Mitte Mai bis Mitte September.

Ueber die Regenverhältnisse der Vereinigten Staaten findet man die ausgiebigste Belehrung in Schotts Tables and Results of the Precipitation of Rain and Snow in the United States and some adjacent parts of North and South America, dessen zweite gründlich bereicherte Ausgabe jüngst in den Memoirs der Smithsonian Institution (Washington) erschienen ist. Das ausgezeichnete Werk bildet nun einen Quartband von 248 S. mit 10 Karten. In der ersten Ausgabe waren die Beobachtungen bis 1866, hier sind sie bis 1874 und teilweise bis 1876 herab verzeichnet. In den erklärenden Anmerkungen und den Schlüssen finden wir wesentlich Neues, worauf wir zurückkommen werden.

Ein meteorologisches Beobachtungsnetz in Uruguay, Paraguay, Argentinien und Patagonien wird von der Associazione Meteorologica Italiana vorbereitet. Schon im verflossenen Dezember ging eine Sendung von meteorologischen Instrumenten für eine meteorologisch-magnetische Station in Montevideo von der Zentralstation Moncalieri ab. Montevideo soll der Mittelpunkt dieses Beobachtungsnetzes werden. Die Zweigstationen werden hauptsächlich an den Stationen der italienischen Missionäre sich befinden, und zunächst sind Stationen in Carmen und an der Mündung des Rio Negro in Aussicht genommen. In Montevideo werden die von der internationalen Polarkommission empfohlenen Beobachtungen gemacht werden. Hoffentlich werden die Stationen in Südpatagonien und Feuerland, welche am notwendigsten erscheinen, recht bald zur Ausführung kommen.

Einfluß der Schneedecke auf die Temperatur der unteren Luftschichten. Man hat schon früher die Beobachtung gemacht, daß intensive und dauernde Erniedrigungen der Temperatur durch Schneebedeckung des Bodens gefördert werden. Auch im vergangenen Winter hat man diesen Zusammenhang neuerdings konstatieren können und spricht sich darüber R. Billwiller in der Ztschr. d. Oesterr. Ges. f. Met. (1882, S. 98) folgendermaßen aus: „Der Einfluß, welchen die Schneedecke auf die Temperatur der unteren Luftschichten ausübt, besteht einfach darin, daß sie als schlechter Wärmeleiter die Verbindung zwischen dem Erdboden und der Luft unterbricht. Die Temperaturschwankungen sind nämlich in geringer Tiefe der Luft schon weit kleiner als auf der Oberfläche und vollziehen sich hier auch viel langsamer als dort. So kommt es, daß im Dezember der Boden beträchtlich wärmer ist als die Luft. Diese wird also, sozusagen, von unten geheizt. Liegt nun Schnee auf dem Boden, so geht der Luft diese Wärmezufuhr fast ganz verloren. Vielmehr erkaltet die Oberfläche des Schnees durch Ausstrahlung, namentlich bei heiterem Himmel sehr stark, und es teilt sich dieser Wärmeverlust der Luft unmittelbar mit, dem Boden aber nur sehr langsam. Fehlt dagegen die Schneedecke, so findet ein Temperaturaustausch zwischen Luft und Boden statt, wobei dann natürlich keine so niederen Temperaturen der unteren Luftschichten zu stande kommen, wie bei der Isolierung der dem Boden entstammenden Wärmequelle."

Litteratur.

Weltwirtschaft und die sie treibende Kraft. Vortrag gehalten in der Generalversammlung des „Westdeutschen Vereins für Kolonisation und Export" zu Köln, am 4. März 1882 von Hübbe-Schleiden D. J. U. Hamburg, L. Friederichsen & Co. 1882. 30 S.

In Hübbe-Schleiden tritt uns die Ueberzeugung, welche in dem Motto seiner Schrift sich ausspricht,

Im engern Kreis verengert sich der Sinn,
Es wächst der Mensch mit seinen größern Zwecken

mit einer Sicherheit und Wärme entgegen, welche der Betrachtung der Kolonialprobleme die feste Unterlage der Notwendigkeit verleiht. Er erörtert sie nicht mit akademischer Kühle, gleichsam aus der Vogelschau, sondern aus der gereiften, geklärten Ueberzeugung einer reichen Erfahrung und eines tiefen Studiums. Aber diese beiden gerade schützen ihn davor, ein blinder Kolonialenthusiast zu sein, der uns Kolonieen auf der flachen Hand wachsen läßt. Er greift nicht wahllos in die Mittel hinein, die dazu dienen können, sein sicher hingestelltes Ziel zu erreichen: „Unser deutsches Volk von einer binnenländischen Militärmacht zu einer Weltkulturmacht zu erheben, aus einem zersplitterten europäischen Stammesgewirr eine die Erde thatkräftig

umspannende und in die Zivilisation der Menschheit neugestaltend eingreifende Nation zu machen.“ Sein Gedankengang ist vielmehr völlig logisch und klar folgender: Wir müssen wertvolle deutsche Interessen überſee schaffen, so wird unsre Regierung uns und unser Recht schützen. Es handelt sich zunächst darum, in unsrem Volke den echten Welthandelsgeist zu wecken. Nur dieser Geist, daheim und überſee bethätigt, wird unser nationales Wirtschaftsleben dauernd und in großem Maße heben. Bei allen großen Unternehmungen ist immer an das schon bei uns vorhandene weltwirtschaftliche Verständnis anzuknüpfen oder dasselbe erst zu wecken und dann auf solcher Basis weiter zu arbeiten. Durch eigentliche Kolonisation wird nicht nur unser Export in direktester Weise vermehrt, sondern ganz vor allem auch weltwirtschaftlicher Sinn in unsrem Volke daheim geweckt, sowie Macht und Einfluß des Deutschtums in überseeischen Ländern gesteigert. Finanziell und kulturell weit vorteilhafter aber als bei der Kolonisation im gemäßigten Klima stellen sich unsre Aussichten bei der tropischen Kultivation. Die Kultivation der Tropenländer und ihrer Naturvölker ist sowohl rentabler als auch entwickelungsfähiger und von länger andauerndem Vorteil als eigentliche Kolonisation. Während die Möglichkeit der Begründung eigener Kolonieen heute nicht abzusehen ist, liegt uns zur Kultivation nicht nur eine große Auswahl, sondern sogar das allergünstigste Land in Aequatorialafrika noch herrenlos offen. Die Erzeugung der gewinnbringenden Kolonialwaren, wachsender Absatz unsrer eigenen Erzeugnisse, die Möglichkeit tausenden unsrer mittellosen Intelligenzen ein Arbeitsfeld zu bieten und zugleich den Massen die Existenz in unsrem eigenen Lande durch dessen wirtschaftliches Aufblühen zu erleichtern, sind naheliegende Ergebnisse solcher Unternehmung; der kulturelle Erfolg einer ideellen und materiellen Kultivation Afrikas, mit dem das Deutschtum unsrer Tage sich ein großes geschichtliches Denkmal setzen würde, ist ein fernerer aber noch höher zu schätzender Gewinn. In erster Linie hängt also die weltwirtschaftliche Zukunft und die spätere Weltstellung unsrer Nation davon ab, daß unser Kapital und unsre Intelligenz ihren praktischen Wirkungskreis erweitern, unsrem Volke vorangehen in die weite überseeische Welt. — Wir erkennen in diesem Schriftchen eine der praktischsten und weitestgedachten und eben darum staatsmännischsten Aeußerungen über die Lebensfrage deutscher Kolonisation und empfehlen sie daher unsern Lesern aufs angelegentlichste.

Ueber die in Meteoriten entdeckten Tierreste. Von Dr. D. F. Weinland. Mit zwei Holzschnitten. Eßlingen a/N. In Kommission bei G. Fröhner. 1882.

Wie man auch von der Aussicht auf Entdeckung organischer Reste in den sog. Chondritmeteoriten denken mag, es wird dem Verfasser nur beizustimmen sein, daß die Frage, ob wir es mit solchen Resten hier zu thun haben, gewiß eine ungewöhnlich bedeutungsvolle, nicht nur für die Wissenschaft im allgemeinen, sondern auch für die ganze Weltanschauung jedes denkenden Menschen sei. In vorliegender Darstellung, welche der Verfasser als die erste zoologische rein sachliche Darstellung und als das Resultat eines nun seit mehr als einem Jahre fortgesetzten Studiums bezeichnet, bei welchem ein ungemein reiches Meteoritenmaterial zu Gebote stand, werden folgende Schlüsse erreicht. 1) Die Entdeckung Hahns, daß die Meteoriten organische Gebilde enthalten, hat sich im wesentlichen bestätigt. 2) Diese organischen Reste treten in den Meteoriten als echte Petrefakten auf, deren Versteinerungsmaterial in der Regel ein Silikat. 3) Weitaus die Mehrzahl der in den vorliegenden Meteoriten enthaltenen Gebilde läßt sich den Klassen der Polyzistinen, der Schwämme und der Foraminiferen unterordnen. 4) Von Korallenformen konnten bis jetzt drei Gattungen genügend nachgewiesen werden. 5) Von Krinoiden drei Formen, aber alle noch zweifelhaft. 6) Von Resten höherer Tiere, von Weichtieren, Gliedertieren oder gar Wirbeltieren, konnte bis jetzt keine Spur entdeckt werden. 7) Auch pflanzliche Reste konnten bis jetzt nicht sicher nachgewiesen werden. 8) Alle diese Lebewesen haben im Wasser gelebt. 9) Die ganze Formenwelt derselben scheint einer frühen Entwickelung auf dem betreffenden Himmelskörper anzugehören. 10) Die ganze Tierwelt dieser Meteoriten macht zunächst den Eindruck außerordentlicher Kleinheit der Formen im Verhältnis zu den irdischen. 11) Die ganze Formenwelt dieser Meteoriten macht den Eindruck einer typisch zusammengehörigen. Aus den Schlüssen 8 und 11 glaubt der Verfasser die Wahrscheinlichkeit der Abstammung der Meteoriten von einem einzigen außerirdischen Himmelskörper, vielleicht einem geborstenen Planeten, ableiten zu können. — Eine ausführliche Beschreibung aller von Dr. Weinland gemachten Funde mit Abbildungen wird uns für später verheißen.

Der deutsche Pionier. Erinnerungen aus dem Pionierleben der Deutschen in Amerika. Cincinnati O. Herausgegeben vom „Deutschen Pionierverein“. Monatlich ein Heft zu 40 Oktavseiten. — Allen, die sich für Geschichte, geistiges Leben, Bestrebungen der Deutsch-Amerikaner interessieren, empfehlen wir aufs beste diese Zeitschrift, die gegenwärtig im 13. Jahrgange steht. Wir geben hier den Inhalt eines beliebigen Heftes des 1881er Jahrgangs, der am besten eine Vorstellung von dem Ziele dieser lobenswerten Unternehmung vermitteln mag: Auf zwei Gedichte, eines in Schweizer Mundart, das andre hochdeutsch, folgt ein Nekrolog auf Dr. med. Konradin Homburg in Indianapolis, der mit Follen, Beck und den beiden Wesselhöft 1824 als flüchtiger Burschenschafter nach Amerika gekommen war; dann folgende größere Aufsätze: Das deutsche Amerikanertum und die deutsche Sprache. Von Hermann Schuricht. Erinnerungen eines alten Artilleristen aus dem mexikanischen Kriege von 1846—48. Von Friedrich Zeh. Alte deutsch-amerikanische Dokumente. Sieben Briefe aus Nordkarolina. Die deutschen Truppen im französischen Hilfsheer des amerikanischen Unabhängigkeitskrieges. Zum Schluß noch der Nekrolog auf einen hervorragenden Bürger von Milwaukee, Julius Schieferdecker. — Als Quelle für die Geschichte der Deutschen in Nordamerika hat der „Deutsche Pionier“ wissenschaftlichen Wert und verdient außerdem Unterstützung seitens der Deutschen in der Heimat als eines der am entschiedensten und konsequentesten auf Erhaltung des deutschen Geistes in Nordamerika hinarbeitenden deutsch-amerikanischen Blätter.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. — Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

Das Ausland.

Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde,

unter Mitwirkung von Professor Dr. **Friedrich Ratzel** und anderen Fachmännern

herausgegeben von der

J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Fünfundfünfzigster Jahrgang.

Nr. 24. Stuttgart, 12. Juni **1882.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslands und die Postämter. — Rezensions-Exemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Herrn Professor Dr. **Friedrich Ratzel** in München, Akademiestraße Nr. 5 zu senden. — Insertionspreis: 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Inhalt:

Die Alpenstraßen der Schweiz im Mittelalter.

Von W. Heyd.

I.

Die in das Rheinthal mündenden Straßen.

Der Berg, durch dessen Inneres nunmehr die Hauptverkehrsader zwischen der Schweiz und Italien führen soll, war lange vernachlässigt. So wenig auch dem Gotthard der Rang bestritten werden kann, welchen ihm L. Rütimeyer einräumt, daß er nämlich „den zentralsten und direktesten natürlichen Querdurchschnitt der Alpen" bilde,[1] so sehr muß anderseits zugegeben werden, daß diese seine Naturstellung erst sehr spät auf das Verkehrsleben der umwohnenden Völker bestimmend einwirkte. Die Römer bedachten den Gotthard mit keiner Straße, wahrscheinlich aus dem Grund, weil sie die nördlichen Hänge desselben auf weite Strecken hin unbewohnt trafen; auch das Mittelalter verhielt sich lange Zeit gleichgültig gegen ihn. Will der Geschichtschreiber den Gang verfolgen, welchen die Kommunikation zwischen der romanischen und germanischen Welt mittelst der Alpenpässe im Laufe des Mittelalters eingeschlagen hat, so wird sein Auge vielmehr zuerst auf ganz andre Höhen gelenkt, die heute von Tag zu Tag mehr vereinsamen, ja schon jetzt zu einer Art von Antiquität geworden sind.

Eine der verlassensten Höhen der Schweizer Alpen ist heutzutage der Septimer. Er hat bessere Tage gesehen. Wenn die Römer von Oberitalien aus das transalpinische Rhätien erreichen wollten, bot sich ihnen Clavenna als Schlüssel zum Alpengebiet und jenseits zeigte sich Curia Raetorum als trefflich gelegene Ausgangsstation, bei der man die Berge hinter sich ließ, um durchs offene Rheinthal zum Bodensee einerseits, zum Wallen- und Züricher See anderseits zu gelangen. Die Verbindung zwischen Chiavenna und Chur durch Straßenanlagen wurde ebensosehr von Staats- als von Handelsinteressen gefordert und der Verkehr entfaltete sich so stark, daß zwei Hauptstraßen nötig wurden, die eine über den Splügen, die andre durchs Bergell und Oberhalbstein; die letztere spaltete sich wieder in zwei, eine längere, aber bequemere über die Pässe Maloja und Julier, und eine um mindestens drei Stunden kürzere, aber steilere über den Septimer. Noch kann man die schönen, solid angelegten Kehren verfolgen, in welchen die zuletzt genannte Römerstraße von Casaccia aus die Höhe gewinnt, und die großen Steine, aus welchen ihr Unterbau bestand, liegen zum

[1] Vielleicht darf hier auch an Goethes Bemerkung erinnert werden (in den Briefen aus der Schweiz): „Der Gotthard ist zwar nicht das höchste Gebirge der Schweiz und in Savoyen übertrifft ihn der Montblanc an Höhe um sehr vieles; doch behauptet er den Rang eines königlichen Gebirges über alle andre, weil die größten Gebirgsketten bei ihm zusammenlaufen und sich an ihn lehnen." A. d. R.

Teil noch in festem Gefüge beisammen, zum Teil sind sie auf dem sumpfigen Bergrücken zerstreut. Im Mittelalter war sie noch gangbar und wurde stark benützt. Kein Paß der Schweizer Alpen wurde in der ersten Hälfte des Mittelalters häufiger betreten als der Septimer. Von den in diese Zeit fallenden Römerzügen deutscher Könige und Kaiser hat Oehlmann neuerdings nachgewiesen, daß, sofern sie überhaupt durch die Schweiz und nicht durch Tirol (Brenner) gingen, sie mit wenigen Ausnahmen im Hin- oder Rückweg den Septimer passierten und daß namentlich das Zeitalter der sächsischen Kaiser eine Glanzzeit für denselben war. Aber auch einzelne Reisende, Pilger, Kaufleute u. s. w., zumal solche, die aus Schwaben oder über Schwaben kamen, bedienten sich sehr häufig dieses Passes. Nichts kennzeichnet besser dessen hohe Bedeutung für den Verkehr, als ein zwischen 1272 und 1275 geschriebener Brief Bischof Konrads II. von Chur an das Provinzialkapitel der Dominikaner in Regensburg, worin er dasselbe einlädt, eine Niederlassung ihres Ordens in Chur zu errichten, hauptsächlich weil Chur „in pede montis Septimi“ liege und die nach der Lombardei reisenden Ordensbrüder dann Gelegenheit hätten, sich vor der Gebirgsreise in ihrem Ordenshaus zu stärken und nach derselben dort wieder zu erholen. Wir müssen fragen: lag denn Chur nicht auch am Fuß des Julier und des Splügen und des Bernhardin? warum nennt der Bischof diese nicht? Die einzige Antwort, die wir hierauf finden, ist die: alle Nachbarpässe waren damals durch den Septimer in Schatten gestellt.

Auch das Hospiz, das er auf seinem Rücken trug — nun liegt es in Trümmern — zeichnete den Septimer vor den Nachbarpässen aus. Es bestand schon zu den Zeiten der Karolinger und nachdem es eine Zeitlang verwahrlost oder verödet gewesen, wurde es im Jahr 1120 durch Bischof Wido von Chur wieder neugegründet und reich dotiert. Als klösterliche Anstalt, verbunden mit einer dem hl. Petrus geweihten Kirche stand dieses „Xenodochium“ unter einem dem Mönchsstand angehörigen Rektor, welcher die Pflicht hatte, jedem Durchreisenden Speise und Trank und Herberge zu gewähren; von Bemittelten durfte er dafür Zahlung annehmen, den Armen aber sollte er nicht grob begegnen (ingiuriare), wenn sie ohne Entgelt sich weiter begeben. Auch sonst war für Herbergen längs der Straße gesorgt; Saumtiere standen am Fuß des Septimer in Bivio bereit, welches daher den Namen Stalla (Stabulum) bekommen hat. Waren diese Veranstaltungen für sämtliche Reisende getroffen, so galten die Zollstätten vorzugsweise den Kaufleuten. Zu den ältesten bekannten Zöllen auf dieser Route gehörte der beim Uebergang über die Maira in Chiavenna zu entrichtende Brückenzoll. Benützten dann die Kaufleute die Straße durchs Bergell herauf, so zahlten sie dafür ursprünglich an irgend einem nicht mehr zu ermittelnden Punkte des Thals einen Wegzoll; vom Jahr 960 an erhoben die Churer Bischöfe diesen Zoll erst in Chur, verlegten ihn aber im 13. Jahrhundert zurück ins Bergell und zwar an den Luver, welcher schon damals als Grenzfluß eine Rolle spielte. Endlich wurde mindestens vom 12. bis 14. Jahrhundert, vielleicht aber schon früher, in Vicosoprano, dem Hauptort des Bergell, ein Zoll gefordert, welchem die Stellung eines Geleits über den Paß als Gegenleistung entsprach. Eine andre Gegenleistung von Seiten des Landesherrn konnte jeder, der überhaupt einen Wegzoll entrichtete, billigerweise erwarten, nämlich die Instandhaltung der Straße, und die Bischöfe von Chur entzogen sich dieser Obliegenheit nicht — schon aus eigenem Interesse. Zwar sahen es die deutschen Kaiser immer gerne, wenn die Reichsgenossen eine Straße benützten, die unter der Hut der bis ins Bergell hinab mächtig waltenden Bischöfe von Chur stand, und zahlreiche kaiserliche Briefe schützten dieselbe gegen das Aufbringen andrer Wege, die ihr schaden konnten. Aber wenn die Septimerstraße in Verfall geriet, wer wollte die Kaufleute an sie ketten? Als daher die Kaufleute klagten, daß man dieselbe nicht mehr ohne Gefahr für das Leben und die Waren benützen könne, schloß der Bischof Johann II. von Chur mit dem Edeln Jakob von Castelmur 1387 eine Uebereinkunft, laut welcher dieser den Weg auf der wohl zwölf Stunden langen Strecke von Tinzen in Oberhalbstein bis Plurs (Piuro) im Bergell so herzustellen sich anheischig machte, daß er für Lastwagen wohl fahrbar werde; außerdem versprach Jakob in seinem und seiner Erben Namen die Strecke für immer in solch fahrbarem Stand zu erhalten gegen eine von den Kaufleuten zu erhebende Gebühr. Dieser Neubau der Septimerstraße mag den Verkehr auf derselben neuerdings belebt haben. Im folgenden Jahrhundert finden wir die Einrichtung, daß vier sogenannte Porten, d. h. Niederlags- oder Stapelorte an der Straße bestanden: diesseits Lenz, Tinzen, Stalla (Bivio), jenseits Vicosoprano. Machtboten der vier Portengemeinden setzten gemeinsame Normen für den Warentransport fest. Wie weithin solche Normen wirkten, sieht man daraus, daß die Ulmer über gewisse Bestimmungen derselben Klage zu erheben sich veranlaßt sahen, und weiter daraus, daß die St. Galler ein Vorzugsrecht bei der Spedierung der Waren in Bivio genossen. Aber schon 1467 fanden jene vier Gemeinden Anlaß, über die für sie nachteilige Konkurrenz des Splügen- und Kunkelspasses zu klagen, welche freilich auch durch das Einschreiten des Bischofs von Chur schwerlich gehoben wurde.

Weder der Splügen noch der Bernhardin (damals Vogelsberg genannt) hatten bis dahin eine erhebliche Bedeutung für den großen Handelsverkehr gehabt. Schon durch die Römer waren die Straßen über diese Pässe in geringerer Breite angelegt worden, so daß zu zweifeln ist, ob sie je mit Wagen befahren werden konnten. Auch im Mittelalter scheinen sie wesentlich als Saumwege benützt worden zu sein. Sie liefen beim Dorf Splügen zusammen und nahmen von da aus vereint die Richtung

gegen das Rheinthal über die Landschaft Schams und an den Abhängen des Heinzenbergs hin. Noch zeigt man oben in den Schamser Bergen die Ruinen einer sogenannten Suft, welche der Tradition zufolge vor Alters Saumtieren und Waren Unterkunft gewährt haben soll. Urkundliche Belege für den kaufmännischen Verkehr auf diesem Wege fehlen im frühern Mittelalter, wenn man vom Weintransit absieht. Erst in der zweiten Hälfte desselben stoßen wir auf Spuren eines kommerziellen Aufschwungs, dessen Förderung in erster Linie den Grafen von Werdenberg-Sargans zugeschrieben werden muß, welche an dieser Straße hin bedeutende Besitzungen hatten. Kaiser Karl IV. untersagte im Jahr 1359 dem Grafen Rudolf aus diesem Hause das Aufbringen einer neuen Straße neben den gewöhnlich begangenen, die durch das Gebiet der Bischöfe von Chur führen. Daß Graf Rudolf damals schon den Splügen- oder den Kunkelspaß, der von Reichenau aus mit Umgehung Churs hinter der Calanda hinführte und erst oberhalb Ragaz wieder in das Rheinthal mündete, oder diese beiden Pässe zu heben gedachte, ist sehr wahrscheinlich. Graf Heinrich verlieh 1443 den Splügenern einen Wochen- und einen Jahrmarkt; Graf Georg endlich ließ vor 1473 unter Mitwirkung der Dorfgemeinden Thusis, Cazis und Masein einen neuen Weg brechen durch die Via mala. Dieser Weg war freilich zunächst auch bloß ein Saumweg, aber er kürzte die Splügenstraße bedeutend und da sich ihm bei Reichenau der gleichfalls eine Ecke abschneidende Kunkelspaß anschloß, so brauchen wir uns nicht zu wundern, wenn er bald mehr frequentiert wurde als die alte Reichsstraße über den Septimer.

Die ausschließliche Begünstigung der letztern Straße durch Kaiser Karl IV. soll unter anderm die Abtei Dissentis und ihre Untergebenen schwer betroffen haben. So klagt eine Chronik der genannten Abtei. Die Erklärung hierfür liegt in Folgendem. Was für die Churer Bischöfe die Septimerstraße, das war für die Aebte von Dissentis der Lukmanierpaß, zunächst eine Brücke zwischen ihren deutschen und ihren welschen Gebietsteilen — denn auch Dissentis hatte jenseits der Alpen Güter im Blegno- und Livinenthal — dann aber auch eine Verkehrsader, welche Reisende durchs Land führte und Geld ins Land brachte. Daß die Aebte von durchgehenden Waren Zölle erhoben, ist nicht aus Urkunden zu entnehmen, es existiert vielmehr ein vom Abt Johannes III. mitunterzeichneter Vertrag vom Jahr 1376 zwischen den Thalgemeinden Dissentis und Blegno (auf der Tessiner Seite der Lukmanierstraße), laut dessen freier Warentransit zwischen beiden Thälern bestehen sollte. Aber auch ohne daß ein direktes fiskalisches Interesse dabei im Spiele war, sorgte der eben genannte Abt für die Gangbarkeit der Straße, indem er im Jahr 1374 ein mit einer Kirche verbundenes, von zwei Mönchen zu bewirtschaftendes Hospiz Santa Maria nur eine Viertelstunde unter der Paßhöhe stiftete, damit erschöpfte Reisende, die durch diese „Wildnis" wandern, daselbst Stärkung und Obdach finden. An dieses Hospiz schloßen sich andre Herbergen auf der Nordseite im Medelser Thal an, welche sich schon durch ihre Namen wie S. Gallo, S. Rocco als kirchliche Gründungen kundgeben. Also auch dieser Alpenpaß hatte seit 1374 sein Hospiz. Begangen wurde er schon viel früher, freilich schwerlich schon von den Römern, auch kaum in der karolingischen Zeit, wofür nur die sehr späte Chronik anzuführen wäre, welche die Ursprünge der Abtei Dissentis mit Legenden umspinnt. Im 12. Jahrhundert wählten nicht selten Isländer auf ihren Pilgerreisen nach Rom oder Jerusalem den sogenannten Ilansweg, d. h. sie durchreisten das Vorderrheinthal, in welchem der Ort Ilanz schon damals bedeutend hervortrat. Da sicher nur der große Ruf der alten Abtei Dissentis sie dahin zog, so bot sich ihnen als Alpenübergang einzig der Lukmanier (nicht etwa der parallele Paß La Greina). Vom Warentransit über diesen Teil der Alpen spricht bloß die oben erwähnte Vertragsurkunde vom Jahr 1376 und zwar, wie wohl zu beachten, mit der Beschränkung auf den Lokalverkehr zwischen den zwei zunächst an den Lukmanier stoßenden Thalgemeinden. Ob je der eigentliche Weltverkehr diese etwas abgelegene Gebirgswelt belebte, steht dahin. Die größeren Handelsmittelpunkte der Schweiz hatten direktere Verbindungen mit Italien. Zu einem ernstlichen Rivalen für den Septimer hätte der Lukmanier trotz des Umstandes, daß er der niedrigste Alpenpaß der Schweiz und leicht zu begehen ist, sich niemals aufschwingen können.

II.

Die ins Rhonethal ausmündenden Pässe.

Von den Höhen, denen die Quellflüsse des Rheins entstammen, versetzen wir uns auf den Großen St. Bernhard, um unter den Walliser Bergen gleich denjenigen herauszugreifen, welcher den Schlußstein der Schweizer Alpenübergänge gegen Westen hin bildet. Der verfallene Jupitertempel auf seinem Rücken hatte ihm einen heidnischen Namen hinterlassen, welcher zu dem daneben in segensreicher Wirksamkeit blühenden klösterlichen Hospiz nicht recht stimmen wollte, aber doch durch einen großen Teil des Mittelalters hin ihm anhaftete, den Namen Mons Jovis (Mont-Joux). Ein schöneres Erbteil aus dem Altertum aber war ihm geblieben in der Römerstraße, welche von Aosta aus über St. Remy emporklimmend die Höhe erreichte und dann der wilden Drance entlang nach Martigny herabstieg. Ihre gute Fundamentierung ermöglicht es den Anwohnern, die übriggebliebenen kurzen Strecken derselben noch heute zu benützen. Im Mittelalter stand sie noch im wesentlichen unversehrt da. Eine Fahrstraße war sie nie gewesen, aber ein hinlänglich breiter Saumweg, auch für Truppen wohl praktikabel. Welches Kontingent die Handelswelt des Mittelalters zu den Benützern der Straße und zu den Besuchern des Hospizes auf der Höhe stellte, würde man vergeblich zu ermitteln suchen aus der langen Reihe von

Urkunden, die das Hospiz von seiner Gründung im 10. Jahrhundert an aufzuweisen hat. Es sind meist Schenkungsbriefe; wohl finden wir da manch lobendes Prädikat für diese Anstalt, wie das schöne auf den Jupitertempel anspielende: refrigerium pauperum et summi regis palatium, aber keine Erwähnung der Reisenden, die hier Erquickung und Rast genossen. Dagegen thut ein Munizipalstatut von Aosta, welches zwischen die Jahre 1188 und 1253 fallen muß, der Kaufleute Erwähnung, die vom Bernhardsberg herabkommen und in der Stadt Herberge nehmen. Doch gerade aus Aosta besitzen wir noch ein viel älteres Dokument, das zwar indirekt, aber ganz sicher die Benützung des Bernhardspasses durch die Handelswelt darthut. Um 960 macht der Bischof dieser Stadt seine Ansprüche geltend auf den herkömmlichen Zoll, welcher am Ursusthore von ein- und ausreitenden Kaufleuten für die Kirchenkasse erhoben wurde. Es sind meistens Metalle oder Metallwaren, die der von ihm aufgestellte Tarif aufführt, aber auch Tiere: so zahlte ein Falke zwei Denare, ein Pferd vier, ein Affe, obgleich es ein lächerliches Tier ist (quamvis ridiculosum sit animal), sogar zwölf. Mag auch manche von diesen Waren in Aosta selbst zu Markt gebracht worden sein, so gingen doch andre sicher bloß durch, z. B. eben die Affen; denn mit Recht bemerkt Oehlmann, die Bewohner von Aosta werden nicht so starke Käufer für dieses exotische Tier gewesen sein, daß es deshalb in den an Nummern nicht sehr reichhaltigen Tarif aufgenommen worden wäre. Sonderbarerweise begegnet uns dieses Tier noch einmal im Jahr 1283 an der Zollstätte des Kastells Bardo, welches unterhalb Aosta die Straße zum Großen Bernhard sperrt. Aber halten wir uns bei einer doch nur ausnahmsweise vorkommenden Transitware nicht zu lange auf! Die am häufigsten über den Paß transportierten Tiere waren jedenfalls Pferde, deren in dem einzigen Jahr 1283 nicht weniger als 1324 Stück die Zollstätte von Bardo passierten. Von andern Waren überwogen weitaus die Tücher, französische und niederländische vom Norden, lombardische und florentinische vom Süden her. Schon hieraus läßt sich zum Teil auf die Nationalität der Kaufleute schließen, welche den Großen St. Bernhard zu begehen pflegten. Wenn man im allgemeinen sagen kann, daß hier Anwohner des Mittel- und Niederrheins, Flamänder, Franzosen, Engländer und Skandinavier sich mit Italienern kreuzten, so ergibt sich aus den Rechnungsbüchern der savoyischen Zolleinnehmer, welche dieser Straße entlang postiert waren, daß die Kaufleute, mit welchen sie es zu thun bekamen, vornämlich den Handels- und Industriestädten Oberitaliens, Flanderns und Frankreichs entstammten; allenfalls können auch noch Engländer, welche kostbare Pferde nach Italien brachten, miterwähnt werden. Zu solch internationaler Bedeutung gelangte die St. Bernhardsstraße leicht durch die vielen Verbindungswege, welche sich im Waadtland wie ein Fächer auseinanderbreiteten; auf der einen Seite winkte den Italienern Genf mit seinen berühmten Messen, auf der andern Seite vermittelten Jurapässe, wie der freilich durch häufige Raubanfälle berüchtigte, den man les Clées nennt, die Kommunikation mit Burgund und der Champagne.

Man darf aber nicht vergessen, daß alle diese Verbindungen auch den andern Alpenpässen zu gute kamen, welche ins Rhonethal einmündeten, besonders dem Simplon. Ob der St. Bernhard daraus mehr Nutzen zog oder der Simplon, das entzieht sich jeder Berechnung. Gegen das Ende des dreizehnten Jahrhunderts trugen die savoyischen Zollbeamten zu Villeneuve am Ostende des Genfersees im Monat durchschnittlich 320—360 Warenballen, worunter etwa 184 mit Tuch, als verzollt in ihre Bücher ein; wie viele dieser Ballen vor- oder nachher den Simplon passierten, wie viele den Großen St. Bernhard, das merkten sie nicht an; vergleichende Handelsstatistik plagte sie noch nicht. Auch wir geben uns in Ermangelung jeglicher Anhaltspunkte nicht weiter mit derselben ab, unsre Betrachtung wendet sich vielmehr jetzt dem Rhonethal oberhalb Martigny zu, in welchem der Bischof von Sion weithin die Thalstraße beherrschte, das Geleit leistete, Wegegelder und Zölle einziehen ließ. Diese durchs Wallis hinlaufende Straße stand gleichfalls mit der Lombardei durch Gebirgspässe in Verbindung. Zunächst ist ein Saumweg zu erwähnen, der bei Visp das Rhonethal erreichte. Er kam herab von dem Saaser Hochthal und bildete die Fortsetzung von zwei Gebirgswegen, die aus piemontesischen Thälern, dem Val Anzasca und dem Val Antrona, der Schweiz zustrebten. Den letzteren scheinen die Bischöfe von Sion wenigstens im 13. Jahrhundert als eine Art von Schleichweg, der neben der Simplonstraße herging, mit scheelen Augen angesehen zu haben; doch wurde er noch im 15. und im Anfang des 16. Jahrhunderts von der schweizer wie von der italienischen Seite unterhalten, weil immer noch Kaufmannswaren auf ihm hin- und hergingen. Zu derselben Zeit liefen noch Saumpferde auf dem alten, mit einer doppelten Reihe von Platten belegten Weg, der aus dem Anzascathal (Macugnaga) über den Monte Moro ins Saasthal führte. Die Tradition schreibt die Entstehung dieses Plattenwegs dem Machtwort des Grafen Gottfried III. von Biandrate (gest. 1270) zu, welcher allerdings an einer solchen Straßenverbindung insofern ein besonderes Interesse haben mußte, als er das Val Anzasca und das Visptthal in seiner Hand vereinigte, wie er denn auch jene gegenseitigen Versetzungen der Bewohner dieser beiden Herrschaftsgebiete anordnete, welcher die deutschen (wallisischen) Kolonien in Macugnaga und Umgebung ihren Ursprung verdanken. Jetzt haben natürliche Veränderungen und menschliche Saumseligkeit, mitunter auch Mittellosigkeit den Verfall jener Pfade herbeigeführt, die im Mittelalter nicht ohne Bedeutung für den Handelsverkehr gewesen zu sein scheinen.

Eine ungleich größere Rolle spielte freilich der Simplon. Zwar verlautet im früheren Mittelalter so wenig über ihn,

daß man daran verzweifeln muß, für diese Periode die ununterbrochene Fortbenützung der alten Römerstraße, von der in Meilen- und Inschriftsteinen zerstreute Spuren vorliegen, nachweisen zu wollen. Aber doch steht die Existenz eines den Johannitern gehörigen Hospizes auf der Höhe (unweit des jetzigen) seit dem Jahre 1235 urkundlich fest und es wurde damals nicht etwa erst neu gegründet, sondern bestand schon lange. Ueber den Simplon vornämlich werden die „lombardischen" Waren hereingekommen sein, welche laut eines Statuts des Bischofs-Landri de Mont von Sion (1206—1237) die Walliser Thalstraße passierten, und wieder kann nur der Simplonpaß die Brücke gebildet haben für den Handelsverkehr, dessen ungestörten Fortgang die Bischöfe von Sion und Novara im Jahr 1267 einander vertragsmäßig zusicherten. Diesen Alpenübergang wählte die Mailänder Kaufmannschaft, wenn sie durchs Wallis und Waadtland nach Frankreich reiste; sie machte sich durch ihre Bevollmächtigten wiederholt in den Jahren 1270—73, 1291, 1336 anheischig, für jeden Warenballen — es waren meist Tücher — gewisse Transitgebühren zu entrichten, wenn dagegen Wege und Brücken in Stand erhalten und geräumige feuerfeste Niederlagstätten (sostae) bereitgestellt würden in Martigny, in Sion, dann Leuk gegenüber, in Brieg und endlich jenseits des Bergs im Dorf Simpeln (ad ecclesiam de Simplono). Wie vorteilhaft dieser Transithandel für die Walliser war, ergibt sich aus dem Eifer, welchen der Bischof von Sion im Jahr 1348 entfaltete, um den durch Krieg gestörten Verkehr wieder in Gang zu bringen und zu verhüten, daß die Mailänder Kaufleute andre Straßen aufsuchen. Noch im 15. Jahrhundert gaben Verträge zwischen den Wallisern und den Herzogen von Mailand öfters Anlaß zur Erneuerung der kommerziellen Beziehungen zwischen beiden Gebieten. Aber in der Folge unterbrachen teils die inneren Wirren in Wallis, teils die Einfälle der Schweizer in Oberitalien oft genug den friedlichen Verkehr. Das Johanniterhospiz auf dem Simplon selbst wird seit 1470 nicht mehr genannt.

Am Ausgang des Simplonpasses auf der italienischen Seite liegt bekanntlich Domo d'Ossola. Von da läuft in direkt nördlicher Richtung ein Weg durchs Val d'Ossola (Eschenthal) zum Pommat- oder Formazzathal. Wer von hier weiter ins obere Wallis gelangen will, kann, je nachdem er rhoneabwärts oder rhoneaufwärts strebt, zwischen zwei Pässen wählen, dem Albrun- und dem Griespaß. Der erstgenannte diente im Mittelalter keineswegs bloß dem lokalen Verkehr der Walliser und Pommater, sondern französische und lombardische Kaufleute überschritten denselben gleichfalls. Um 1356 begegnete es einem Franzosen, der dreizehn Ballen in Mailand gekaufter Halbseidenzeuge über diesen Paß hereingebracht hatte, daß ihm gleich beim Eintritt ins Wallis die Bewohner von Aernen seine Ware raubten. Auch den so leicht zu überquerenden Griesgletscher passierten Kaufleute und Waren, um dann jenseits des Rhonethals über die Grimsel zu steigen und das Berner Gebiet zu gewinnen. Am 12. August 1397 traten Bevollmächtigte von Bern, Oberwallis, Pommat und Eschenthal in Münster (Wallis) zusammen und vereinigten sich zu dem Beschluß, „die Straße der Kaufleute von Lamparten und andrer, wo sie har koment mit ir kaufmannschatz, zu legen dur unser Gebiet". Es ist hier nicht etwa die Rede von der Anlegung einer neuen Route, sondern bloß darum handelt es sich, eine bereits bestehende gangbarer und zur Konkurrenz mit andern geeigneter zu machen; denn nach der Urkunde selbst, die wir soeben haben sprechen lassen, waren schon vorher an dieser Straße Niederlagen (Susten) für die Waren eingerichtet und es bestand ein Tarif für die Transportgebühren. Daß diese nun wiederhergestellte Straße von den Lombarden, für die sie bestimmt war, auch benützt wurde, dafür sind die mailändischen Kaufleute, welche im Jahr 1479 in „Hasle" gefangen und beraubt wurden, unverwerfliche Zeugen; denn das Oberhaslithal liegt zunächst hinter der Grimsel. In ihrer weiteren Fortsetzung ging die Straße über Unterseen und Thun, wo im „Freienhof" eine Warenniederlage, endlich nach Bern und Neuenburg. So verknüpfte dieser Handelsweg die Lombardei mit den nordwestlichen Teilen der Schweiz. Neben seiner kommerziellen Bedeutung gewann er ein politisches Moment in der Zeit, da die Eidgenossen sich zu Herren von Pommat und Eschenthal machten. Sie stellten dem Kaiser Sigmund vor, daß durch diese Thäler des Reichs Straßen gehen, und der Kaiser sah es als seine Pflicht an, den diese benützenden Kaufleuten auch des Reiches Schutz angedeihen zu lassen (1417—1418). Der Heerzug selbst übrigens, welcher die Eidgenossen in den Besitz von Domo d'Ossola setzte (1411), hatte seinen Weg über den Gotthard und das Bedrettothal genommen.

III.

Der Gotthard.

Das Gebiet zwischen dem Vierwaldstätter und Langen-See, für welches die Neuzeit in einer lebhaften Postroute und nunmehr in einer ununterbrochenen Schienenstraße ein starkes Band der Einigung geschaffen hat, zerfiel im frühen Mittelalter in drei Gebiete, deren Bevölkerungen einander durchaus fremd gegenüberstanden. Die Thäler auf der Südseite des Gotthard mit ihren welschen Bewohnern gehörten der Ambrosiuskirche in Mailand. Keine von den Römerzeiten her bestehende Straße verband sie mit den nördlichen Abhängen des Berges und beiderseits fühlte sich niemand versucht, den Gefahren der steilen lawinenreichen Schlucht von Val Tremola sich auszusetzen, um mit Menschen zu verkehren, deren Sprache er erst hätte lernen müssen. Die deutschen Ansiedler im Hochthal Urseren (Andermatt, Hospenthal) gravitierten ihrerseits nach dem Osten; als Gotteshausleute der Abtei Dissentis trugen sie ihre Zinse über den Oberalppaß und ihre Pfarrer verehrten den Bischof von Chur als Oberhirten. Zwischen

Urseren und dem Vierwaldstätter See aber lag eine Felsen- und Waldwüste, durch welche sich die wilde Reuß mühsam Bahn brach. Jenseits derselben nahm die Landschaft Uri ursprünglich nur ein sehr kleines Gebiet im untern Reußthal ein (pagellus Uroniae). In sehr langsamer Kultivierungsarbeit streckte sie sich aufwärts dem Urserenthal entgegen; es ist gewiß nicht bloßer Zufall, daß die letzten Etappen auf diesem Weg, Wasen (1287) und Göschenen (1290), erst gegen das Ende des 13. Jahrhunderts urkundlich vorkommen.

Wie es unter diesen Umständen mit den Straßenverbindungen stand, läßt sich denken; dieselben werden sich lange Zeit auf Fußpfade von Ort zu Ort beschränkt haben. Aber allmählig wurde daraus ein fortlaufender Weg vom Vierwaldstätter See bis zur lombardischen Ebene und dieser bestand sicher in der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts. Damals kannten und benützten ihn Pilger, die aus Niederdeutschland nach Rom reisten; ob auch schon Kaufleute mit Saumtieren ihn begehen konnten, das müssen wir billig bezweifeln, wenn uns eine Urkunde sagt, daß die Luzerner, welche doch vor andern auf diese Route angewiesen waren, noch um 1278 mit ihren Waren den Umweg über den Septimer einschlugen. Aber die Erweiterung des Fußpfads zu einem Saumweg war damals doch schon im Werk, wahrscheinlich nicht ohne Anregung von Seiten der Luzerner und gewiß unter wesentlicher Mitwirkung der Grafen von Habsburg, welche damals Luzern an sich gekauft hatten, aber auch im Urserenthale die hohe Gerichtsbarkeit übten. Man darf sich durch hochtönende Bezeichnungen wie „des Riches Straße“, „strata regia“ nicht verleiten lassen, an eine Straße im modernen Sinn zu denken; es war durch das ganze Mittelalter ein Saumweg, der nur von Dazio grande an gegen die lombardische Ebene in einen Karrenweg überging. Von den Kunstbauten daran gibt folgendes einen Begriff. An jener Stelle des obern Reußthals, wo der Teufelsberg und der Kilchberg mit ihren senkrecht aufragenden Felswänden den Fluß knapp einschließen und nicht einmal für einen Saumweg Raum lassen, erlaubte der Stand der damaligen Technik noch nicht die Durchbohrung des einen der Felsberge ins Auge zu fassen (Urnerloch 1707!), vielmehr half man sich dadurch, daß man der ganzen Enge entlang eine hölzerne Brücke laufen ließ, welche in beiderseits an den Felsen befestigten Ketten hing und oben mit dem rechten, unten mit dem linken Ufer in Verbindung gesetzt war. Sie hieß die stiebende Brücke, weil das unter ihr schäumende Wasser die auf ihr Wandelnden mit seinem Gischt bespritzte. Gegen Ende des 13. Jahrhunderts muß der ganze Weg von der Lombardei bis zum Vierwaldstätter See für Saumtiere praktikabel gewesen sein. Denn im Jahr 1293 wurden Wollballen, welche zwei Kaufleuten aus Monza gehörten und durch die Landschaft Uri (in der Richtung zum Gotthard) hätten transportiert werden sollen, in Luzern aufgehalten, weil in Uri Unruhen ausgebrochen waren. Hier haben wir gleich von Anfang an die Lombarden als Benützer des Gotthardwegs. Ihnen mußte es sofort klar sein, welchen Gewinn die Eröffnung dieses Weges gerade ihrem Verkehr brachte: führte er sie doch direkt von Luzern weiter über Zofingen nach Basel und rheinabwärts. Und wie sie schon im Jahr 1293 das Rohmaterial für ihre Tuchindustrie (vielleicht aus dem an Schafen reichen Elsaß) über den Gotthard bezogen, so finden wir sie später an der Zollstätte von Rothenburg unterhalb Luzern mit den von ihnen gewobenen Tüchern, Seidenzeugen und Goldbrokaten, sowie mit den aus Venedig oder Genua geholten Spezereien. Auf der andern Seite warfen sich die Luzerner so stark auf den Handel mit Oberitalien, daß im Jahr 1309 über zwanzig derselben infolge von Zollüberforderungen und Beraubungen zu Mailand, Como, Bellinzona, Locarno einen Gesamtverlust von 4000 Pfund Imperialen erleiden konnten. Auch die Züricher mit ihren Industrieprodukten, die Urner, Schwyzer und Unterwaldner mit ihren Erzeugnissen mehr landwirtschaftlicher Natur fanden über den Gotthard den Weg nach der Lombardei.

Gleichzeitig mit der vorerwähnten „stiebenden Brücke“, nämlich zwischen 1303 und 1309, taucht erstmals der Name St. Gotthard auf und bedeutet uns, daß auf der Höhe, welche bisher nur Urserenberg genannt worden, eine dem hl. Gotthard geweihte Kapelle erstanden war. Mit ihr war wohl von Anfang an ein Hospiz verbunden, das freilich erst 1331 in einer Urkunde genannt wird. Als Gründer von beiden erscheint zufolge einer späteren Tradition ein Heini von Uri. Jedenfalls spricht für deutsch-schweizerischen Ursprung der Umstand, daß die Waldstätte es als ihre Aufgabe ansahen, das Hospiz zu unterhalten und für dessen regelmäßige Verproviantierung auch zu Zeiten, wo die Kornausfuhr über den Berg verboten war, durch wiederholte Anordnungen sorgten. Längere Zeit hatte das Hospiz für den Transport des Kaufmannsguts die Bedeutung, daß die welschen Säumer aus dem Livinenthal ebensowohl als die deutschen aus Uri hier ihr Ziel erreichten, also hier ein gegenseitiger Tausch der Traglasten stattfand. In der Folge säumten die Urner bis Giornico und bis Bellinzona, die Welschen ihrerseits beförderten die Waren bis zum Vierwaldstätter See, wo die Schiffer dieselben in Empfang nahmen; denn am See hin führte noch kein Weg. Ein unmittelbarer Uebergang der Waren vom Saumtier zum Schiff und umgekehrt fand jedoch keinenfalls statt, indem zu Flüelen ein Zoll von ihnen erhoben wurde. Bis zu ihrer Abfertigung lagerten sie dort in einer „Suft“. Solcher Niederlagsstätten, wie wir sie ja schon im Wallis beobachtet haben, gab es der Gotthardstraße entlang mehrere; auf der italienischen Seite versprach um 1410 die Mailänder Kaufmannschaft für gute trockene Susten zu sorgen. Vorkehrungen dieser Art sowie die wiederholten Anordnungen zur Regelung des Warentransports zu Land und zu Wasser lassen mit Sicherheit auf regelmäßigen Fortgang des Handelsverkehrs längs dieser Route schließen. Daß von den Ge-

bietsherren da und dort, wie namentlich in Luzern und Flüelen, Zölle und Weggelder erhoben wurden, das wurde hier vielleicht weniger als anderswo mit Widerwillen ertragen; denn die Unterhaltung der Straße erforderte ungewöhnlichen Aufwand. In denselben teilten sich die Landschaften Livenen, Urseren und Uri; nicht selten nahm Uri auch seine Zuflucht zu Beisteuern von den übrigen Waldstätten, weil sie ja auch ihren Nutzen von dieser Straße haben.

Das 14. Jahrhundert hatte dem Verkehr über den Gotthard nur vorübergehende Störungen durch Gewaltthat und Raub gebracht. Im 15. erfüllte nicht selten Kriegslärm die Thäler der Reuß und des Tessin. Es war die Zeit, da die Eidgenossen im Bewußtsein ihrer kriegerischen Ueberlegenheit die Grenzen ihrer Gebiete nach allen Seiten hinauszurücken strebten. Erbittert über neue Zollforderungen in der Lombardei und über Unbilden, die ihren Kaufleuten dort widerfahren waren, schickten die Urner und Unterwaldner Heerhaufen über den Gotthard, bemächtigten sich des Livinenthales (1402) und ergänzten diese Eroberung durch den Ankauf des Gebiets von Bellinzona. Freilich verloren sie diesen doppelten Gebietszuwachs wieder, als der Herzog von Mailand 1422 Bellinzona überrumpelte und dem eidgenössischen Heer bei Arbedo eine empfindliche Niederlage beibrachte. Aber im Jahr 1439 gewann Uri das Livinenthal aufs Neue zunächst pfandweise, von 1466 ab zu bleibendem Besitz. Natürlich störten diese Kriegsläufte und Herrschaftswechsel den Warenzug über den Gotthard bedeutend, oft auf Jahre, aber immer wieder gibt sich auf lombardischer wie auf schweizerischer Seite das ernstliche Bestreben kund, das zerrissene Band neu anzuknüpfen, wie denn im Jahr 1415 Luzern und die drei Waldstätte den Kaufleuten von Mailand und Como auf 10 Jahre sicheren Transit garantieren und anderseits der Herzog von Mailand im Jahr 1426 die Kaufleute von Luzern, Uri und Unterwalden ebenfalls auf 10 Jahre von allem Zoll und Geleit bis vor die Thore von Mailand befreit. Die Unterhaltung des weitaus größten Teils der Handelsstraße aber lag nunmehr dem Staat Uri ob, welchem das Urserenthal seit 1410 durch freie Uebereinkunft sich untergeordnet hatte und nun auch das Livinenthal anheimgefallen war. Hatte er schon bisher im Reußthal zwölf hölzerne Brücken in Stand zu halten, so machte ihm jetzt jenseits des Gotthard der „vast böse“ Berg Platifer (Monte Piottino) bei Dazio grande zu schaffen, wo die Klagen der Kaufleute eine Korrektur oder Verlegung der Straße gebieterisch forderten und das zum Ersatz der Kosten einzuziehende Weggeld doch nicht so hoch bemessen werden sollte, daß der Handel andre Wege zu suchen veranlaßt würde. Selbst die Ingenieure der Neuzeit erkannten in diesem steil abstürzenden Defilee des Tessinthals eine nicht zu unterschätzende Schwierigkeit und neben der Durchbohrung des Gotthard gehört die Ueberwindung der Bergfeste des Monte Piottino zu den Triumphen der modernen Eisenbahntechnik. Glücklicherweise haben weder für jene die Staatskasse von Uri, noch für diese der Fiskus des Kantons Tessin, des Nachfolgers von Uri in der Hoheit über die Gebiete im Süden des Gotthard, allein aufzukommen, ganz Mitteleuropa hat sich beeifert, zur Durchführung dieser großartigen Straße die Hand zu bieten.

Die nordwestdeutschen und niederländischen Moore.

Von Dr. Salfeld in Bremen.

Die große nationalökonomische Bedeutung, welche die niederländischen Moore bereits erlangt haben, und deren Entwickelung in Nordwestdeutschland jetzt bevorsteht, wird es rechtfertigen, wenn das Landeskulturinteresse derselben, welches zugleich ein hervorragend geographisches ist, hier besprochen wird.

Geologie und Flora der Moore.

Drei charakteristische Bodenarten bilden jetzt die Oberfläche des nordwestdeutschen und niederländischen Tieflandes — die Marschen, die Moore und die Geest[1] — drei Bodenformationen so nahe bei einander und doch so wesentlich verschieden in ihren physikalischen und chemischen Eigenschaften. Es spricht sich diese Verschiedenheit besonders in der eigentümlichen Flora und Fauna jeder Bodenart aus. Wer die höher liegenden Heidegegenden der Geest kennt, wird zwar überrascht sein, in den Mooren auf einem so ungleichen Boden die monotone Vegetation beinahe aus denselben Pflanzenfamilien zusammengesetzt zu sehen. Es sind besonders zwei Ericeen (Calluna vulgaris und Erica tetralix), auf denen diese Uebereinstimmung beruht, Sträucher, welche so gesellig leben, daß sie die Hauptmasse der ganzen Vegetation sowohl auf dem Sandboden der Geest, wie auf dem feuchten Humus der Moore ausmachen. Bei genauerer Vergleichung läßt sich jedoch der botanische Charakter der Moore und Heiden ziemlich scharf auseinanderhalten. Charakteristisch ist nach Angabe von Professor Grisebach für den Moorboden die Gestalt der Ericarasen. Unsre beiden nordeuropäischen Heidearten haben die Fähigkeit, ihren Boden durch vermoderte Wurzeln und Stammteile zu wölben und unter sich mehrere Zentimeter hohe Hügelchen von der Form der Maulwurfshaufen nach und nach zu bilden, auf denen die Vegetation des Rasens ungestört fortdauert. Sie heißen in der Volkssprache **Bulten**. Diese Bulten, eine Torfbildung in verjüngtem Maßstabe, sind im unberührten Moore höher und bestimmter von den Zwischenräumen

[1] Geest (Gast in Ostfriesland) nennt man zwischen Elbe und Weser allen Diluvialboden der Ebene im Gegensatz zu Moor und Marsch. Offenbar ist diese Bezeichnung mit dem plattdeutschen Worte „güst“ (unfruchtbar) verwandt.

abgesondert, als auf der trocknen Geest, wo oft größere Rasenflächen von Calluna gedrängt zusammen stehen.

Aus der Orographie und Hydrographie des germanischen Tieflandes ist genügend bekannt, daß an vielen Stellen die Bodenformation der Diluvialebene den Wasserabfluß nicht gestattet. Namentlich ist dieses an den Meeresküsten und in der Nähe mehrerer Flüsse der Fall. Die Ems und ihre Zuflüsse, die Weser und Wümme sind in ihrem mittleren Laufe von Dünenbildungen begleitet, welche bei ihrer leicht beweglichen Natur von jeher die vollständige Entwässerung der dahinter liegenden Ebenen hinderten. Die Folge dieser Wasseransammlungen sind die Moore.

Gewöhnlich ist die Ansicht verbreitet, daß die Moore sich nur in eigentlichen Wasserbecken der Thalmulden gebildet haben. Diese Ansicht ist irrtümlich, wie das schon die Moore auf unseren Gebirgen Harz, Hoheveen in der Rheinprovinz, Schwarzwald u. s. w. beweisen können, Oertlichkeiten, welche bei großer Feuchtigkeit der Atmosphäre eine undurchlässige, horizontale Unterlage haben. Ebenso geht aus den genau ermittelten Niveauverhältnissen mehrerer Gegenden hervor, daß sich zwar viele Moore des Tieflandes in früheren Wasserbecken, dagegen andre und zum Teil sehr ausgedehnte unter Bedingungen gebildet haben, wo eine eigentliche Aufstauung des Wassers nicht stattfand. In diesem Falle haben sich die Moore auf völlig oder nahezu horizontal liegenden Ebenen des Sanddiluviums entwickelt, von denen der Wasserabfluß der atmosphärischen Niederschläge in vertikaler Richtung durch undurchlässige Bodenschichten, an der Oberfläche durch die erste Vegetations- und Humusdecke gehindert war. Darum hat es auch nichts Ueberraschendes, daß in den Teilen des germanischen Tieflandes, wo keine eigentlichen Höhenzüge mehr auftreten, die größten Moorkomplexe sich auf der Wasserscheide zwischen verschiedenen Flüssen gebildet haben, unter Umständen sogar auf Hochebenen, wenn dieser Ausdruck im Gebiete des Tieflandes gestattet ist.

Nach den Bildungspflanzen, aus denen die Moore entstanden sind, werden sie in dem Munde des Volkes und in der Wissenschaft in mehrere Gruppen eingeteilt. War der Untergrund oder das während der Moorbildung zutretende Inundationswasser nährstoffreicher und namentlich kalkhaltig, so entwickelten sich vorzugsweise Gramineen und Cyperaceen, und die aus ihnen gebildeten Bodenformationen werden Wiesen- oder Grünlandsmoore genannt. Bei mehr Wasseransammlung in der Nähe der Küsten und auf den früheren Deltabildungen der Ströme, meist auf Marschboden, teils auf besserem Diluvialboden, wucherten rohrartige Gewächse und bildeten sich die Dargmoore, in denen namentlich die Stengel- und Wurzelreste von Phragmites noch deutlich zu erkennen sind. Weniger deutlich erkennbar ist die Struktur der Wiesenmoore; unter ihnen findet sich häufig Wiesenkalk. Die Mächtigkeit der Wiesen- und Dargmoore ist vielfach auf kurze Entfernungen sehr wechselnd. Interessant ist der Umstand, daß in Ostfriesland und andern Küstenländern der Nordsee mitunter Dargmoor und Kleiboden wechselnd lagern, wodurch eine periodische Hebung und Senkung der Küste bewiesen wird. Jedenfalls gehören die Dargmoore zu den Süßwasserbildungen.

Von ungleich größerer Ausdehnung sind die Hochmoore. Sie bildeten sich im germanischen Tieflande meist auf nährstoffarmem Diluvialboden, in Lagen, welche während der Moorbildung nur durch atmosphärische Niederschläge Wasserzufluß erhielten. Ausnahmsweise sind auch auf dem Substrat einiger Dargmoore, welche auf Marschboden ruhen, mächtige Hochmoore [1] entstanden, sobald die Oberfläche kalkarm wurde. Je nach der verschiedenen Abwässerung und den meteorologischen Verhältnissen während ihrer langen Bildungsdauer sind die Hochmoore vorwiegend mehr aus Ericeen oder aus Torfmoor-Arten (Sphagnum und Hypnum) entstanden. Weniger haben zu ihrer Bildung die Cyperaceen (Eriophorum und Scirpus caespitosus) mitgewirkt. Infolge der bedeutenden Undurchlässigkeit und der großen Hygroskopicität der Torfmoose für Wasser aus dem Untergrunde und der Atmosphäre haben sich die meisten Hochmoore in der Mitte konvex gewölbt und sind jetzt, soweit sie nicht durch Kultur verändert sind, im Zentrum einen bis mehrere Meter höher, bezw. mächtiger als an den Rändern. Eine eigentümliche, noch nicht erklärte Erscheinung sind die Seen, sogen. Meere, welche mit trichterähnlicher Form und steil verlaufenden Wänden sich auf dem Rücken vieler Hochmoore finden. [2]

Die oberste Schichte der nicht zur Brandkultur oder zum Abschälen der Narbe benützten Hochmoore besteht bis zu 0,10 m aus schwarzer, humoser Heideerde, welche an animalischen Pflanzennährstoffen weit reicher als die darunter befindliche Lage ist. Die Mächtigkeit der Hochmoore geht bis zu 10 m; in den verschiedenen Lagen wechselt die Mächtigkeit und Beschaffenheit der einzelnen charakteristischen Moorschichten. Als Typus für die Lagerungsverhältnisse gebe ich hier das Profil des Bourtanger Moores in der Nähe der niederländischen Grenze:

	Schicht		Mächtigkeit
	1. Schwarze, humose Heideerde		0—0,10 m
Hochmoor.	2. Gelbgrauer Moostorf, sehr voluminös (Die Bildungspflanzen sind beinahe vollständig in ihrer Struktur erhalten.)		2,0 m
	3. Brauner Torf, aus Ericeen und Torfmoos entstanden		1,5—2,0 m
	4. Schwarzer Torf, Struktur wenig erkennbar	aus Ericeen entstanden	0,75 m
	5. Schwarzer amorpher Torf		1,0 m

[1] Beispiele hiefür sind das Kehdinger Moor an der unteren Elbe, das Hochmoor zwischen der Jade und unteren Weser.

[2] Grisebach, Emsmoore, S. 61.

Mineralischer Untergrund.

6. Sohlband, ein inniges Gemenge von vorwiegend Sand und etwas Moor 0,10 m
7. Grauer Sand (dem Heidesand ähnlich) 0,30—0,50 m
8. Ort, ein gelb-rötliches Sandkonglomerat, welches durch Humus und etwas Eisenoxydulhydrat verkittet und durch Einwirkung einer früheren Heidevegetation entstanden ist. Er ist meist nur mittelst Spitzhacken zu durchbrechen und zerfällt an der Luft zu Erde 0,10—0,15 m
9. Weißer, feinkörniger Quarzsand, bis in größere Tiefe reichend, mit wenigen nordischen Geschieben.

Durch den Ort in Verbindung mit dem Sohlband ist der Boden anfangs undurchlässig geworden und dadurch die Bedingung zur Moorbildung geschaffen.

Der von den Ericeen herrührende Gerbstoff und die sehr intensiv in allen Hochmooren sich bildende freie Humussäure haben die Eigenschaft, alle darin enthaltenen, durch Wasser von der Luft abgeschlossenen Organismen vor der vollständigen Verwesung zu bewahren. Am bemerkenswertesten sind in dieser Beziehung die Ueberreste einer früheren mächtigen Baumvegetation, welche man in vielen Hochmooren findet. Diese Bäume, meist Kiefern und Eichen, wurzelten teils in mineralischem Untergrund, teils im Moore und sind von Nordweststürmen umgestürzt; ihre Holzteile sind vollständig erhalten. Der Torfproduktion sind sie häufig hinderlich.

Unsere Geologen haben sich nur wenig mit dem norddeutschen Tieflande beschäftigt, weil die Altersbestimmung der Schwemmlandsschichten wegen der Seltenheit organischer Einschlüsse sehr schwierig ist. Das nordwestdeutsche Tiefland von der Elbe bis zur niederländischen Grenze ist am eingehendsten behandelt von:

Hunäus: „Kurze Darstellung der orographischen, hydrographischen und geognostischen Verhältnisse des Königreichs Hannover" (In der Celler Festschrift). Hannover. Klindworth 1864.

Focke: „Zur Kenntnis der Bodenverhältnisse im niedersächsischen Schwemmlande", in den Abhandlungen des Bremer naturwissenschaftlichen Vereins. Bd. IV, Heft 3. Bremen. C. E. Müller 1875.

Aus der Litteratur über die Vegetation, Bildungspflanzen und geologische Entwickelung der Moore sind bemerkenswert:

De Luc: „Lettres morales et physiques". Haag, bei de Tune und in Paris bei V. Duchesne. Band V, Briefe 122—126.

Sprengel: „Lehre von den Urbarmachungen". Leipzig. Baumgärtner 1846.

Sprengel: „Ueber den Ackerbau und die Viehzucht in den Hochmooren Hannovers" in den Mögliner Annalen. Band 19, 1827.

Grisebach in den gesammelten Abhandlungen und kleinen Schriften zur Pflanzengeographie. Leipzig. W. Engelmann 1880: „Ueber die Bildung des Torfs in den Emsmooren", ebenfalls im Jahre 1845 separat erschienen bei Vandenhoeck & Ruprecht in Göttingen.

Focke: „Untersuchungen über die Vegetation des norddeutschen Tieflandes", in den Abhandlungen des Bremer naturwissenschaftlichen Vereins. II. Bd., 3. Heft, 1871.

Senft: „Die Humus-, Marsch-, Torf- und Limonitbildungen". Leipzig. W. Engelmann 1862.

Die jetzige Flora der von der Kultur nicht berührten Hochmoore ist nicht nur sehr monoton, sondern auch in ganz Nordwestdeutschland sehr übereinstimmend. Nach Grisebach sind es fünf Hauptgewächse, aus denen die Vegetation der Emsmoore besteht:

1. Formation der Bulten.
   Wesentliche Bestandteile: Erica tetralix L. und Calluna vulgaris Salisb.
2. Formation der Cyperaceen.
   Wesentliche Bestandteile: Eriophorum vaginatum L., Scirpus caespitosus L.
3. Formation der Sumpfmoose.
   Wesentlicher Bestandteil: Sphagnum acutifolium Hoffm.

Außerdem kommen auf dem jungfräulichen Hochmoor des Emslandes nur 22 Arten vor, unter denen Gramineen und Wassergewächse gar nicht vertreten sind. Ebenfalls ist die Flora der wildliegenden früher gebrannten und ohne Dünger mit Buchweizen bebauten Hochmoore sehr einförmig, und während der langjährigen Brache erzeugen sich größtenteils dieselben Gewächse allmählich wieder, zu denen nur wenige neue Arten treten. Solche Strecken gleichen den Heiden der Geest in noch höherem Maße als das Urmoor, indem sie dichter von Ericeen, namentlich von Erica tetralix bekleidet sind und die Cyperaceen zurücktreten.

Die Kultur verändert die Physiognomie der Hochmoore. Als Hauptgewächs der Brandkultur finden wir den Buchweizen; als Produkte der Dungkultur besonders Roggen und Kartoffeln, auch Wiesen; in der Nähe der Wohnungen einige Gemüse und Obstbäume; auch Waldbäume, unter denen Eiche, Fichte, Kiefer und Birke am meisten vertreten sind.

Durchaus verschieden von der Vegetation der unberührten Hochmoore ist diejenige der Grünlandsmoore, in der sich nur einzelne Pflanzen des Hochmoors wiederfinden; sie ist bei weitem nicht so einförmig.

Statistik der Moore des nordwestdeutschen Tieflandes und der Niederlande.

Provinz Hannover.	1. Moorboden. ha.	2. Prozentsatz des Moorbodens zur Gesamtfläche.	3. Fiskalische Moore.	4. Moorboden in geogr. Quadrat-Meilen.
I. Landdrostei Hannover.				
Kreis Hannover . . .	15,071	15,5	1305	—
„ Nienburg . . .	27,612	22,8	1952	—
„ Hoya	3,532	4,3	42	—
„ Diepholz . . .	45,340	30,1	57	—
Die ganze Landdrostei	91,555	20,3	3356	16,54
II. Landdrostei Lüneburg.				
Kreis Gifhorn . . .	14,464	8,0	1580	—
„ Celle	6,379	3,4	?	—
„ Fallingbostel . .	22,156	9,2	?	—
„ Uelzen	9,257	6,4	?	—
„ Dannenberg . .	10.469	7,4	?	—
„ Lüneburg . . .	296	0,35	?	—
„ Harburg . . .	17,252	11,6	?	—
Die ganze Landdrostei	80,273	7,0	—	14,51
III. Landdrostei Stade.				
Kreis Verden . . .	13,953	20,6	—	—
„ Rotenburg . .	31,147	21,3	—	—
„ Osterholz . . .	28,998	45,5	—	—
„ Lehe	41,499	33,4	—	—
„ Stader Geestkreis	41,071	31,4	—	—
„ Stader Marschkreis	3,630	8,7	—	—
„ Neuhaus a. d. Oste	16,854	33,1	—	—
„ Otterndorf . .	6,369	20,8	—	—
Die ganze Landdrostei	183,521	28,0	5573	33,16
IV. Landdrostei Osnabrück.				
Kreis Osnabrück . . .	8,881	11,7	?	—
„ Melle	787	1,4	?	—
„ Bersenbrück . .	8,165	7,7	?	—
„ Lingen[1] . . .	19,880	11,6	0	—
„ Meppen[1] . . .	90,475	41,2	0	—
Die ganze Landdrostei	128,188	20,7	—	23,16
V. Landdrostei Aurich.				
Kreis Leer	15,675	16	—	—
„ Emden	28,777	38	—	—
„ Aurich	23,304	17	—	—
Die ganze Landdrostei	67,756	21,8	26,396	12,24
			Summa	99,60[2]

(Nach einer Angabe von Schumann in den landwirtschaftlichen Annalen besitzt der Fiskus in der ganzen Prov. Hannover 52,420 ha Moorboden oder 10 1/2 Proz. des gesamten Moorbodens.)

Provinz Hannover.	1. Moorboden. ha.	2. Prozentsatz des Moorbodens zur Gesamtfläche.	3. Fiskalische Moore.	4. Moorboden in geogr. Quadrat-Meilen.
Das Drömlingsmoor in der Prov. Sachsen und Herzogthum Braunschweig hat etwa . .	31,529	—	—	5,69

Nach Schätzungen.	Unkultiviertes Moor und Brandflächen.[1] ha.	Flächeninhalt des dauernd kultivierten Moorbodens.[2] ha.	Geographische Quadrat-Meilen.
Herzogthum Oldenburg			
in der Marsch . . .	3,418	15,385	
in der oldenburger Geest	21,235	5,431	
in der münsterschen Geest	34,737	6,309	
Im ganzen Herzogtum	59,390	27,125	
Summa des ganzen Moorbodens . .	86,515 ha		= 15,63
Prozentsatz des Moorbodens zur Gesamtfläche		16,1.	
Königreich der Niederlande. Der ganze Flächeninhalt der Moore ist mir nicht bekannt. Borghesius schätzt die Fläche der unkultivierten Hochmoore zu 200,000 ha . .			= 36,14

Geographische Lage der bedeutenderen Wiesenmoore.

Der Drömling, 31,529 ha, auf der Wasserscheide zwischen Aller und Elbe, in den Inundationsgebieten der Aller und Ohre.

Die Moore des Schwingethales im Elbgebiet.

Einige Teile der rechts-emsischen Moore, südlich von Papenburg.

In den Niederlanden treten die Wiesen- und Dargmoore (holländ. Lage-Venen und Moeras-Venen) in den Provinzen Groningen und Friesland, zwischen der Seemarsch einerseits und den Hochmooren und der Geest anderseits auf. Weiter umsäumen sie in großer Breite den nördlichen und nordöstlichen Rand der Zuidersee bis an die Geest der Bodenstufe, welche 1—10 m über dem Nullpunkt des Amsterdamer Pegels liegt. In den Pro-

[1] Die unkultivierten Moorflächen in den Kreisen Lingen und Meppen sind nach Markard zu 94 Prozent des gesamten Moorbodens anzunehmen.

[2] Die Flächenausdehnung des in Spalte 1 angegebenen Moorbodens ist am zuverlässigsten in den Landdrosteien Hannover und Osnabrück nach den amtlichen Moorstatistiken bekannt und hier wieder gegeben worden. Weniger zuverlässig sind die Angaben über den Moorboden der übrigen Landdrosteien der Provinz Hannover, welche der Grundsteuerveranlagung entnommen sind. Spalte 4 ist nach Spalte 1 berechnet.

[1] Nach Dr. P. Kollmann, „Das Herzogtum Oldenburg in seiner wirtschaftl. Entwickelung". Oldenburg. 1878. S. 134.

[2] Ackerfrüchte, Wiesen und Weiden, vergl. „die landw. Benutzung der Moorländereien im Herz. Oldenburg." Mitteilung des großh. oldenb. statistisch. Bureaus. 1879. S. 6.

vinzen Nord- und Südholland wie Utrecht bilden sie in großer Breite den westlichen und südwestlichen Rand der Zuidersee und auf dem Rheindelta beinahe immer das Innere der Inseln, von Marsch unterbrochen.[1]

Die Geographische Lage der bedeutenderen Hochmoore

ist ziemlich gut auf Guthes Schulwandkarte von Hannover und Oldenburg, sowie Starings Karte der Niederlande zu ersehen.

Der eigentliche Rücken der Lüneburger Heide ist arm an Mooren. Im Elbgebiete sind bemerkenswert:

Die Altländer Moore von Harburg bis Buxtehude, zwischen der steil abfallenden Geest und der Altländer Marsch.

Das Kehdinger Moor, zwischen den Marschen der unteren Elbe und Oste, hat teilweise Marscherde im Untergrund. Durch die Auffindung von Seemuscheln in größerer Tiefe des Marschbodens ist festgestellt, daß zur Zeit der Marschbildung hier ein großer Meerbusen war.

Das Hochmoor des Schwingethales liegt in einer tiefen Einsenkung der Geest und überschreitet die Wasserscheide zwischen der Schwinge und Oste.

Die Moore auf dem linken Ufer der mittleren und unteren Oste.

Die Moore im früheren Hadelnschen Busen, welche die ganze Innenseite der Hadelner Marsch umsäumen und den ganzen Raum zwischen den Geesthöhen der Wingst und Lieth ausfüllen.

Auf der südwestlichen Abdachung der Lüneburger Heide und den Fortsetzungen dieses Höhenzuges:

Im Allergebiet das Gifhorner Moor, sich von Gifhorn bis in die Nähe von Knesebeck erstreckend, und das Moorgebiet an der Meisse.

Das Hellweger Moor, nördlich von Langwedel auf der Wasserscheide zwischen Weser und Wümme.

Die vielen Moorflächen auf dem linken Ufer der oberen Wümme.

Der große Moorkomplex des Teufelsmoores, nördlich der unteren Wümme in den Gebieten der Wümme und Hamme, welcher durch einen schmalen Arm in einer tiefen Einsenkung des Geestplateaus mit dem Moorgebiet der mittleren Oste in Verbindung steht.

Die Moore an der Innenseite der unteren hannoverschen Wesermarsch und des unteren Laufes des Geesteflusses.

In dem diluvialen Vorlande des Wesergebirges:

In dem Allergebiet das Wietzebruch, nördlich von Hannover und die Alpeniederung, östlich von Nienburg:

Die Moore, welche östlich und westlich vom Steinhuder Meere auftreten, darunter das Tote Moor bei Neustadt a. R.

[1] Vergl. Dr. Starings Schoolkaart der Niederlande.

Auf dem linken Weserufer, in der Umgebung von Uchte, im Gebiete der in die Weser mündenden Stegerberger Aue, liegen größere Moorkomplexe.

Das große, langgedehnte Becken zwischen dem linken Ufer der Hunte und den Dammerbergen ist ganz von Hochmoor ausgefüllt.

Alle diese Moore werden an Ausdehnung und nationalökonomischer Bedeutung übertroffen von den Mooren in den Flußgebieten der Jade, der unteren und mittleren Ems und der niederländischen Küstenflüsse. In diesen Gegenden kommen keine erheblichen Bodenerhöhungen vor; weite Flächen liegen völlig oder nahezu horizontal, Wasserscheiden zwischen der Hunte und Ems, zwischen dem letzteren Flusse und der Vechte und niederländischen Aae sind kaum vorhanden, leicht bewegliche, in der Nähe der Flüsse vorkommende Dünenbildungen erschwerten den Wasserabfluß, und alle diese zusammenwirkenden Umstände veranlaßten die Bildung der größten Hochmoore des germanischen Tieflandes. Sie treten in folgenden Gruppen auf:

Nordöstlich von der Stadt Oldenburg, zwischen dem steil abfallenden östlichen Rand der Ammerschen Geest und der Stedinger Marsch liegt ein größeres Hochmoor. Daran schließt sich nördlich auf einer früheren Insel des Weserdeltas, auf Marschboden ruhend, ein geologisch und landwirtschaftlich interessantes Moorgebiet; es ist umgeben von reichen Marschen und dem Jadebusen, taucht sogar noch unter dem Seedeich fortsetzend, auf mehrere Kilometer unter den Wasserspiegel dieses Busens.

Das ostfriesische Hochmoor in einer Größe von etwa 12 $1/2$ geogr. Quadratmeilen (in der Provinz Hannover) hat im allgemeinen eine Hauptrichtung von Südost nach Nordwest; seine Ausläufer sind auf der Ammerschen Geest das Führdener Feld und nach Südwest das Lengerner Moor, beide im Herzogtum Oldenburg. Der Hauptkomplex liegt gewissermaßen auf einer Hochebene, deren Sanduntergrund 5,5—8,5 m über dem Nullpunkt des Amsterdamer Pegels liegt und auf der Wasserscheide der nach der Ems, der Nordsee und dem Jadebusen fließenden Wasserläufe; er ist von Geest umgeben.

Westlich der Stadt Oldenburg beginnt in der Nähe der Hunte das Wildenlohsmoor, welches mit dem rechtsemsischen Moorgebiet unmittelbare Verbindung hat. Von Hundsmühlen im Huntethal bis Papenburg im Emsthal wird es in einer Länge von 55,6 km nur durch die Wiesen und Sanddünen einiger kleinerer Flüsse — jedesmal auf 1 km — unterbrochen. Die Breite ist wechselnd und erreicht zwischen Markhausen und Apen 30 km. Ein südwestlicher Ausläufer, die Tinner Dose, reicht bis in die Gegend von Meppen. Der ganze Moorkomplex füllt die weite Mulde zwischen dem Nordabhange der Garther Heide, dem Hümmling und dem Südrande der Ammerschen Geest in der ganzen Ausdehnung zwischen der Hunte und Ems aus und hat nordöstlich von Klein-

scharrel die geringe Wasserscheide des Sanduntergrundes vollständig verdeckt. Abgesehen von einzelnen kleineren Erhöhungen des Sanduntergrundes liegt die Sandsohle des Moores hier nur 4 m über dem Nullpunkt des Amsterdamer Pegels.

Wie zwischen Elbe und Weser in der Schwinge-, Oste-, Hammefurche, weist die orographische Beschaffenheit des Landes auch hier auf durchgehende Schiffahrtskanäle hin, die ohne viele Schleusen herzustellen sind. Ebensowenig Schwierigkeiten finden Kanalbauten in Ostfriesland, den linksemsischen Mooren und den Niederlanden.

Die Ems windet sich in vielen Krümmungen durch die sie zu beiden Seiten von Lingen bis Heede begleitenden, zum Teil recht bedeutenden und immer noch nicht ganz befestigten Dünenbildungen. Durchschnittlich 3 km von der Ems entfernt liegt in der Provinz Hannover und den niederländischen Provinzen Drenthe und Groningen das Bourtanger Moor, in einer Länge von 65 km von Wietmarschen bei Nordhorn bis an die Marschen des Rheiderlandes und der Provinz Groningen reichend und mit einer Breite von 18—22 km. Von dem ohngefähren Gesamtflächeninhalt von 20 geogr. Quadratmeilen entfallen beinahe 9 auf die Provinz Hannover und 11 auf die Niederlande. Nur der kleinere südliche Teil entwässert nach der Vechte, der östliche preußische nach der Ems, der westlich niederländische nach der Aae und Hunse. Die Nivellements haben ergeben, daß der Sanduntergrund in der Richtung von Osten nach Westen, abgesehen von kleineren Abweichungen, in der Horizontale liegt. In der Längenrichtung hat der Sanduntergrund auf preußischer Seite von Süden angefangen, zuerst auf 18,5 km nur ein Gefälle von 1 m und dann auf 30 km ein Gefälle von 10 m.

Die sonstigen Hochmoore (Hooge-Venen) der Niederlande sind von geringerer Ausdehnung. Es sind am westlichen Rande der Drenthe-Groninger Geest drei Moorkomplexe erwähnenswert:

a) Südlich von Marum in den Provinzen Groningen und Friesland,

b) südlich der Kolonie Veenhuizen in den Provinzen Friesland und Drenthe,

c) zwischen Hoogeveen, Dedemsvaart und Coevorden in den Provinzen Drenthe und Overyssel.

Außerdem findet sich in der Provinz Overyssel ein größeres Moor auf dem linken Ufer der Vechte zwischen Hardenberg, Itterbeke, Tubbergen und Almelo.

Endlich liegt östlich der Maas in Nordbrabant das größere Moor de Peel.

(Fortsetzung folgt.)

Vollständige Zusammenstellung der Nachrichten über die Schicksale der „Jeannette“ und ihrer Mannschaft.

VII.

Leutnant Danenhowers Erzählung.

(Fortsetzung.)

„Hier ist es wohl am Platz,“ fuhr Leutnant Danenhower fort, „ein Bild von der Lage des Schiffs und den Aussichten zu geben, die sich uns Anfangs September für den Winter eröffneten. Das Schiff lag in etwa 8 Fuß dickes Eis fest eingebettet, aber ungeheure Massen hatten sich unter den Kiel gedrängt und den Bug so gehoben, daß der Kiel sich um einen Grad neigte; zugleich senkte es sich um zwei Grade gegen Steuerbord und war so fest in diesen Riesenschraubstock eingespannt, daß, wenn der Schmied im Feuerraum auf seinen Ambos schlug, die Rippen und Querhölzer merklich zitterten, und sie waren gewiß nicht sehr locker. Der diensthabende Offizier hatte während des ersten Winters das Takelwerk losgemacht und die Drahtseile zogen sich bei der außerordentlichen Kälte natürlich sehr zusammen. Das Eis türmte sich unter den Hauptketten bis zur Brücke auf. In der Umgebung des Schiffs lagen die Schollen wirr übereinander und auf solchem Boden vorzudringen war rein unmöglich. Gegen Ende September kam, als die Spalten zufroren, die beste Zeit zum Reisen, doch waren die Aussichten wenig erfreulich. Es fiel verhältnismäßig wenig Schnee, und was gefallen war, wehte der Wind beständig umher, so daß es sich mit dem Salz auf der Eisoberfläche vermischte und zum Gebrauch für die Küche untauglich wurde. Der Kapitän hoffte viel von Reisen im Spätsommer und sprach sich mehrmals dahin aus, daß er das Schiff nicht verlassen wolle, so lang wir noch ein Pfund Lebensmittel hätten, und wir nahmen es gewöhnlich so auf, als wollte er noch ein Jahr hier aushalten und wenn die Zeit zum Reisen käme, ein Jahr später aufbrechen. Wir alle hielten dafür, daß wenn unsre Vorräte lang genug reichten, wenn wir nicht vom Skorbut zu leiden hätten und das Schiff dem Druck des Eises widerstände, wir wahrscheinlich erst in die Nähe des Franz-Josephs-Landes, südlich oder nördlich, und dann weiter hinaus treiben würden. Unsre Leute hielten sich musterhaft, doch sahen wir der langen Nacht des zweiten Winters mit banger Erwartung entgegen, und sie sollte uns denn auch die schrecklichsten Erlebnisse unsrer Reise bringen. Die Angst und Beklommenheit vieler Gemüter erreichte damals ihren Höhepunkt. Wir waren völlig machtlos in der Gewalt des Eises, und jeden Augenblick konnte das Schiff von den Eismassen zerdrückt werden.

Im September wurde das Schiff zum zweitenmal für den Winter hergerichtet. Es wurde mit Schnee umwallt. Das Deckhaus für die Mannschaften wurde aufgeschlagen, und zwar so, daß das Spardeck vollständig überdacht war. Sparen und Einschränken war nun die Parole in bezug auf

Brennmaterial, Lebensmittel und Kleidung. Vom 1. November an wurde die frühere Winterordnung für die Mahlzeiten wieder eingeführt, täglich zwei Stunden Bewegung im Freien 2c., und es ging alles gut. November und Dezember waren grimmig kalt, aber ich erinnere mich nicht, daß wir starke Stürme gehabt hätten. Im ersten Winter waren jede Stunde meteorologische Beobachtungen angestellt worden, jetzt geschah dies alle zwei Stunden. Sie waren sehr gründlich und Herr Collins verwandte viel Sorgfalt auf die Förderung der Wissenschaft, welcher er sich so ganz ergeben hatte. Während meiner Krankheit machten der Kapitän und Herr Chipp die astronomischen Aufnahmen, doch hatte jeder Offizier gewisse Pflichten als Wetterbeobachter zu versehen und Herrn Collins zu helfen. Die ganze Zeit war ein Proviantmeister auf Wache und im Baxter-Kessel war stets Dampf zum Destillieren. Um Kohlen zu sparen wurden die Feuer in der Schiffsküche nur von 7 Uhr bis 3 Uhr nachmittags unterhalten. Der Januar zeichnete sich durch häufigen Witterungswechsel aus und war wärmer als die beiden vorhergehenden Monate. Etwa um die Mitte des Monats trat Südostwind ein und von dieser Zeit an trieb das Schiff stets in nordwestlicher Richtung. Nach Nordwesten nahm die Tiefe des Wassers zu, gegen Südosten, Südwesten und Nordosten beständig ab. Das Schiff schien in einem submarinen Kanal zu treiben, welchen wir „Melville-Kanal“ nannten, weil Melville der erste war, der uns auf diese Thatsache aufmerksam machte. Herr Chipp notierte jeden Morgen die Tiefen und nach längerer Erfahrung verstanden wir uns so gut auf die Art unsrer Bewegung, daß seine Berechnungen im voraus fast immer mit den Beobachtungen stimmten. Er stellte einen Maßstab fest, nach welchem „langsames Treiben“ 3 Seemeilen im Tag bedeutete, „mäßig“ 6 Meilen, „schnell“ hieß 9 Meilen und „sehr schnell“ 12 Meilen. Er berechnete stets die Richtung und Geschwindigkeit der Bewegung und bestimmte, ehe er zu observieren begann, den Ort, wo sich das Schiff eben befand. Sein Urteil war ausgezeichnet. Er und der Kapitän machten oft Mondbeobachtungen, um unsre Chronometer zu korrigieren, doch erwiesen sich hierzu am besten die Beobachtungen der Verfinsterung der Jupitertrabanten. Der Februar war der kälteste Monat, und die mittlere Temperatur der letzten drei Monate war nur um 6 Grad niedriger, als im vorigen Jahr. Die Tiefenmessungen ergaben gewöhnlich 33 Faden, aber eines Morgens fand Dunbar 44, worauf einige den Platz die „Dunbar-Tiefe“ nannten. Wir fuhren später nochmals über diese Stelle. Bis zum Mai hatten wir dieses Jahr noch weniger Tiere gesehen, als im vergangenen. Jeden Tag gingen alle auf die Jagd, besonders als der Arzt frisches Fleisch für den Indianer Alexei brauchte, der, wie man sagte, am Skorbut erkrankt war und an schmerzhaften Geschwüren am Bein litt. Am 1. Mai berichtete Dr. Ambler, daß der Gesundheitszustand der Schiffsleute sich plötzlich rasch verschlimmere, und sechs oder sieben wurde Branntwein und Chinin als Stärkungsmittel verordnet. Das Wetter war zu jener Zeit gut, und es gab keine Frühlingsstürme. Wenn ich das Wetter „gut“ nenne, so ist dies allerdings im arktischen Sinne zu verstehen.

Den Mai über saß der alte Dunbar beständig im Krähennest und wurde mehrmals schneeblind. Der alte Herr sah scharf nach Land aus und war auch der erste, der am 16. Mai Land in Sicht meldete. Sie können sich vorstellen, welche Aufregung dies hervorrief, denn seit vielen Monaten hatten wir kein Land mehr gesehen und vor beinahe zwei Jahren es zum letztenmal betreten. Ich möchte Ihnen jetzt vorschlagen, sich an das Schiffstagebuch zu halten, da Sie die Vollmacht dazu von dem Flottenamt besitzen; hiermit übergebe ich es Ihnen zur Einsicht.“

Ich unterbreche also Leutnant Danenhowers Bericht für eine Weile, um einige Auszüge aus dem Schiffstagebuch der „Jeannette“ zu geben, welches Kapitän De Long während Leutnant Danenhowers Krankheit täglich geführt hat. Kapitän De Long versah seine Einträge immer mit doppeltem Datum, d. h. er gab keinen Tag zu, als er den 180.⁰ östl. L. passierte, weil er erwartete, wieder nach Westen zurückgetrieben zu werden, wie es schon oft geschehen war. Er blieb dabei, daß eine nordöstliche Strömung sie früher oder später über diesen Meridian zurückführen müsse. Ich gebe deshalb das richtige Datum für die geographische Lage und führe aus dem Schiffstagebuch nicht nur den offiziellen Bericht von der Entdeckung jener Inseln an, sondern folge ihm bis zur letzten Seite, welche eine Bleistiftnotiz von Kapitän De Long trägt.

Auszug aus dem Schiffstagebuch.

Tagebuch des V. St. Dampfers „Jeannette“, von Eis besetzt und im Packeis treibend etwa 500 Miles nordwestlich von der Heraldinsel, Nördliches Eismeer:

„Dienstag d. 17. Mai 1881. Die Breite, durch Mittagsbeobachtung gefunden: 76° 43′ 20″ nördlich, Länge nach dem Chronometer, durch Nachmittagsbeobachtung festgestellt: 161° 53′ 45″; Fahrwasser 43 Faden, schlammiger Boden; ein leichtes Treiben nach Nordwesten vom Senkblei angezeigt; Wetter vormittags trüb und düster, nachmittags heiter und angenehm. Vor 7 Uhr abends sah William Dunbar, der Eispilot, Land, welches 78° 45′ von Süd nach West oder 83° 15′ direkt von Nord nach West gerichtet war. Es scheint eine Insel zu sein. Wegen des Nebels, der es teilweise bedeckt und nordwärts davon lagert, kann man nicht mit Bestimmtheit sagen, ob dies alles ist. Auch vom Deck aus ist es sichtbar, aber die Entfernung kann nicht festgestellt werden. Da auf keiner Karte, die wir besitzen, ein ähnliches Land verzeichnet ist, so dürfen wir wohl annehmen, daß wir eine Entdeckung gemacht haben. Dies ist das erstemal, daß uns Land in Sicht kommt seit dem 24. März 1880, als wir die Nordküste von Wrangel-Land zum letztenmal erblickten.

Mittwoch, 18. Mai 1881. Nördl. Br. 76° 43′ 38″,

östl. L. 161° 42′ 30″. Das gestern gesehene Land ist den ganzen Tag sichtbar, jedoch deutlicher. Wir können seine Gestalt jetzt genauer bestimmen. Die Wolke, oder wie wir sie gestern nannten, die Nebelbank, ist jetzt vom oberen Teil der Insel verschwunden, und wir können anscheinend felsige Klippen erkennen, die mit Schnee bedeckt sind und sich nach Westen abdachen, wo sie in kegelförmiger Gestalt wie der Gipfel eines Vulkans endigen.

Donnerstag, 19. Mai 1881. 76° 44′ 50″ nördl. Br., 161° 30′ 45″ östl. L. Die Mannschaft ist beschäftigt an der Vorderseite des Helms, durch das Eis einen Zugang zum Vordersteven zu gewinnen. Sie bohrten zuerst das Eis bis zu einer Tiefe von 10′ 2″ an, ohne durchzudringen; dann wurde ein 4 Fuß tiefes Loch gegraben und von seinem Boden aus 10′ 2″ tief gebohrt, aber die Dicke des Eises betrug auch noch mehr als 14′ 2″; dann drang Wasser herein und füllte die ausgegrabene Vertiefung aus, und man machte keinen weiteren Versuch. Es ist wohl anzunehmen, daß dies Eis die Dicke von mehr als einer einzigen Scholle hat, und das Wasser strömt zwischen den Blöcken, beziehungsweise Schollen ein, da dieselben übereinanderliegen.

Etwa 500 Yards westlich vom Schiff entstand ein Spalt, der sich gegen zehn Uhr abends teilweise schloß; das Schiff wurde beim Zusammenstoß der Ränder mehrmals leicht erschüttert. Die Insel bleibt den ganzen Tag über voll in Sicht, und stellenweise erblickten wir ganz deutlich jenseits der Insel und im Westen einen höheren Küstenstrich, der durch einen schneebedeckten Abhang scheinbar mit dem Land, das wir für eine Insel angesehen hatten, in Verbindung stand.

Freitag, den 20. Mai. Die Insel bleibt den ganzen Tag über voll in Sicht; von dem hohen Land, das gestern als deutlich sichtbar eingezeichnet wurde, ist nichts zu sehen. Das Zentrum der Insel liegt nun genau im Westen, da aber heute keine Beobachtungen gemacht werden konnten, läßt sich ihre Lage und Entfernung wegen Richtungsänderung nicht bestimmen.

Samstag, 21. Mai. Nördl. Br. 76° 52′ 22″, östl. L. 161° 7′ 45″. Die Spitze der Insel, welche am 16. 83° 15′ nach Nordwesten gerichtet schien, liegt heute nach 78° 30′ Südwest. Diese Aenderung der Richtung läßt schließen, daß die Insel nun 24 3/5 Miles entfernt ist. Die Lage des beobachteten Punktes ist mithin 76° 47′ 28″ nördl. Br. und 159° 20′ 45″ östl. L. Durch Messung mit dem Sextanten läßt sich feststellen, daß die Insel einen Winkel von 2° 10′ bildet.

21—23. Mai. Keine Erwähnung der Insel.

Mittwoch, 25. Mai. 77° 16′ 3″ nördl. Br. 159° 33′ 30″ östl. L.

Um acht Uhr morgens fanden wir, daß das Eis von zahlreichen langen Spalten durchschnitten wurde, die teilweise zusammenliefen, meist in der Richtung von Nordnordwest nach Südsüdost. Mit den Booten konnte man sich mehrere Meilen vom Schiff entfernen, wenn man sie gelegentlich von einer Rinne zur andern trug, doch war keine weit genug für das Schiff selbst. Es bestätigt sich, daß wir am 19. wirklich Land gesehen haben, und aus den oben (in den Notizen vom 17. ds.) angeführten Gründen haben wir dies als eine neue Entdeckung zu verzeichnen. Dieses zweite Land ist eine Insel, deren Lage und augenblickliche Entfernung noch zu bestimmen ist. Die folgenden Bestimmungen wurden verzeichnet: Bugspriet 14° Südwest. Ostende der am 17. zuerst meist gesehenen Insel 17° Südwest. Der meist genäherte Teil der Insel, wie sie heute gesehen wurde, 69° 30′ Südwest. Die folgenden Sextantenwinkel wurden heute vom Mastkorbe gemeldet. Die erstgesehene Insel bildet einen Winkel von 2° 42′. Dieselbe hat eine Höhe von 0° 16′. Die heute gesehene Insel bildet einen Winkel von 3° 35′, dieselbe hat eine Höhe von 0° 10′. Zwischenraum beider 49° 45′.

Dienstag, 31. Mai. Keine Beobachtungen. Die Mannschaft mit der Herstellung eines Grabens um das Schiff beschäftigt. Von 4 Uhr nachmittags an werden Lebensmittel ꝛc. zu einer Schlittenfahrt bereit gelegt, die morgen früh vom Schiff aus unternommen werden soll.

Mittwoch, 1. Juni. Keine Beobachtungen. Um 9 Uhr morgens fuhr die Gesellschaft ab, welche aus dem Ingenieur Melville, William Dunbar, den Seeleuten W. F. C. Ninderman und H. H. Erickson, dem Oberheizer J. H. Bartlett und dem Kohlenträger Walter Sharvell bestand. Sie wollten einen Versuch machen, auf der Insel zu landen, die wir am 25. Mai entdeckt hatten, und die jetzt Westsüdwest gerichtet liegt und von der wir nach unsrer Berechnung etwa zwölf Miles entfernt waren. Das leichte Boot wurde auf einem von 15 Hunden gezogenen Schlitten mitgenommen, ebenso Lebensmittel für sieben Tage, Traggepäck, Schlafsäcke und Waffen.

Alle versammelten sich, um der Abfahrt beizuwohnen und unter allgemeinen Hochrufen setzte sich der Schlitten in Bewegung. Um 6 Uhr nachmittag konnte man vom Mastkorb die Gesellschaft auf eine Entfernung von ungefähr fünf Miles sehen.

Donnerstag, 2. Juni. 77° 16′ 14″ nördl. Br. Den Vormittag über waren die Reisenden vom Mastkorb aus zu sehen und schienen mehr als die Hälfte zurückgelegt zu haben.

Samstag, 4. Juni. 77° 12′ 55″ nördl. Br., 158° 11′ 45″ östl. L. Nach dem zerbröckelten Aussehen des Eises um den Stern zu urteilen, scheint es fast, als wolle sich das Schiff aus seinem Eisdock loslösen. Um ihm das Heben zu erleichtern und den Druck auf den Kiel unter der Schraube zu vermindern, war die Mannschaft den Vormittag und Nachmittag beschäftigt, das Eis unter der Verschalung und um die Schrauben zu entfernen. Dieses Eis ist hart wie Glas und haftet so fest am Schiff, daß die Struktur des Holzes darauf abgedrückt und die Kal-

faterung herausgezogen wird, was an den durch das Heben des Schiffs entstandenen Zwischenräumen zu sehen ist. Richtung der Insel, nach welcher die Expedition gesandt wurde: Südende 52° Südwest, Nordende 61° Südwest.

Sonntag, 5. Juni. Keine Beobachtungen. Um 11 Uhr vormittags wurde auf dem Eis ein Feuer vor dem Schiff angezündet und durch Theer und Fadenwerg ein dichter Rauch erzeugt, der der abwesenden Reisegesellschaft unsern Aufenthalt angeben sollte. Als es gegen 4 Uhr nachmittags neblig wurde, feuerten wir Signalschüsse ab. Die Zimmerleute besserten den Dampfkutter aus.

Montag, 6. Juni. Keine Beobachtungen. Um 10 Uhr vormittags allgemeine Versammlung zur Musterung und zum Verlesen der Schiffsgesetze. Der kommandierende Offizier inspizierte das Schiff. Um 1 Uhr 30 Min. fand in der Kajütte ein Gottesdienst statt. Um 6 Uhr früh war die Reisegesellschaft auf dem Rückweg zum Schiff signalisiert und die Steuerbordwache ausgeschickt worden, um ihnen zu helfen. Um 9 Uhr kam der Schlitten, von den Hunden gezogen und von Ninderman, Ericson und Bartlett begleitet. Den Eispiloten William Dunbar, trugen seine Kameraden, er war schneeblind und damit marschunfähig geworden. 20 Minuten vor 10 Uhr kehrten der Ingenieur Melville und Walter Sharvell mit dem Rest der Expedition an Bord zurück. Die Gesellschaft war Freitag, 3. Juni um 5½ Uhr auf der Insel gelandet, hatte unsere Flagge aufgehißt und von dem entdeckten Land im Namen der Vereinigten Staaten Besitz genommen. Die am 17. Mai entdeckte Insel wurde Jeannette-Insel genannt und wird von nun an unter diesem Namen bekannt sein. Sie liegt unter 76° 47' nördl. Br. und 158° 56' östl. L. Die Insel, welche wir am 25. Mai entdeckten und auf welcher unsere Gesellschaft in der oben beschriebenen Weise landete, erhielt den Namen Henriette-Insel, unter welchem sie fernerhin bekannt sein wird. Sie liegt unter 77° 8' nördl. Br. und 157° 43' östl. L.

Dienstag, 7. Juni 1881. 77° 11' 10" nördl. Br. Die Länge wurde nicht bestimmt. Jeden Moment konnte unsre Scholle bersten und wir waren in Gefahr, zwischen die wildbewegten Eismassen zu geraten; der Dampfkutter wurde deshalb heraufgenommen. Die Kajaks und Uminaks an Bord gebracht und alles vom Eis entfernt, was nicht in wenigen Augenblicken in Sicherheit zu bringen wäre.

Mittwoch, 8. Juni. Keine Aufnahmen. Der Nebel war bis 10 Uhr vormittags so dicht, daß unsre Lage zur Henriette-Insel nicht festgestellt werden konnte. Dann wurde das Wetter klar und die Insel zeigte sich gerade vor uns, etwa vier Miles weit entfernt. Wie gestern angedeutet, trieben wir quer an ihrer Nordseite vorüber. Die weiten Spalten um uns haben sich wieder geschlossen und im Westen und Nordwesten dehnt sich ein ungeheures Eisfeld, das an vielen Stellen von mächtig aufgetürmten Schollen unterbrochen wird, doch zeigt es keine offenen Stellen. Im Süden und Südwesten ist ein beträchtliches Stück Meerhorizont sichtbar und mehrere einzelne Kanäle laufen nach dieser Richtung. Da das Eis jetzt nicht mehr den Widerstand um die Henriette-Insel zu überwinden hat, schließt es sich wieder zusammen und treibt wie vorher nach Nordwesten.

Freitag, 10. Juni. 77° 14' 20" nördl. Br., 156° 7' 30" östl. L. Um 11 Uhr nachts erlitt das Schiff mehrere schwere Stöße. Um 11½ Uhr entstand 80 Yards westlich vom Schiff ein zehn Fuß breiter Spalt und nach einigen weitern Erschütterungen fand sich, daß das Schiff sich um einen Zoll nach vornen gehoben hatte. Um Mitternacht nahmen wir in unsrer nächsten Umgebung ziemlich heftige Bewegung wahr und es scheint, als wolle sich das Eis dem Schiff entlang spalten.

Samstag, 11. Juni. (Die letzte Notiz im Schiffstagebuch, mit Bleistift eingetragen.) 77° 13' 45" nördl Br., 155° 46' 30" östl. L.

Zehn Minuten vor 12 Uhr nachts barst das Eis der Länge nach und das Schiff kam gerade auf den Kiel zu liegen. Alles versammelte sich und was sich noch auf dem Eis befand, wurde an Bord gebracht. Das Schiff senkte sich in seine natürliche Lage zurück. Diese betrug vorn 8' 11" und hinten 12' 5". Unter dem Kiel befand sich noch ein großer Eisblock. Beim ersten Alarm wurde die Oeffnung in dem wasserdichten Bulkhead geschlossen, doch fand sich, daß immer weniger Wasser hereinkam. Nur rückwärts sickerte etwas weniges durch. Da viele offene Stellen wahrgenommen wurden und das Eis den Eindruck machte, als wolle es aufgehen, wurde Befehl gegeben, sich für unerwartete Ereignisse in Bereitschaft zu halten, welche die Bewegung des Schiffes bestimmen konnten. Nachdem das Eis unter Schwierigkeiten entfernt war, war das Ruder in Ordnung und alles war segelbereit.

Das Schiffshinterteil war unbeschädigt, so viel man durch das Wasser unter dem Heck erkennen konnte. Sobald als möglich war das Schiff mit Leinen einstweilen an dem Eise festgemacht worden, welches sich noch an der Steuerbordseite befand, und ihm so wenig Spielraum als möglich gelassen. Wenn man auf der Backbordseite dem Stern entlang durchs Wasser hinuntersah, so konnte man bemerken, daß eine der eisernen Gurten nahe am Vorderreitknie abgesprungen war, doch war kein andrer Schaden zu entdecken. Ich stellte die Behauptung auf, daß das Eis, welches so lange schwer auf den Stern gedrückt hatte, die Enden der Bodenplanken auseinandergehalten haben müsse, und daß, sobald das Schiff von dem Druck des Eises freigeworden, die Enden sich wieder genähert und das Leck verkleinert hätten. Da die Wasserlinie oder vielmehr die Oberfläche des Wassers unterhalb der Kajüttendecke lag, so stand zu erwarten, daß das Schiff ohne Schwierigkeit flott gehalten und in irgend einen Hafen geführt werden könnte, wenn es überhaupt aus dem Packeis des Polarmeeres wieder loskäme. In

33 Faden Grundschlamm gefunden. Rasches Treiben nach Nordwest.

George W. De Long,
Leutnant der V. St. Flotte."

Die Goldküste und ihre Zukunft.

Paulus Dahse bringt in den „Deutschen Geographischen Blättern" (Band V, Heft 2, Bremen 1882) eine ausführliche und ganz vortreffliche Schilderung der Goldküste am Meerbusen von Guinea mit bezug auf Bevölkerung, Kultur- und Handelsverhältnisse und vor allem auf die Goldproduktion. Jede Zeile ist von Interesse und vollgewichtigen Inhalts; ein Auszug dieser Monographie kann daher nur bezwecken, die Aufmerksamkeit weiterer Kreise darauf zu lenken, um aus der Urquelle selbst, besonders handelsgeographisches Material zu schöpfen.

Die seit 1871 in ihrer ganzen Ausdehnung unter englischem Protektorat stehende Goldküste nimmt im allgemeinen Umriß den Raum zwischen 0°—3° w. L. Gr. und 5°—9° n. Br. an der Westküste von Afrika ein. Sie zerfällt nach der äußeren Gestaltung in drei Hauptteile:

1) Die savannenartige Ebene zwischen Volta- und Sekumfluß, im Westen von dem nah zur Küste herabsteigenden Aquapimgebirge begrenzt; mit den Landschaften: Andangme, Accra, Aquapim und Kroboe.

2) Der hügelige Küstendistrikt zwischen dem Sekum- und Tandofluß; je weiter nach Westen desto dichter bewaldet, mit den Distrikten: Fanti, Azim, Ahanta und Appollonia.

3) Das von Gebirgszügen bis zu 2000' Höhe durchzogene Innere des Landes, fast vollständig von dichtem Urwald bewachsen; mit den Gebieten von Akim, Assin, Tuffel, Wassaw, Aowin und Denkera.

Im Norden zwischen dem Ofim und Busum-Prah liegt das die Entwickelung der Kolonie stets bedrohende Negerreich Aschanti.

Die eingeborne Bevölkerung erfreut sich des allgemeinsten Charakterzugs der Neger: Faulheit bei der Arbeit und Schlauheit im Handel, mit Ausnahme der rührigen Aquapim und der äußerst fleißigen und besonders kriegstüchtigen Kroboe; der jahrhundertlange Verkehr mit den Europäern hat sie alle den Wirkungen der Zivilisation, ja selbst teilweise dem Christentum zugänglich gemacht; die Baseler Mission arbeitet mit vielem Erfolg unter ihnen.

Was bietet nun dieses Land dem Europäer? Zur Kolonisation für Weiße ist es wegen des Klimas absolut ungeeignet; nur als Handelsgebiet erscheint es verwertbar. Wenn aber sich auch für die Einfuhrobjekte: Zeuge, Eisenwaren, Messing- und Kupferdraht, Salz, Perlen, Gewehre, Rum 2c. lebhafte Kauflust äußert, so beschränkt sich anderseits die Ausfuhr bis jetzt auf nur wenige Produkte, nämlich Palmöl und Gold; sie könnte mit einiger Intelligenz und Arbeitsamkeit auf Baumwolle, Kautschuk, Indigo, Ingwer, Kaffee und Bauholz ausgedehnt werden. Die Ursache des verhältnismäßig geringen Tauschverkehrs dürfte wohl in der Periodizität der Schiffbarkeit der Flüsse und — in der bisherigen geringen Kenntnis von dem Mineralreichtum der Kolonie zu suchen sein.

Wohl trägt mit Recht die Goldküste ihren Namen; seit Jahrhunderten brachten die Neger Goldstaub an das Meer herab; allein man kümmerte sich nicht darum, woher dieser unaufhörliche Goldzufluß kam, selbst die englische Regierung that nichts, um eine genauere Kenntnis des geologischen Baues der Kolonie zu erhalten.

Dem Unternehmungsgeist englischer und französischer Kapitalisten[1] gebührt der Ruhm, mit den wissenschaftlichen und technischen Hilfsmitteln unsres Jahrhunderts und Erdteiles den Hebel an die reichen Goldfelder Westafrikas angesetzt zu haben. 1878 wurde die erste Gesellschaft die „African Gold-Coast Company" gegründet, ihr folgte Swanzy und Comp. in London, wesentlich unterstützt durch den Besitz bereits in den Faktoreien erprobter Arbeiter, dann 1880 die Effuenta Gold-Mines-Company und die Gold-Coast Gold-Mining Company, endlich eine englisch-deutsche, welche ein Stück Minenland, genannt „Konzession Dahse", erwarb, aber erst im Laufe dieses Jahres mit der Bearbeitung beginnen wird.

Die bis jetzt in Angriff genommenen Goldbergwerke befinden sich sämtlich in Wassaw, am Ancobrafluß, bei Tacquah und Abosso. Dahse ist der Ueberzeugung, daß der Goldreichtum sich über das gesamte Hügel- und Gebirgsland, namentlich auch über das von Akim erstreckt, „welches den von den Eingebornen nach den Küstenplätzen gebrachten, sich in der Menge alljährlich ziemlich gleichbleibenden Betrag an Goldstaub liefert".

Die Annahme von dem Mineralreichtum gewinnt durch eine genaue Untersuchung verschiedener Gesteinsproben, die Dahse von seinen mannigfachen Wanderungen an der Goldküste mitgebracht und dem Oberbergdirektor Prof. Dr. Gümbel zur Beurteilung vorgelegt, eine wissenschaftliche, festgegründete Basis. Dr. Gümbel bestätigte die Vermutung Dahses, „daß in dem westlichen Gebiete der Goldküste dieselbe Formation sich vorfindet, wie in der berühmten brasilianischen Provinz Minas Geraës". Wir entnehmen dem Schreiben Dr. Gümbels an Dahse das Folgende: „Die sämtlichen Gesteine dieses Distrikts bilden eine zusammengehörige Formation des Urthonschiefers und Glimmerschiefers, in welchem die quarzitischen Einlagerungen regelmäßig schichtenweise eingebettet liegen. Dieses bestimmt den hohen Wert der goldhaltigen Lager. Das goldführende Quarzitgestein ist genau von derselben Beschaffenheit wie der brasilianische Itabirit. Es ist von größter Wichtigkeit, das Streichen der Schichten zu bestimmen, welches parallel der Streichrichtung des Ge-

[1] Siehe ausführlich hierüber Peterm. Mitteilungen 1880, S. 175.

birgsrückens von Tacquah verläuft und demnach bis tief in das Innere sich fortsetzt. Daraus erklärt sich der ungeheure Reichtum an eingewachsenem Golde, nicht bloß Seifengold oder Goldsand. Nach allen Nachrichten herrscht bis tief in Zentralafrika Urgebirge und darin bildet eben der Itabirit oder Quarzit mit seinen eingesprengten Goldkörnchen das Material, aus denen durch Verwitterung und natürliche Separation an Flußufern und Thalmulden der Goldsand sich gebildet hat. Gerade dieses Vorkommen des Goldes in Schichten des ältesten kristallinischen Gesteins, welche sehr weit im Lande fortstreichen und in unbegrenzte Tiefen hinabreichen, macht dieses Gestein zu einem so hoffnungsreichen, welches die nachhaltigste Gewinnung verbürgt. Es dürfte kaum ein Land geben, welches eine so nachhaltige Gewinnung in Aussicht stellt, wie diese Binnenländer der Goldküste."

Inzwischen hat Prof. Dr. C. W. Gümbel einen Vortrag, welchen er in diesem Jahre in der kgl. bayr. Akademie der Wissenschaften gehalten, unter dem Titel „Beiträge zur Geologie der Goldküste in Afrika" (München, Akadem. Buchdruckerei von F. Straub) veröffentlicht. Wir entnehmen demselben zur Ergänzung und Bestätigung des eben Gesagten folgende bemerkenswerte Stellen:

„Die sämtlichen, mir vorliegenden Gesteinsproben der Goldküste gehören kristallinischen Urgebirgsfelsarten, namentlich Quarzit-, Hornblende-, Diorit- und chloritischem Schiefer, phyllit- und pegmatitartigem, grobkörnigem Granite an. Es wird dadurch wahrscheinlich gemacht, daß die im Gebirgslande von Oberguinea weitverbreiteten Urgebirgsfelsarten auch das Gebiet der Goldküste beherrschen und hier bis zum Meere vordringen. Es ist hervorzuheben, daß unter den sämtlichen mir vorliegenden zahlreichen Quarzproben keine einzige ist, welche mit Sicherheit als aus einem Gang stammend, sich zu erkennen gäbe, insbesondere müssen die goldhaltigen Stücke ausnahmslos als solche bezeichnet werden, welche durchweg dem geschichteten Quarzit und Quarzitschiefer sich anreihen. Die vorherrschenden Gesteine der Tacquahhügel gehören in die Reihe der kristallinischen Urgebirgsschiefer, bei welchen der Quarz den weitaus vorwaltenden Bestandteil ausmacht. Dazu gehört auch die Felsmasse, welche Gold in kleinen Teilchen enthält und als das eigentliche goldführende Gestein abgebaut wird. Es ist ein typischer Itabirit; das Vorkommen des Goldes ist hier mithin an ein geschichtetes Lagergestein von quarziger Natur gebunden und durchaus als ein lagerförmiges im anstehenden etwa unter 45° einfallenden Itabiritschiefer anzusehen, was von sehr großer technischer Wichtigkeit ist. Goldgänge fehlen hier gänzlich."

„Die Entdeckung einer an sich sehr seltenen Gesteinsart — des Itabirits — und die Thatsache, daß dieser Itabirit auch als das Muttergestein goldführender Einlagerungen in dem Goldküstengebiet sich erweist, gewinnen, abgesehen von dem allgemeinen wissenschaftlichen Interesse, eine große praktische Wichtigkeit. Das Vorkommen des Goldes in ausgebreiteten, mächtigen Urgebirgsschichten, nicht auf vereinzelten Quarzgängen, wie man bisher vermutete, scheint mir diesen westafrikanischen Goldfeldern eine bis jetzt weit unterschätzte Bedeutung zu verleihen und für die nächste Zukunft den Weg vorzuzeichnen, der im stande ist, uns zu einer langandauernden Bezugsquelle von Gold hinzuführen. Denn es scheinen diejenigen Schichtgesteine der kristallinischen Gesteinsreihen, welche Gold eingesprengt enthalten, bei ihrer meist beträchtlichen Mächtigkeit, bei ihrer streichenden Ausdehnung über weite Länderstrecken, oft in mehrfacher Wiederholung der Lagen und bei ihrem Niedersetzen in höchst beträchtliche Tiefen trotz ihres relativ geringeren Gehaltes allein die Garantie für eine nahezu unerschöpfliche Goldgewinnung zu bieten. Es hat alle Wahrscheinlichkeit für sich, daß der wahre Goldreichtum Afrikas nicht bloß an der Goldküste, sondern auch im Lande der Aschanti, im Gebiete von Wangara, Bure, Bambuk, am oberen Senegal ꝛc. auf dem Vorkommen kristallinischer, goldführender Schiefergesteine beruht und daß der geregelte Bergbau auf diesen Lagerstätten eine große, hoffnungsvolle Zukunft hat."

„Mögen diese wenigen Bemerkungen", so schließt Dr. Gümbel seinen Vortrag, „dazu dienen, auch die deutsche Montanindustrie auf die Wichtigkeit dieses Erdstrichs nachdrücklichst aufmerksam zu machen und zur Anlage einer Handelskolonie zu veranlassen, welche dahin führen könnte und sollte, einen Küstenstrich in dem noch freien Gebiete von Westafrika für Deutschland in Besitz zu nehmen und dadurch sich einen Zugang in das Innere des hoffnungsreichen Landes zu sichern."

Bei solch glänzenden, vielverheißenden thatsächlichen Verhältnissen wirft sich unwillkürlich die Frage auf: wie kommt es, daß so wenige Hände in Europa sich rühren, diese reichen afrikanischen Schätze zu heben und daß die seit 1878 für diesen Zweck gebildeten Gesellschaften noch so geringe Resultate aufzuweisen haben? Denn nach den statistischen Mitteilungen Dahses steigerte sich die Goldausfuhr von 1877—1880 nur um 5000 £, und hat sich im letzteren Jahr gegen 1876 sogar um 20,000 £ gemindert. Dahse beantwortet diese Frage nicht direkt, wir müssen uns die Antwort aus den von ihm geschilderten Zuständen und den von Dr. Gümbel betonten eigentümlichen geologischen Verhältnissen selbst holen. Vor allem liegt der eigentliche Goldreichtum an der Guineaküste nicht — sozusagen — auf der Hand; will man mehr gewinnen, als es den Eingebornen mit ihrer primitiven Goldwäscherei möglich ist, so bedarf es mächtiger Arbeit; denn erst in größerer Tiefe, unterhalb des Grundwassers beginnen die reichhaltigsten Lager. Zu ihnen gelangt man nur mittels Pumpmaschinen, und ihre Verwendung hat erst in den letzten Jahren begonnen. Die Ausbeute der wirklich reichen Goldlager steht also erst in Aussicht.

Das Klima in diesem Teile Afrikas macht es ferner dem Weißen unmöglich, anstrengende körperliche Arbeit zu verrichten; die Scharen der Minenarbeiter, welche in Kalifornien und Australien in kürzester Zeit ungeheure Massen von Gold zu Tage förderten, würden hier nach wenigen Wochen dem Siechtum oder Tod verfallen. Der Europäer ist demnach auf die Arbeitskräfte der Einheimischen verwiesen; da aber diese in ihren Bedürfnissen äußerst rasch befriedigt sind, so begnügen sie sich mit dem Erwerb geringer Arbeit und ziehen zur Regenzeit in Massen in ihre Dörfer zurück. Die Organisierung der Arbeit stößt auf die größten Schwierigkeiten; Maschinen müssen aus Europa herbeigeschafft werden und in großer Anzahl in Verwendung treten. Das erfordert hinwieder den Aufwand großer Kapitalien, wozu gegen das Ende der siebenziger Jahre bekanntlich die europäische Geschäftswelt nicht fähig oder nicht sehr geneigt war. Die Herstellung der Straßen innerhalb Wassaw gehörte wegen des vorhandenen Urwaldes, der Sümpfe, reißenden Bäche und des tief durchschnittenen Terrains zu den mühevollsten und langwierigsten Vorarbeiten. Der Fluß Ankobra war die einzige Verkehrsader zur Küste und nur während der Regenzeit durchaus schiffbar. Man hat deshalb den Bau einer Eisenbahn in Aussicht genommen, wie im „Ausland" Nr. 8, S. 158 bereits erwähnt wurde.

Auf Grund dieser Betrachtungen kommen wohl auch wir zu dem Schluß, den Dahse gezogen und Dr. Gümbel wissenschaftlich befestigt, daß die Goldküste einer glänzenden Zukunft, wenn auch nicht mit Eilschritten, entgegengeht.

Zum Schluß noch ein Wort über die dem Aufsatz der „Deutschen Geographischen Blätter" beigefügte Karte der Goldküste. Sie ist von dem Verfasser nach den Karten von Wyld, Petermann, Hassenstein, der Basler Missionsgesellschaft, von Stanfords kartographischer Anstalt, Bonnats und nach eigenen Aufnahmen im Maßstab von 1 : 750,000 bearbeitet. Vergleichen wir sie mit der nach dem Aschantikrieg in den „Mitteilungen" 1874 erschienenen Karte, so finden wir folgende Bereicherungen: topographische Ausführung; Wassa mit dem oberen Ancobrafluß, Korrektur des Laufes des Ayhnsu und des Sekum. Abgesehen jedoch hievon liefert sie uns ein Beispiel musterhafter, übersichtlicher, das Auge erfreuender kartographischer Arbeit, und wir können nicht umhin, der Bremer Geographischen Gesellschaft zum Erwerb und zur Herausgabe einer solchen Karte zu gratulieren.

Kleinere Mitteilungen.

Alte Kulturströmungen in Südeuropa.

Herr Franz Lenormant zeigte in der Sitzung der Akademie der Inschriften vom 5. Mai d. J. zwei kleine Vasen vor, welche ihm aus dem Gebiete von Otranto geschickt worden sind; sie sind bei dem in Trümmern liegenden Dorfe San Cosimo gefunden worden. Es gibt dort bedeutende Ueberreste von Befestigungen, welche an Alter alle anderen Umwallungen der in dem Lande der alten Salentiner bestehenden Städte übertreffen; sie scheinen älter zu sein als die Ansiedelung der Parthenier von Sparta. Wenn man dem sagenhaften Salent des Idomeneus eine Stelle anweisen müßte, so würde man sie in diesen Ruinen suchen. Die beiden Vasen, welche von hier stammen, bieten insoferne ein ganz besonderes Interesse, als sie sich an die ursprünglichste Art von bemalten Thonwaren der hellenischen Gegenden anlehnen, an jene Art, deren allmähliche Fortentwickelung wir zu Santorin, zu Jalysos, zu Mykenä und zu Sparta verfolgen. Ihre Form ist charakteristisch für die erste Periode der Töpferkunst: man hat sie zu Santorin, zu Jalysos, auf Cypern und Karpathos, zu Knossos auf Kreta, zu Mykenä und zu Sparta getroffen. Nach der Ansicht des Herrn Alb. Dumont, welcher sehr eingehende Studien über die Denkmäler dieser Art gemacht hat, haben die zwei fraglichen Vasen eine große Aehnlichkeit mit drei kleinen, noch nicht bekannt gegebenen Vasen, die von Kreta stammen und im britischen Museum aufbewahrt sind. Diese Vergleichung, welche keine gesuchte ist, führt den Archäologen fast mit Notwendigkeit dahin, mit einem andern Auge, als man es bisher that, die Ueberlieferungen zu betrachten, welche wenigstens einen Teil der pelasgischen Bevölkerungen der Japygier und der Salentiner von Kreta nach Italien wandern ließen, und die später, nach dem trojanischen Kriege, neue Auswanderer von Kreta unter der Anführung des Idomeneus in die nämliche Gegend führten. Zum allermindesten bleibt so viel erwiesen, daß der Strom des Gewerbes, des Handels und der ersten Kultur, der in den hellenisch-pelasgischen Gegenden festgestellt ist, und dessen vorzüglichster Herd den südlichen Inseln des Archipels anzugehören scheint, sich über die Südostspitze Italiens ausgebreitet hat. Für diese alten Zeiten beginnt man zwei ziemlich vorgerückte und durch den Südpunkt von Italien und durch Sizilien getrennte Kulturen zu unterscheiden. Einerseits haben wir im östlichen Teile des Mittelmeeres die Töpfermalerei und ihr System der Blumen- und Farbenverzierung; anderseits die Kultur des westlichen Mittelmeeres, deren Spuren von der Iberischen Küste bis Malta, über die Balearen, über Sardinien und Korsika hin verbreitet sind, und die durch eine besondere Form der Menhirs, durch die Nuraghen, durch die Tempelbauten nach Art derer der Giganteja da Gozzo, endlich durch gewisse Formen der Waffen und der Bronzewerkzeuge charakterisiert sind. Die Gegend von Otranto ist gleichsam das Band zwischen den beiden Kulturen. In dieser Gegend gehören die Menhirs oder Sauná, die Specchie und die Erhaltung des Gebrauches der Truddhi bis auf unsre Zeit, die den Nuraghen so ähnlich sind, die Form der Waffen und der Bronzegeräte der westlichen Kultur an. Dagegen stammt die ursprüngliche Töpfermalerei, welche in San Cosimo erst entdeckt wurde, die Ueberlieferung, nach welcher die mit geometrischen Verzierungen geschmückten Töpferwaren verfertigt werden, das Heiligtum der Cento-Pietre, das den Tempelbauten des Berges Ocha in Euböa vollkommen ähnlich ist, der östlichen Kultur an. Der gemischte Charakter dieser primitiven Altertümer aus dem Gebiete von Otranto verleiht eben darum den archäologischen Forschungen in diesen Regionen einen großen Reiz.

F. von Lesseps über die großen Arbeiten öffentlichen Nutzens in der Mittelmeerregion.

Herr von Lesseps eröffnete als neuer Präsident der Pariser Geographischen Gesellschaft die erste Generalversammlung des Jahres (am 28. April) mit einer kurzen Ansprache, der wir folgende interessante und bezeichnende Zusammenfassung der großen

Arbeiten entlehnen, die den Verkehr in der Mittelmeerregion zu heben bestimmt sind:

Herr von Freycinet, Vorsitzender des Ministerrates, dessen Geist großen Unternehmungen zugewendet ist und dessen Wissen deren Wert und Bedeutung zu schätzen vermag, hat erkannt, welchen Einfluß ein Meer im Inneren von Tunis auf die Entwickelung unsrer großen Kolonie und auf die Herstellung des Friedens in den Gebieten haben würde, über die wir gegenwärtig die Schutzherrschaft besitzen. Die letzten Ereignisse haben einen der gewichtigsten Einwürfe, den man der Herstellung dieses Meeres machen konnte, das eine Größe gleich dem siebenzehnfachen Flächeninhalte des Genfer Sees haben wird, zu einem Grunde dafür umgestaltet. Ganz nahe bei den Ruinen des reichen Karthago, in den Gegenden, wo einst die kyrenäische Pentapolis blühte, werden wir eine Handelsbewegung von ganz anderer Bedeutung als ehedem wiedererstehen sehen. Es werden dadurch alle Länder gewinnen, denn Frankreich kann nicht ein Monopol wollen, das ebenso unausführbar, wie seinen eigenen Interessen entgegengesetzt sein würde. Das große Mittelländische Meer wird dann in seiner westlichen Mitte ein neues Glied in der Kette des Handels- und Schiffahrtsverkehrs erhalten und eben dasselbe wird es infolge der Durchstechung des Isthmus von Korinth auch in seinem östlichen Teile finden. Sie sind in diesen letzteren Plan durch meinen vortrefflichen Freund, den General Türr, eingeweiht worden, der mit der Ausführung dieses Unternehmens beauftragt ist. Derselbe weilt gegenwärtig in Athen und wird sich am 4. Mai an Ort und Stelle begeben, um in Gegenwart des Königs und der Königin von Griechenland die vor achtzehnhundert Jahren durch einen römischen Kaiser begonnenen Arbeiten feierlich zu eröffnen. Die Breite des Isthmus zwischen dem Korinthischen und dem Aegäischen Meere beträgt nur sechs Kilometer. Endlich kann ich nicht unterlassen, zum Schlusse die großen Fortschritte zu erwähnen, welche in der Geographie Afrikas die zahlreichen Reisenden verwirklicht haben, deren topographische Brigaden unter der Oberleitung unsres Kollegen, des Oberstleutnants Perrier, Mitglieds des Institutes, Tunis durchkreuzt haben. Die Karte von Tunis, die bisher sehr unvollkommen war, wird künftig auf wissenschaftlichen Grundlagen ruhen. Alles geht nun seinen Gang: die Begründung unsres Einflusses in Tunis, die Herstellung des Binnenmeeres, die Reihe der Untersuchungen am Senegal rufen schon eine andere Frage von großem ökonomischen Interesse hervor, die des großen Weges durch die Sahara. Ich werde nicht vergessen, daß vor einigen Jahren, als ich mich mit den transasiatischen Eisenbahnen beschäftigte, welche sicher zur Ausführung kommen werden, unsre geographische Gesellschaft in erster Linie mich ermutigte. Sie interessiert sich noch lebhafter für die Eisenbahn durch die Sahara, da es sich um ein durch und durch französisches Werk handelt, und ihre Tribüne wird für die wissenschaftlichen Erörterungen offen bleiben, welche die über diesen Gegenstand hinausgehenden Studien werden anregen können. Wie die Schiffe die Ozeane durchschneiden, so muß die Lokomotive die Wüsten durchschneiden; sie wird auch ihre Archipele für Zwischenhäfen haben, die Oasen nämlich, welche die Inseln der Wüste sind ....

Neues vom Congo.

Ein weiterer Fortschritt in der Gewinnung eines passenden Landweges längs der Livingstonefälle zum Stanleypool ist am Schluß des vorigen Jahres erreicht worden. Clarke, Richards und Ingham, Mitglieder der Livingstone Inland Mission, gingen am Südufer des Congo über Manteka hinauf bis zu einem Punkt, welcher Bemba gegenüber liegt (einem auf keiner Karte eingezeichneten Ort, wenn es nicht Lemba auf Stanleys Spezialkarte des unteren Congo ist; jedenfalls aber stromaufwärts von Manjanga), überschritten hier den Fluß und erreichten zu Weihnachten 1881 den Stanleypool am Nordufer. Die Proceedings (Maiheft 1882, S. 294) geben den Ausgangspunkt der Expedition nicht an; er wird aber wohl Matodi oder Palaballa in der Nähe der Yellalafälle (also südlich Vivi) gewesen sein. Die zurückgelegte Strecke beträgt 38½ d. Meilen, wovon 7 d. Meilen auf der Stanleystraße (Manjanga-Stanleypool 11 d. M.); die Entfernung ist demnach um etwas geringer, als Stanleys schwierige Route Vivi-Stanleypool (40 d. M.). Viel wichtiger jedoch dürfte der Umstand sein, daß, entgegengesetzt der bisherigen Annahme, die Bevölkerung am südlichen Ufer durchaus friedlich sich verhielt und Nahrungsmittel in reicher Fülle vorhanden waren. Danach erhält unsre Ansicht, die wir in Nr. 6 des „Ausland" (S. 104) dahin ausgesprochen, es könnte der Karawanenweg wegen der Mühseligkeiten auf dem Nordufer nach Süden verlegt werden, eine wesentliche Bestätigung, umsomehr, da der Umweg über Kinsuka in Wegfall käme. Die Missionäre wurden übrigens von den Häuptlingen Brazzas am Stanleypool ebenso entschieden zurückgewiesen, wie Pater Augonard, Stanley und andere. Zwei Mitglieder der Mission befinden sich neuerdings auf dem Weg nach dem Stanleypool: Sims, welcher eine ärztliche Station dort errichten will, und William Appel, welcher sich bei der Geographischen Gesellschaft in London für wissenschaftliche Forschungen vorbereitet hat.

Notizen.

Afrika.

Savorgnan de Brazza traf am 2. Juni direkt vom Ogowe in Paris ein, wo er noch denselben Abend in der Geographischen Gesellschaft erschien.

Tunesische Dolmen. Dr. Cagnat, der im Auftrag der französischen Regierung zu archäologischen Zwecken Tunis bereist, hat südlich von der Enfida, etwa 20 km entfernt, bei Darb-el-Uar ein Dolmenfeld von nicht weniger als 2 qkm Ausdehnung gefunden. Auf die Resultate der bereits begonnenen Ausgrabungen darf man gespannt sein.

Asien.

Ueber Herrn Poljakows Forschungen auf Sachalin berichtete das „Ausland" d. J. Nr. 8, S. 156 eingehend. Weitere Nachrichten von ihm, die in der Aprilsitzung der K. Russ. Geogr. Gesellschaft mitgeteilt wurden, trafen (von Ende Dezember) aus Duë auf Sachalin ein. Den Augustmonat hat er auf die Erforschung des Tymiflusses und der Küste des Ochotskischen Meeres im Nyibusen verwandt. Besonders reich ist seine Ausbeute an anthropologischen Materialien und an Fischen. Zum Beginn des neuen Jahres machte er sich mit sechs Narten (Hundeschlitten) nach der großen Ainoansiedelung Taraika am Golf der Geduld auf, wo er namentlich Gelegenheit haben wird, die Ainos so ziemlich noch im Urzustande zu studieren, da bis hierher der Einfluß der Japaner nur wenig gedrungen war. Die Ainos von Taraika gehören auch zu den wenigen ihres Stammes, die ihren japanisierten Volksgenossen bei der Abtretung Sachalins an Rußland nicht nach Japan gefolgt sind. Von Taraika will er im Frühling zum Korssakowposten in der Ariwabai vordringen, von wo er dann im Sommer zu Schiff wieder Duë besuchen wird, um seine unterdessen dort deponierten Sammlungen abzuholen und damit seine Expedition auf Sachalin zu beschließen. Später wird er seine Studien an andern ostasiatischen Küstenpunkten fortsetzen.

Dr. Harmand in Siam. Der bekannte Annamreisende F. J. Harmand, welcher von der französischen Regierung als Fachkonsul nach Bangkok gesandt wurde, plant eine Reise nach dem waldreichen und bergigen Lande nördlich von Schantabun (Tschentabun), nach jenem Lande der Tschong, das früher einen Teil von Kambodscha bildete, und nun nur halb unter siamesischer Herrschaft steht, so daß das Reisen in demselben nicht für sehr sicher gilt. Dr. Harmand verspricht beträchtliche Rektifikationen der Karte von Siam nach Mitteilungen, die ihm von einem der beiden Könige von Siam gemacht wurden, der sich für Geographie interessiert. Einstweilen bezeichnet er nach eigener Forschung die Lage der Gegend von Ratburi auf unsren Karten als eine viel zu weit südliche.

Das in Vorbereitung befindliche Werk Prschewalskys über seine Reisen in Mittelasien und Tibet, von dem wir früher Mitteilung machten (s. Ausland 1882 S. 100 und 280), wird eine Karte des Gebietes zwischen Ostturkestan und den Quellen des Hoangho und vom oberen Irtysch bis zum mittleren Tibet in $^1/_{200.000}$ enthalten, außerdem ca. 100 landschaftliche und ethnographische Bilder nach den Zeichnungen Roboravskys, des Begleiters Prschewalskys. Eine deutsche Uebersetzung, nach den Druckbogen des Originals gefertigt, ist bereits in Vorbereitung und wird kurz nach dem Original erscheinen.

Das neue russisch-persische Grenzgebiet wird von den Russen im Maßstab von $^1/_{42.000}$ aufgenommen werden und dieselben haben sich von Persien die Erlaubnis erwirkt, den ganzen Norden der Provinz Khorassan in diese Aufnahme miteinzubeziehen.

Die Gletscher des Kaukasus sollen nach einem von der Petersburger Geographischen Gesellschaft redigierten Programm wissenschaftlich erforscht werden.

Die Bevölkerung des Amurbeckens wird im laufenden Jahre von zwei Seiten her Zuwachs erhalten. Außer den Militärkolonien, welche die Russen zwischen dem Khangaisee und der Küste anlegen wollen, werden von den Chinesen größere Besiedelungen in der Nachbarschaft von Ninguta und Kungtschung vorbereitet.

Neue Werke über Nordasien. Von Potanins Werk über die nördliche Mongolei wird demnächst eine Fortsetzung erscheinen. Von einem politischen Verbannten Namens Kudiakow ist eine Monographie über den Bezirk von Werchojansk in Vorbereitung, welche bei der Wichtigkeit, die das untere Lenagebiet heute erlangt hat, mit besonderem Interesse begrüßt werden wird.

Alfred Marche, der frühere Reisegefährte von Compiègne, hat von 1879—81 die Malakkahalbinsel und die Philippinen im Auftrag des französischen Unterrichtsministers besucht. Er bringt eine Sammlung von 200 Schädeln und Skeletten, darunter Negritos, zahlreiche Körpermessungen, 400 ethnographische Gegenstände und eine reiche zoologische Sammlung mit.

Ein neues französisch-malaiisches Wörterbuch von Abbé Favre, Professor an der Akademie der lebenden orientalischen Sprachen, ist kürzlich in Paris erschienen. Dasselbe reiht sich dem früher erschienenen malaiisch-französischen Wörterbuch und der malaiischen Grammatik desselben Verfassers an und ist nach Prof. Schefers Urteil von hervorragender Bedeutung für das wissenschaftliche Studium des Malaiischen.

Ein buddhistischer Tope von hohem Alter ist am Ufer der Kistna in der Präsidentschaft Madras entdeckt worden. Man will denselben bis in das zweite Jahrhundert v. Chr. in die Zeit hinaufrücken, aus der der Tope von Bharut stammt.

Kürzlich ist das letzte Heft des zweiten Bandes der von D'Hervey de Saint-Denys besorgten Uebersetzung des chinesischen Reisenden Matuanlin erschienen, dessen Berichte vorzüglich für die ost- und südasiatische Völkerkunde von Wert sind, vielleicht aber viel weiterreichend unsre Anschauungen auch über entferntere Bewohner des Stillen Ozeans bereichern dürften. Matuanlin, der im zwölften Jahrhundert reiste, hat seinem Werke Itinerarien andrer chinesischer Reisender einverleibt, die bis auf die ersten Jahrhunderte unsrer Zeitrechnung zurückgehen und über den malaiischen Archipel hinausreichen. Jedenfalls wird die Geschichte des alten Verkehres zwischen Ostasien und den Bewohnern der südöstlichen Inselgruppen durch dieses Werk erheblich aufgehellt werden.

Dr. Gustav Nachtigal hat die Goldene Medaille der K. Geographischen Gesellschaft zu London erhalten.

Litteratur.

Führer durch das Museum Godeffroy. Mit zwei Plänen und zwei Holzschnitten. Hamburg. L. Friederichsen & Co. 1882. 61 S.

Der Name des Herausgebers dieses Führers, J. D. Schmeltz, bürgt für gediegeneren Inhalt als sonst in Katalogen anzutreffen, welche für ein großes Publikum bestimmt sind. In der That wird jeder für Natur- und Menschenleben Australiens und Polynesiens sich Interessierende mit Vergnügen und Nutzen aus diesem Büchlein einen kurzen Ueberblick der so reichen Sammlungen gewinnen, zumal erklärende Notizen reichlich eingestreut und Bemerkungen zur Geschichte des Museums Godeffroy vorausgeschickt sind.

Louis Posselts Kreuz- und Querzüge durch Mexiko und die Vereinigten Staaten von Nordamerika. Nach Tagebuchaufzeichnungen bearbeitet von Felix Maurer. Heidelberg. Karl Winters Universitätsbuchhandlung. 1882. XI, 253 S.

Harmlose Skizzen eines deutschen Chemikers, der in den Minendistrikten Mexikos und der Vereinigten Staaten Jahre hindurch verweilte. Für weitere Kreise bieten dieselben nur geringes Interesse. Auffallenderweise sind alle Jahreszahlen in den Ueberschriften der Briefe sorgfältig gestrichen, so daß nur der kundigere Leser mit einiger Anstrengung die Zeit errät, aus der diese Mitteilungen stammen.

Zeiten, Völker und Menschen von Karl Hillebrand. Sechster Band. Zeitgenossen und Zeitgenössisches. Berlin. Verlag von Robert Oppenheim. 1882. 400 S.

Karl Hillebrand ist ein praktischer Völkerkenner ersten Ranges, und der Geograph, welcher wissenschaftliche Vertiefung der Völkerbeurteilung anstrebt, findet daher in seinen Werken, deren übrige Vorzüge hier nicht gerühmt zu werden brauchen, eine der besten Quellen, die die zeitgenössische Litteratur bietet. In diesem Bande hier enthalten hauptsächlich die drei letzten Aufsätze (XI. Das belgische Experiment. XII. Deutsche Stimmungen und Verstimmungen. XIII. Halbbildung und Gymnasialreform) völkerpsychologische Schilderungen und Analysen von großem eigentümlichem Werte.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. — Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

Das Ausland.

Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde,

unter Mitwirkung von Professor Dr. **Friedrich Ratzel** und anderen Fachmännern

herausgegeben von der

J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Fünfundfünfzigster Jahrgang.

Nr. 25. Stuttgart, 19. Juni **1882.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslands und die Postämter. — Rezensions-Exemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Herrn Professor Dr. **Friedrich Ratzel** in München, Akademiestraße Nr. 5 zu senden. — Insertionspreis: 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Ueber Herkunft, Domestikation und Verbreitung des Feigenbaums.[1]

Wer sich einmal längere Zeit im Süden aufgehalten und für die von unsrer Flora so vielfach abweichenden Gewächse genauer interessiert hat, dem ist vielleicht aufgefallen, daß Gärtner und Landwirte auf kultivierten Feigenbäumen Früchte des wilden Feigenbaumes aufzuhängen pflegen. Auf seine Frage hin wird ihm auseinandergesetzt worden sein, daß in diesen letzteren Früchten ein Insekt lebt, welches in die kultivierten Früchte einwandert und so deren Abfallen verhindert oder deren früheres Reifen und besseren Geschmack bedingt, sowie daß man diese Operation als Kaprifikation bezeichnet. Eben diese Kaprifikation hat die Aufmerksamkeit des als Botaniker bekannten Verfassers der im Folgenden zu besprechenden Arbeit zunächst wach gerufen, und seine über das Kaprifizieren angestellten Forschungen haben ihn sodann zu dieser Arbeit hingeführt, indem sich jene gärtnerische Operation als vortrefflicher Führer bei der Eruierung aller kulturhistorischen Momente bewährt hat. Diesen kulturhistorischen Momenten ist auch die vorliegende Abhandlung in erster Linie gewidmet; in einem zweiten Teile sollen sodann von demselben Verfasser die speziell botanischen und in einem dritten endlich von seiten eines bewährten Zoologen die speziell zoologischen Fragen des „Feigenproblems" behandelt werden. Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß wir in dem vorliegenden Teile denjenigen von allgemeinstem Interesse vor uns haben, indem er dem Naturforscher, Ethnographen und Sprachforscher gleich bedeutungsvolle Daten in Fülle darbietet. Dies wird auch sofort einleuchten, wenn wir die Titel der acht Kapitel kennen lernen, in die der Verfasser seinen Stoff gegliedert hat. Kap. I gibt eine kurze Einleitung; II handelt vom Feigenbaume; III von den die Früchte des Kaprifikus bewohnenden Insekten; IV von der Kaprifikation; V von der geographischen Verbreitung der Feigenkultur und der Kaprifikation; VI von der Herkunft und Verbreitung des Ficus Carica-Stammes; VII von der Entstehung und Herkunft der domestizierten Rassen und VIII endlich behandelt anhangsweise die Sykomore.

Es ist nicht leicht, diese Kapitel im Auszuge wiederzugeben, da ihr Schwerpunkt gerade in der auf den verschiedensten Gebieten sich bewegenden Beweisführung liegt; immerhin wollen wir versuchen, im Nachfolgenden eine Vorstellung von deren Inhalt zu geben, vielleicht wird dadurch der eine oder der andre zur Lektüre des Originals veranlaßt, welches in einer durchaus allgemeinverständlichen Form abgefaßt ist.

Schon im Altertum unterschied man zwei verschiedene Rassen von Feigenbäumen, welche sich bis heute unverändert

[1] Die Herkunft, Domestikation und Verbreitung des gewöhnlichen Feigenbaums (Ficus Carica L.) von H. Grafen zu Solms-Laubach. Aus dem 28. Bd. der Abhandl. der Kön. Ges. der Wissensch. zu Göttingen. Göttingen 1882.

erhalten haben. Zu der einen gehören die Varietäten der eßbaren Feige (σῦκον, ficus), zur anderen diejenigen, deren Früchte ungenießbar sind (ἐρινεός, caprificus). Die zwei Rassen, welche der Verfasser als „Feigenbaum" und als „Kaprifikus" auseinanderhält, lassen sich folgendermaßen charakterisieren: „Bei der Feige wird das gesamte Binnengewebe der Infloreszenz sukkulent; ihre Perigonblätter und Blütenstiele schwellen an und strotzen endlich von zuckersüßem Saft; beim Kaprifikus bleibt die Frucht bis zur Reife milchig und hart; ganz zuletzt erweicht sie in unvollkommener Weise und ohne Zuckerbildung, um zu verschrumpfen und zu vertrocknen." Die Feige hat in der Regel nur weibliche Blüten, wogegen die Infloreszenzen des Kaprifikus sowohl weibliche als männliche Blüten zu enthalten pflegen. Die weiblichen Blüten beherbergen die die Kaprifikation vermittelnden Insekten. Der Kaprifikus trägt gewöhnlich drei-, der Feigenbaum zweimal im Jahre Früchte. Von beiden — insbesondere zahlreich vom letzteren — sind seit dem Altertum vielfach Varietäten bekannt, die indessen meist nur das geübte Auge des Gärtners zu unterscheiden vermag. Auch erhält man bei Aussaat von Feigensamen sowohl Kaprifikus- als Feigen-Exemplare; da aber letztere meist schlechte Früchte hervorbringen, so wird ihre Vermehrung fast ausschließlich durch Einleger vermittelt.

Die aus den Kaprifikusfeigen sich entwickelnden Insekten, von Linné Cynips Psenes, heutzutage Blastophaga grossorum benannt, waren in Hinblick auf die Kaprifikation schon den Alten wohl bekannt. Die Weibchen dieser zu den Ichneumoniden gehörigen Insekten sind geflügelt, die Männchen flügellos; ihr Entwickelungsgang ist folgender: Die in der ersten Ernte des Kaprifikus, nämlich in den im April reifenden Früchten, den sogenannten mamme,[1] überwinternden Tiere schlüpfen im Frühling aus, um in die Früchte der zweiten Ernte, in die im Juni reifenden sogenannten profichi, ihre Eier abzulegen. Nachdem dies geschehen — wenige Exemplare sind dank ihrer erstaunlichen Fruchtbarkeit in stande, zahllose Blüten mit ihren Eiern zu besetzen — gehen die Alten zu Grunde; im Mai ist die Larve, im Juni ist das neue Insekt fertig; inzwischen sind die Früchte der dritten Ernte des Kaprifikus, die im August bis September reifenden sogenannten mammoni, zur Aufnahme der Blastophaga-Weibchen bereit geworden; aus den mammoni endlich wandert die Brut im Herbste wieder, behufs Ueberwinterung, in die mamme, um sodann im Frühling von neuem ihre Eier in die Fruchtknoten der profichi abzulegen. Gelangen nun, wie dies ja bei der Kaprifikation beabsichtigt wird, trächtige Blastophaga-Weibchen anstatt in die Früchte des Kaprifikus in solche des Feigenbaums, so geschieht zwar ebenfalls die Eiablage, aber das Insekt ist nicht in stande, in diesen Blüten sein Ei an die richtige Stelle zu bringen und so kommt es zu

[1] Die Ausdrücke „mamme", „profichi" und „mammoni" werden speziell in Neapel gebraucht, wo Verfasser den größten Teil seiner Studien angestellt hat.

keiner Entwickelung desselben. Aber das Insekt übt einen andern wichtigen Einfluß aus: es überträgt nämlich in die ausschließlich weiblichen Infloreszenzen der Feige den ihm aus den Kaprifikus-Früchten anhaftenden Pollen und gibt so zur Samenbildung Veranlassung. Was nun den Einfluß der Kaprifikation betrifft, welche Operation seit den ältesten Zeiten geübt wird, so sind die Meinungen geteilt: die einen halten sie für vorteilhaft (vorzeitiges Abfallen der Früchte verhindernd oder deren frühere Reife und besseren Geschmack bedingend), die anderen sehen in ihr nur die Folge eines traditionellen Vorurteils, ja halten sie geradezu für schädlich. Verfasser formuliert seine in dieser Hinsicht gefaßte Meinung folgendermaßen: „Die Kaprifikation ist eine in längst vergangenen Zeiten notwendig gewesene, jetzt kaum mehr nützliche, durch die lebendige Ueberlieferung von Generation zu Generation bis zum heutigen Tage in gleicher Form konservierte gärtnerische Operation, deren wissenschaftliche Bedeutung als Anhalt für die Beurteilung der Wandlungen, die unsere Kulturpflanzen im Laufe der Zeiten erfahren haben, nicht hoch genug angeschlagen werden kann."

Die geographische Verbreitung der Feigenkultur wurde für das Ostgebiet hauptsächlich durch Ritter festgestellt: es sind die Länder Kleinasien, Syrien, Mesopotamien, Arabien und Persien; ausgeschlossen bleiben in diesen Gebieten rauhe Gebirge und Wüstenplateaus; zurück tritt die Kultur in den Ebenen des Euphrat und Tigris. Weiterhin kommt die Feige, zum Teil seit langer Zeit, in den verschiedensten Strecken von Turkestan und Afghanistan vor, sowie auch in China.

In Afrika treffen wir sie, wenn auch als minder beachtete Frucht, zunächst in Aegypten, sodann über die ganze Nordküste verbreitet, sowie südlich vom Atlas und auch in den Oasen überall wiederkehrend. Auf Madeira und den Kanaren ist die Feigenkultur in hoher Blüte; schon bei der Wiederentdeckung der letzteren im 14. Jahrhundert war der Baum vorhanden und bildete die Frucht das Hauptnahrungsmittel der Einwohner.

Der europäische Verbreitungsbezirk umfaßt auf der Balkanhalbinsel Griechenland und die Inseln, Thessalien und Rumelien. Bulgarien und Serbien scheinen der Feigenkultur zu entbehren, wogegen sie in Montenegro vorhanden ist. Weiterhin umfaßt der Kulturbezirk das Litorale und Istrien sowie die tief einschneidenden Südalpenthäler; seine Nordgrenze folgt im allgemeinen der Alpenkette bis nach Savoyen. In Frankreich treffen wir die Feigenkultur hauptsächlich im Süden, sowie an der durch ihr mildes Klima hierzu geeigneten ozeanischen Westküste.

Sehr eigentümlich ist die Verbreitung der Kaprifikation; sie wird nicht überall da ausgeführt, wo das Insekt vorkommt. Allgemein eingeführt ist die Operation in Griechenland und den griechischen Inseln, in Sizilien sowie im früheren Königreich Neapel, ferner im südlichen Spanien und Portugal, in Nordafrika sowie endlich in Syrien und

Kleinasien. Nicht kaprifiziert wird in Mittel- und Norditalien, Tirol, Sardinien, Korsika, Südfrankreich, im nördlichen Spanien, auf den Kanaren und Azoren, sowie in Aegypten.

Aus den fossilen Resten ergibt sich, daß Ficus Carica in prähistorischer Zeit bereits über den ganzen Westen ihres heutigen Kulturgebiets verbreitet war; daß sie auch in Griechenland und Vorderasien existierte, kann trotz mangelnder Beweisstücke kaum bezweifelt werden. In Frankreich überschritt der quaternäre Verbreitungsbezirk weitaus das heutige Kulturgebiet. Mit Lloyd glaubt Verfasser, daß der Feigenbaum im ganzen Westen ausgestorben war und erst mit der vordringenden Kultur wieder eingeführt worden sei. Die verschiedenen Formen des Stammes hält er füreinander so nahe stehend, daß an ihrem gemeinsamen Ursprung nicht gezweifelt werden könne; die schwierige Begrenzung der Arten scheint ihm sogar für eine ziemlich rezente Bildung zu sprechen. „Die Stammart war auf Bestäubung durch die Blastophaga angewiesen, und die Tochterarten müssen, im Falle sie sich erhalten sollten, dieses Verhältnis weitergebildet haben." Als Vaterland dieser Stammart findet man gewöhnlich, jedoch ohne hinreichende Begründung, Westasien und Nordafrika angegeben. Verfasser kommt, von der Voraussetzung ausgehend, daß besagter Stamm da gelebt habe, wo seine Formen zugleich mit andern Fikusarten existieren, zu dem Schlusse, ein äquatoriales Vaterland im Gegensatz zu dem circumpolaren der Rebe zu setzen. Die günstigsten Bedingungen für einen derartigen Ursprung findet er in dem Pendjabland, in Belutschistan und Südpersien einer- und in Arabien, sowie in Abessiniens Grenzterrassen anderseits geboten.

Was nun die Domestizierung des Baumes betrifft, so entsteht zunächst die Frage, ob dieselbe an mehreren Punkten unabhängig voneinander geübt wurde, oder aber, ob sie auf einen einzigen beschränkt blieb und sich von diesem aus weiter verbreitet habe.

Verfasser hält, in anbetracht, daß Hand in Hand mit der Domestizierung die Erfindung der Kaprifikation gegangen sein werde, in anbetracht ferner, daß letztere Operation überall, heute wie im Altertum, in ganz ähnlicher Weise vollzogen werde resp. vollzogen worden sei, in anbetracht endlich, daß das die Kaprifikation erfindende Volk als ein in seiner Kultur bereits ziemlich fortgeschrittenes gedacht werden müsse — die letztere Alternative für die wahrscheinlichere und statuiert so einen monophyletischen Ursprung der Feigenkultur. Welchem Volke haben wir aber demnach die Erfindung der Kaprifikation, oder was auf dasselbe hinausläuft, die erstmalige Kultur der Feige zuzuschreiben? Nach Griechenland ist dieselbe, wie sich aus den Zeugnissen der alten Schriftsteller entnehmen läßt, etwa im 9. Jahrhundert v. Chr. eingewandert. Daß wir uns bezüglich dieser Frage an Kulturvölker halten müssen, ergibt sich übrigens auch schon aus der Thatsache, daß in dem alten Testament der Feige häufig gedacht wird. Eben diese Schrift, insbesondere der semitische Name ti'n, dem Dialekte des Bahrâ-Stammes angehörig, führt uns nach Arabien als dem Mutterlande der Domestikation, und von da erhielten sie wohl zunächst die semitischen Völker Syriens. Einmal im Besitze dieser an den Küsten des Mittelmeers ansässigen Völker mit ihren großen Handelszentren, mußte sich natürlich die Frucht und sodann auch deren Kultur weiter verbreiten. So werden sie zunächst, durch Vermittelung der Phöniker, die Griechen erhalten haben; auch in Nordafrika, Südportugal und Spanien, sowie in Sizilien und der Maltesischen Inselgruppe wurde sie höchst wahrscheinlich durch jenes alte Handelsvolk eingeführt, indem trotz der Verdrängung der alten Namen durch die welterobernden Araber und Römer sich doch noch Anhaltspunkte finden, die für diese direkte Einführung sprechen. Was nun schließlich Italien betrifft, so findet hier das eigentümliche Verhältnis statt, daß in Unteritalien kaprifiziert wird, in Ober- und Mittelitalien dagegen nicht. So scharf hat sich dieser Gegensatz erhalten, daß es selbst im 18. Jahrhundert den Norditalienern noch eine unbekannte Thatsache war, daß die Süditaliener kaprifizieren. Verfasser kommt auf Grund einer überaus scharfsinnigen und schlagenden Beweisführung zu dem interessanten Schlusse, daß die Römer die Feige direkt von den Phönikern überkommen haben müssen (wofür auch der Name Fikus spräche), und zwar bloß den Baum, nicht aber die bei den Semiten übliche Kaprifikation. In Unteritalien dagegen wurde die Kaprifikation unabhängig hiervon durch die dort kolonisierenden Griechen eingeführt.

Es bliebe nun noch übrig, einiges über die vom Verfasser anhangsweise besprochene Sykomore zu sagen; Referent muß aber notgedrungen hiervon Abstand nehmen, indem er zu gunsten der Feige den ihm bewilligten Raum schon zu überschreiten hatte.

Die nordwestdeutschen und niederländischen Moore.

Von Dr. Salfeld in Bremen.

(Fortsetzung.)

Die technische Benutzung der Moore.

Bis weit in das Mittelalter hinein waren die großen Moore des germanischen Tieflandes nicht entwässert und schwer zugänglich; sie bildeten damals bessere Grenzwehren als Hochgebirge. Gleichwohl scheint es den Römern auf ihren Kriegszügen, bei denen die mittlere Ems als Sammelplatz gewählt wurde, gelungen zu sein, auf Knüppeldämmen das Bourtanger Moor, die Tinner Dose auf dem rechten Emsufer und das Moor des Huntebeckens bei Diepholz von den Niederlanden nach der mittleren Weser zu überschreiten. Auch in nördlicher gelegenen Mooren

des Oldenburgischen und bei Bremervörde finden sich Reste von Knüppeldämmen, welche aber ihre Entstehung einer späteren Zeit zu verdanken scheinen.

Die erste planmäßige Verwertung dieser ungeheuren Schätze von Brennmaterial in größerem Maßstabe begann gleichzeitig um das Jahr 1633 in der Nähe von Emden und Groningen. Letztere Stadt war die Besitzerin großer Hochmoorflächen und begann damals den Ausbau von Schiffahrtskanälen. Der Torf ist zwar ein sehr angenehmes Heizmaterial, hat aber gegenüber anderen Brennstoffen ein großes Volumen; er zerbröckelt leicht und verträgt aus diesem Grunde und wegen der vielen damit verbundenen Arbeit nicht ein öfteres Umladen. Daher sind natürliche und künstliche Wasserstraßen die besten und billigsten Verkehrswege zum Absatz des Torfs auf weitere Entfernungen. In den niederländischen Fehnkolonien gehen von den Hauptkanälen der Hochmoore Seitenkanäle auf Entfernungen von je 160 m aus; mit Vermeidung aller Transporte wird der Torf von den Trockenplätzen mit Schiebkarren in das große Kanalschiff gebracht. Auf diese Weise wurde es den Niederländern möglich, bevor die Konkurrenz der Steinkohlen begann, einen bedeutenden Export von Torf nach Hamburg u. s. w. zu treiben. Die Entwaldungen der Geestgegenden während des dreißigjährigen Krieges und das Wachstum der Städte veranlaßten ebenfalls am Anfang des 18. Jahrhunderts in Ostfriesland und vor hundert Jahren in dem Moorkomplex der Wümme-Hamme-Oste-Furche die Entwickelung der Torfproduktion mit Benutzung von natürlichen und künstlichen Wasserstraßen.

Der obere hellgraue Moostorf hat zwar, nach absolutem Gewicht bemessen, denselben Brennwert, wie die Schichten des braunen und schwarzen Torfs, aber sein Volumen ist in nassem und trockenem Zustande so bedeutend, daß seine Produktion nur dann lohnend ist, wenn sein Verbrauch zu Brennzwecken in unmittelbarer Nähe der Gewinnungsstätte geschieht. Wo dieses nicht der Fall ist, wurde er bisher auf die abgegrabene Fläche geworfen. Die übrigen Schichten der Hochmoore haben eine um so höhere Heizkraft, je schwärzer, amorpher und freier von mineralischen Beimengungen das Moor ist und je geringeres Volumen das fertige Produkt einnimmt. Die gesamte Torfproduktion ist im allgemeinen jetzt noch auf derselben Entwickelungsstufe, wie vor hundert und zweihundert Jahren. Ohne Hilfe von Maschinen wird der Torf entweder sofort durch Stechen mit Spaten in regelmäßige Stücke geformt — **Stichtorf** — oder es wird zunächst das nasse Moor in einer gleichmäßig starken Schicht auf eine ebene Fläche geworfen, mit den Füßen der Menschen getreten und durchknetet und nach einiger Abtrocknung in Stücke zerschnitten — **Breitorf** oder **Backtorf** —, um dann weiter wie der Stichtorf auf dem Trockenfelde ohne Anwendung von Trockengerüsten, jedoch mit wiederholtem Umsetzen lufttrocken gemacht zu werden. Die Herstellungskosten des Stichtorfs belaufen sich bei Mooren mittlerer Güte auf 26 Pf. pro 100 kg., die Trockenarbeiten und das Zusammensetzen in größeren Haufen eingeschlossen, während die des Backtorfs sich um 100 % erhöhen. Verschiedene Maschinen sind erfunden und an manchen Orten thätig, um durch Anwendung von Dampfkraft die Moormassen aus der Tiefe zu heben, zu Brei zu vermischen und in Stücke zu formen; aber nach dem Urteile zuverlässiger Sachverständiger werden die Produktionskosten des fertigen Torfs nicht geringer als bei ausschließlicher Verwendung von Handarbeit. Der einzige Gewinn ist, daß derartige maschinelle Betriebe etwas unabhängiger von den Lohnforderungen der Arbeiter werden, daß der Maschinentorf ein geringeres Volumen einnimmt, daß das Regenwasser leicht an ihm abläuft und daß mitunter noch Moorschichten in der Tiefe ausgebeutet werden können, welche von Menschen nicht mehr zu betreten sind; dagegen lassen sich Moorschichten mit größeren Baumresten nicht von Maschinen verarbeiten. Diese Erfahrung in der heutigen Zeit, wo auf so vielen Gebieten die Handarbeit vorteilhaft durch Dampfkraft ersetzt wird, erscheint auf den ersten Blick befremdend, ist aber erklärlich, wenn man berücksichtigt, daß auch bei Maschinenarbeit wenigstens dieselbe Handarbeit nötig ist, um die geformten nassen Torfstücke zur Trockenstelle zu transportieren und diese hier von Zeit zu Zeit umzusetzen. Der große Wassergehalt des Moors und das bedeutende Volumen des Torfs haben bisher alle weiteren Vorrichtungen zum Transport und Trocknen nicht rentabel erscheinen lassen.[1]

[1] Ueber diese Frage haben sich die tüchtigen Ingenieure und Torfwerkbesitzer **Mecke** und **Sander** in einer kleinen Broschüre „Sind unsre Moore überhaupt industriell auszunutzen?" Oldenburg, Gerh. Stalling, 1880, folgendermaßen ausgesprochen: „Die Maschinen, die in andern Gebieten der Industrie Wunder verrichteten, vermochten in der Torfproduktion sich kaum einen Achtungserfolg zu verschaffen und, so zahllos die stets erneuten Versuche solche einzuführen auch sein mochten, in dem Ergebnis ist kaum etwas geändert worden. Die Bestrebungen der Maschinentorffabrikanten, die sich anfänglich lediglich auf die Verdichtung des Torfs richteten, beachteten die Hauptsache, die Herstellungskosten und den Wert des Fabrikates, nicht genügend oder gar nicht. In der Wahl der Mittel zur Verdichtung des Torfs war man zu voreilig; ein Mißgriff folgte dem andern, ohne daß man sich die Ursachen derselben klar machte; man glaubte den gewünschten Zweck mittelst mechanischer Pressung der Moormasse zu erreichen, indem man hoffte, dadurch gleichzeitig das Wasser zu entfernen und das langwierige Trockenverfahren zu umgehen. Man versuchte alle denkbaren Pressen und Zentrifugen, um nur zu bald einzusehen, daß alle diese Verfahren nicht allein zu kostspielig seien, sondern auch das gewünschte Resultat nicht ergaben. — Diese überaus zahlreichen, vielseitigen und reich ausgestatteten Unternehmungen, welche zu einem befriedigenden Resultate nicht geführt haben, lassen die Frage in den Vordergrund treten, worin die Ursachen dieses Mißlingens der Maschinentorffabrikation begründet liegen mögen.

„Die größte Schwierigkeit, die die Moore ihrer Ausbeutung entgegenstellen, liegt in dem großen Wassergehalte derselben, der 90 Proz. und darüber hinaus betragen kann. Während nun

Ebenfalls haben die Bestrebungen, den Heizwert des Produktes durch Verkokung in Meilern und Anfertigen von Torfbrikettes — gepreßter Torfsteine — zu erhöhen, bisher keinen eingreifenden Umschwung in der Torfindustrie hervorgebracht; es wird dies erst eintreten, wenn es gelingt, auf billige Weise die gasförmigen, jetzt verloren gehenden Produkte der Verkokung, namentlich den Stickstoff, als schwefelsaures Ammoniak zu gewinnen und damit als kostbaren Dünger zu verwerten. Nur die Anfertigung von Torfbrikettes zum Heizen der Eisenbahnpersonenwagen war bisher rentabel. Die Verarbeitung von Torf zu Pappe und Papier hat bisher nur wenig Ausdehnung erfahren. Wegen großer Unbestimmtheit der Qualität des Torfes ist die Fabrikation von Leuchtmaterialien (Photogen und Paraffin) bisher sehr beschränkt; sie gewährt jedoch bei einigermaßen günstigen Verhältnissen und bei einer vernünftigen Administration ansehnliche Vorteile. So viel bekannt, bestehen im Bezirke der nordwestdeutschen Moore derartige Fabriken auf der Insel Wilhelmsburg bei Hamburg, in Harburg und in Rhauderfehn bei Leer.

Dagegen hat sich seit zwei Jahren eine lohnende Verwertung des leichten Moostorfs zu **Torfstreu** und zur **Desinfektion von Fäkalien** entwickelt, wozu gerade dieses Material wegen seiner großen Aufsaugungsfähigkeit für Wasser und Gase ganz besonders geeignet ist. Der getrocknete Stichtorf wird mit Maschinen zerrissen und

zu einer rationellen Maschinentorfbereitung ein gewisser Prozentsatz Wasser, mindestens 80 Proz., erforderlich ist, muß derselbe nach dieser Bereitung möglichst ausgetrieben werden. Von der zu gewinnenden Rohmasse sind also nur 10—20 Proz. nutzbar, 70—80 Proz. dagegen ein Ballast, dessen Förderungskosten dem geringen nutzbaren Teile mit zur Last fallen. Der Kubikmeter roher Moormasse liefert im Mittel nur 125 kg trocknen Torf, während der Kubikmeter geförderter Steinkohle vielleicht 1400 kg, also das Elffache, nahezu fertige Kohlen liefert. Dazu kommt, daß der Brennwert des Torfs zu dem der Kohle sich etwa wie 2 : 3 verhält. Eine andre Schwierigkeit, die ebenfalls nicht zu beseitigen ist, besteht darin, daß sowohl bei der Handtorf-, wie bei der Maschinentorfbereitung die Arbeitszeit auf die kurze Periode von Anfang April bis Ende Juli sich beschränkt." Der Maschinentorf kann bei der jetzigen Sachlage daher nur ein sehr beschränktes Absatzgebiet haben, obwohl nicht zu leugnen ist, daß bei der Heizung von Dampfkesseln und Lokomotiven nach Angabe des Baurats Wolff in Oldenburg der Torf manche Vorzüge vor der Steinkohle hat.

„Die oldenburgische Eisenbahnverwaltung hatte die Heizung der Lokomotiven mit Torf eingeführt, jedoch wieder beinahe völlig aufgegeben, da der Torf mit der Steinkohle nicht konkurrieren konnte. Das ist der Fall in einem Lande, wo die Eisenbahnlinien teilweise gute Hochmoore und deren Schiffahrtskanäle berühren. Es erscheint jedoch nach Mitteilung des Baurats Wolff möglich, daß die Herstellungskosten und der Preis des Torfes durch Anlage thunlichst kurzer und direkter Wasserstraßen zwischen den Hauptgewinnungsplätzen und den nächstgelegenen Eisenbahnstationen, durch ausreichende Tiefe der Kanäle und Anlage von sekundären und tertiären Eisenbahnen als Abfuhrwege, welche auch im Winter zu benutzen sind und das Umladen erleichtern, noch erheblich zu vermindern sind."

dann in Ballen gepreßt. Ein dauernder größerer Absatz nach deutschen Städten, den norddeutschen Bergwerks- und Industriebezirken, sowie nach England scheint gesichert.

Immerhin verbleibt dem Moorbauer vorläufig noch die je nach dem Absatz lohnende, aber sehr beschwerliche Handarbeit bei der Torfproduktion, eine Arbeit, welche die Kraft seiner ganzen Familie vom zeitigen Frühjahr bis zum Hochsommer in Anspruch nimmt.

Der landwirtschaftliche Betrieb.

Bei der gegenwärtigen landwirtschaftlichen Kultur der Moore lassen sich verschiedene Methoden unterscheiden, die in bezug auf Verwendung von Kapital und Arbeitskraft, Rentabilität und Ersatz der Pflanzennährstoffe so sehr von einander abweichen, wie dies kaum unter andern Verhältnissen wiederkehrt.

Mit der Abtorfung der Hochmoore in den Niederlanden vor über zweihundert Jahren begann zugleich die **intensivste Wirtschaftsmethode**, die Fehnkultur. Der bei der Abgrabung reservierte Moostorf wird planiert, mit einer Sandschichte von 6—10 cm aus den Kanälen und Gräben überkarrt und die künftige Ackerkrume mit diesem Sand gemischt. Die für Moorboden so besonders wichtige Höhe des Grundwassers wird durch die Kanäle und deren Schleusen angemessen gehalten. Der auf diese Weise hergestellte Neubruch bringt ohne Düngung keine Kulturpflanzen hervor, mit reichlicher Düngung aber sehr bald sichere Ernten mit Erträgen, welche denen der Marschen nahe kommen. Der junge Kolonist der Fehnkolonien konnte mit Leichtigkeit Torf absetzen und erhielt bares Geld dafür. Woher nun aber Dünger kaufen? Zunächst versorgten die üppigen Marschen die Moore mit tierischem Dünger, und als die Nachfrage nach diesem größer als das Angebot wurde, entschloß sich die Verwaltung der Stadt Groningen zur sorgfältigen Sammlung und Mischung der Fäkalien, des Haus- und Straßenkehrichts.[1] Mittelst dieses Stadtdüngers und des Seeschlicks aus dem Dollart u. s. w. sind und werden die niederländischen Fehnkolonien zu der hohen Blüte der landwirtschaftlichen Kultur gebracht. Nach dem ähnlichen Verfahren begann man in Ostfriesland am Ende des 17. und Anfang des 18. Jahrhunderts die Anlage von Fehnkolonien mit dem Kapital von Obererbpächtern.[2]

Die damalige hannoversche Regierung, welche im Besitze großer Hochmoore war, legte am Ende des 18. Jahr-

[1] Die Gesamtmasse der Unratstoffe in Groningen beträgt jetzt jährlich bei 42,000 Einwohnern 480,000 Zt., und im Jahre 1877 wurden für je 100 Zt. Gesamtabfuhrstoffe 45 M. durch Verkauf erzielt.

[2] Eine ausführliche Beschreibung der niederländischen und ostfriesischen Fehnkolonien, der Dimensionen ihrer Kanäle, der Absatzverhältnisse des Torfes, Flächeninhalt der Kolonate, Art und Zahl der Gewerbtreibenden u. s. w. findet sich in: F. v. **Bodungen**, „Ueber Moorwirtschaft und Fehnkolonien." Hildesheim. Gerstenberg. 1880.

hunderts zahlreiche Moorkolonien zwischen der unteren Weser und Elbe im Gebiete der Wümme, Hamme und Oste an. Sie selbst konnte keine großen Kapitalien anwenden und fand keine Kapitalisten; man mußte sich deshalb mit der Anlage von kleinen Schiffgräben und übersandeten Moorwegen, aus denen später teilweise Chausseen entstanden, begnügen. Der Torfabsatz findet aus diesen Kolonien nach Hamburg, Bremen und den Marschen statt. Wo es nur möglich war, wurde das abgegrabene Moor mit Wasser der kleineren Flüsse und Bäche berieselt und dadurch in leidlich gute Wiesen verwandelt. Wo dies geschehen konnte, oder wo der Kolonist aus den Niederungen der Wümme, Hamme oder den Marschen zu mäßigen Preisen Heu erwerben konnte, entwickelte sich die Viehhaltung und darauf basiert ein Feldbau, der in der Einseitigkeit des fortwährenden Roggen- und Kartoffelanbaus, der wenigen Sicherheit der Ernten und der geringen Rentabilität viele Aehnlichkeit mit der Bewirtschaftung der nordwestdeutschen Geest hat.

Ausnahmsweise haben einzelne Hochmoore eine günstigere Lage zur landwirtschaftlichen Kultur; es sind dies namentlich das Kehdinger Moor und der Komplex südlich vom Jadebusen im Oldenburgischen. Hier wird das abgegrabene Moor mit Marscherde aus dem Untergrunde bedeckt und dadurch in das ertragreichste Acker- und Wiesenland verwandelt.

Den ausgezeichneten und dauernden Resultaten der niederländischen Fehnkultur gegenüber, die freilich nur da zur vollen Entwickelung kommen konnte, wo reichlich Kapital zu Landesmeliorationen verfügbar war, muß es als ein Rückschritt bezeichnet werden, daß sich im Anfang des 18. Jahrhunderts von den Niederlanden her im größten Teile des nordwestlichen Deutschland die primitive und extensive **Brandkultur** sehr rasch verbreitete. Hauptfrucht dieser Kultur ist der Buchweizen, der nur in seltenen Jahren reichliche Erträge, meist aber Mißernten liefert;[1] denn in nassen Zeiten kann nicht gebrannt werden und außerdem leidet Buchweizen mehr wie die meisten Kulturpflanzen von Nachtfrösten, Wind und Hagelschlag. Durch das Brennen der Moore wird die zähe Heidnarbe zerstört und die mineralischen Nährstoffe, wie der reichlich vorhandene, aber schwerlösliche Stickstoff, den Pflanzen schnell zugänglich gemacht. Als Vorkultur für eine dauernde Bewirtschaftung mit Düngung verdient das Brennen Beachtung, aber bei der ungemessenen Ausdehnung der Moore und ihren ungeregelten Besitzverhältnissen, sowie bei dem damaligen Standpunkte der Landbaustatik (der wissenschaftlichen Lehre von Bodenerschöpfung und Ersatz) war die Versuchung zu groß. Die Brandkultur verbreitete sich als eine Raubkultur ohne irgend welche Düngung in den weiten ostfriesischen, emsländischen und oldenburgischen Hochmooren, wie auch im Drömling, weniger zwischen der unteren Weser und Elbe. Durchschnittlich sieben Jahre hinter einander wird das jungfräuliche Hochmoor gebrannt, mit Buchweizen, selten mit Roggen oder Hafer bebaut und bleibt dann dreißig Jahre wild liegen, um den Schafherden dürftige Weide zu gewähren und durch Vegetation von Heide wieder Pflanzennährstoffe anzusammeln. Dann beginnt die Brandkultur von neuem.[1] Von dem früheren Standpunkt der naturwissenschaftlichen Erkenntnis glaubte man, daß der ursprüngliche Vorrat an Pflanzennährstoffen nach einer solchen dreißigjährigen Brachzeit wieder ersetzt wäre, und nur aus diesem Grunde ist es verzeihlich, daß Friedrich der Große die Ausbreitung der Brandkultur geradezu begünstigte. Er nahm für den preußischen Fiskus Besitz von den großen wüsten ostfriesischen Hochmooren, obwohl dieser Besitztitel streitig war, und gründete ohne Verkehrsstraßen eine Menge von Kolonien. Meistens wurden Ansiedler ohne Kapital und ohne moralischen Halt auf kleine Kolonate gesetzt. Von den emsländischen, damals münsterländischen, Hochmooren nahmen die bäuerlichen Gemeinden Besitz, und jedem Interessenten fiel durch Aufstreckung die Nutzung langer Streifen zu. Außerdem bildeten sich an der niederländischen Grenze und am Hümmling von den Muttergemeinden aus Kolonien mitten im Hochmoore ohne passierbare Wege. Zwar fingen die ostfriesischen, emsländischen und oldenburgischen Moorkolonisten neben den Wohnungen etwas Feldbau mit Düngung an, aber der Schwerpunkt ihrer ganzen Wirtschaft lag und liegt noch jetzt in der Brandkultur des Wildlandes.

Diese Wirtschaftsweise würde der Bevölkerung der pfadlosen Kolonien nicht verderblich geworden sein, wenn daneben Düngung stattgefunden hätte und wenn nicht ihre Existenz ganz darauf basiert gewesen wäre. Aber ein großer Irrtum rächte sich bitter; immer länger mußten die Brachzeiten zwischen den Brandkulturperioden[2] werden,

[1] In Ostfriesland werden jetzt vom Brandland im Durchschnitt längerer Jahre, pro ha 72 Hektoliter geerntet. Bei dieser Berechnung sind diejenigen Jahre nicht berücksichtigt, in welchen wegen Nässe nicht gebrannt werden kann und in welchen der Buchweizen während der Vegetation erfriert. Wie mögen die Erträge seit dem Beginn der Brandkultur schon abwärts gegangen sein! Der Torfmeister Steamfoort berechnete im Jahre 1847 den mittleren Buchweizen-Ertrag auf 12—16 mudden (Hektoliter) per bunder (Hektare).

[1] Die Manipulationen bei der Brandkultur, ihre Roherträge und volkswirtschaftlichen Nachteile sind wiederholt beschrieben worden. Aus der zahlreichen Litteratur sind zu erwähnen: v. Bodungen, a. a. O. — Dr. E. Birnbaum, „Ueber das Moorbrennen", gekrönte Preisschrift. Glogau, Flemming. 1872. — Lammers, „Ostfriesische Moorwirtschaft" in der Vierteljahrsschrift f. Volksw. von J. Faucher. 9. Jahrgang. — Brünings, „Der forstliche und landw. Anbau der Hochmoore mittelst Brandfruchtbaus." Berlin, J. Springer. 1881.

[2] Sehr unzuverlässig sind bisher die Ermittelungen über die Ausdehnung der Brandkultur. Nach verschiedenen Angaben werden jährlich gebrannt:

a) In dem Königreich der Niederlande (nach Staring) im Jahre 1869 12,257 ha.

um einige Pflanzennährstoffe anzusammeln, immer größer wurde das Lotteriespiel in ungünstigen Jahrgängen in bezug auf das Geraten des Buchweizens, immer häufiger kommen seit der Mitte dieses Jahrhunderts die Notstände; und Menschen und Vieh leiden in solchen Jahren Mangel.[1]

Vor zwei Jahrzehnten gelang es dem Scharfsinn des Rittergutsbesitzers Rimpau im Drömling eine Kulturmethode auszubilden, die sich dort und unter ähnlichen Verhältnissen vorzüglich bewährt hat. Es ist die Dammkultur; sie bedingt ein Moor von geringer Mächtigkeit bis zu 1 m und in gut zersetztem Zustande und nicht zu feinen Sand im Untergrunde. Ihr Prinzip ist, das Moor mit Gräben zu durchziehen und mit dem gewonnenen Sand die sorgfältig planierte Moorfläche 10—12 cm hoch zu bedecken. Da das Moor beim Ackern niemals mit der Sanddecke gemischt wird, hören die so schädlichen Verdunstungsfröste des Frühjahrs und Sommers beinahe völlig auf. Bei dem großen Reichtum der Grünlandsmoore an löslichem Stickstoff genügt eine mäßige Düngung mit künstlichen Düngmitteln (Kainit und Phosphaten).

Verkehrswege.

Sehr ungleich sind bisher die Verkehrsmittel der Moore entwickelt, wie folgende Uebersicht ergibt, am schwächsten im Südosten. Das zur landwirtschaftlichen Kultur in hohem Grade geeignete Drömlingsmoor wird zwar von der Eisenbahn Lehrte-Stendal berührt, wird aber seine höchste Entwickelung erst erreichen, wenn die nördliche Linie des projektierten Rhein-Weser-Elbe-Kanals dieses Gebiet durchschneidet. Das gegenwärtig zu Torf, Brikettes, Koks und Torfstreu stark ausgebeutete Gifhorner Moor wird möglicherweise mit der Lehrte-Berliner Eisenbahn durch eine Sekundärbahn verbunden werden. Die mächtigen Hochmoore bei Diepholz sind von der Eisenbahn Bremen-Osnabrück mehrere Kilometer entfernt. Von der kürzlich eröffneten Eisenbahn Harburg-Cuxhafen werden die Moore des Elbthales zwischen Harburg und Buxtehude und das Kehdinger Moor nahe berührt; ihre technische Benutzung ist jedoch durch schwierige Entwässerung sehr behindert. — In dem ganzen Elb- und Wesergebiet finden sich künstliche Wasserstraßen im Bereiche der Moore nur an der unteren Wümme, Hamme, Oste, Lune und südlich von der Hadelner Marsch. Die zahlreichen Moorkolonien des Kreises Osterholz und Bremervörde sind durch kleine Schiffgräben, welche Schiffe von zwei Tonnen zulassen, mit der Stadt Bremen, der unteren Hamme und Oste verbunden. Mit großen Schwierigkeiten ist die Schiffahrt verknüpft; meist findet ein Transport auf mehrere hundert Meter Länge von der Trockenstelle des Torfs nach den Schiffen und in Bremen wieder ein Umladen auf Wagen statt, und der Kolonist ist genötigt, 2—3 Tage auf die Hin- und Rückfahrt zu verwenden. Rückfracht von Dünger ist schwierig. Teilweise findet der Absatz von Torf nach Bremen und der Marsch auch per Achse auf Chausseen bis zu 20 km Entfernung statt. Unter diesen künstlichen Wasserstraßen sind die bedeutendsten die Semkenfahrt mit einer Länge von 21 km und einer Wassertiefe von 1 m und der Oste-Hamme-Schiffgraben in der Furche zwischen der Hamme und Bremervörde an der Oste mit einer Länge von 16 km und einer Wassertiefe von 1,2 m. Der Torf, welcher aus dem Ostegebiet nach Hamburg bestimmt ist, wird in Bremervörde in Schiffe von 60 Tonnen Gehalt umgeladen, welche die Oste abwärts und dann die Elbe aufwärts fahren, ein Transport, welcher sehr schwierig und kostspielig ist. Der Geeste-Hadelner Kanal mit einer Länge von 43,5 km und einer Wassertiefe von 1,2 m hat für die Ausbeutung der großen Moordistrikte bei Bederkesa ebensowenig Bedeutung erlangt, wie der Schiffgraben, welcher die Kolonie Heise südlich von Bremerhafen mit der Lune bezw. Unterweser verbindet. Schon vor langen Jahren ist von der hannoverschen Regierung ein Projekt ausgearbeitet und in neuerer Zeit von Preußen wieder aufgenommen, die für Schiffe von 150 Tonnen Gehalt zugängliche Lesum in der Richtung des jetzigen Oste-Hamme-Schiffgrabens und des Schwingethales über Bremervörde und Stade durch einen größeren Schiffahrtskanal mit der Elbe zu verbinden.

Die Oldenburger Eisenbahnen berühren bei den Stationen Ocholt, Zwischenahn, Augustfehn und Varel mächtige und bedeutende Hochmoore und haben an diesen Punkten eine bedeutende Maschinentorf-Fabrikation ins Leben gerufen, sowie in Augustfehn in Verbindung mit dem dortigen Kanal die Eisenindustrie lebensfähig gemacht und, selbst in den letzten ungünstigen Jahren, eine Rentabilität gesichert.[1]

b) In den preuß. Emsmooren und Ostfriesland (nach Pressel und Laer) 7800—10,400 ha.

(Nach neueren amtlichen Ausweisen werden von den fiskalischen ostfriesischen Hochmooren jährlich etwa 10 Proz. = 2873 ha gebrannt.)

c) In Oldenburg im Jahre 1878 nach der „landw. Bodenbenutzung" 10,91 Proz. der unkultiv. Moore = 6483 ha.

d) In den Moorkolonien der Landdrostei Stade (nach Reinick) = 779 ha.

In den Landdrosteien Lüneburg und Hannover wird Brandkultur nur in beschränktem Umfange auf einzelnen Mooren getrieben; im Drömling ist sie jetzt verboten. Man sieht also aus dieser Zusammenstellung, daß das Hauptgebiet der Brandkultur in die großen Moore fällt, welche sich mit wenigen Unterbrechungen von der Hunte durch das mittlere Emsgebiet und Ostfriesland nach Holland hinein erstrecken.

[1] Jetzt sind bereits 45 Brachjahre im Durchschnitt erforderlich, um dann fünf Jahre hintereinander mit einigem Erfolg brennen und Buchweizen bauen zu können.

[1] In dem Eisenwalzwerk und der Gießerei im Augustfehn wird durch Torffeuerung Gas erzeugt und letzteres zum Schmelzen des Eisens benutzt, da die durch Torffeuerung direkt erzielte Hitze nicht genügen würde. Das Roheisen wird aus Westfalen und England bezogen. Der jährliche Verbrauch von Torf beträgt

Auf Anregung von Privaten wurde von der oldenburgischen Regierung unter Leitung von Fimmen im Jahr 1841 ein Netz von Schiffahrtskanälen mit geringen Mitteln in den großen Hochmooren zwischen der Stadt Oldenburg und der Ems begonnen. Als nach dem letzten deutsch-französischen Kriege der allgemeine Unternehmungsgeist in Deutschland am höchsten stand, glaubte man die Fortführung dieser Aufgabe beinahe ganz Erwerbsgesellschaften überlassen zu können. Es bildeten sich auch zwei Aktienunternehmungen, allein beide sind im Moore kläglich stecken geblieben, ein Beweis dafür, daß bei der großen Konkurrenz der Steinkohle eine solche Aufgabe in der Gegenwart nur mit Aufopferung bedeutender Landesmittel gelöst werden kann. Und mit großem Eifer und energischer als je zuvor hat die oldenburgische Regierung die Sache selbst wieder in die Hand genommen. Bei der jetzigen Geschwindigkeit des Baues wird in 7—8 Jahren das Oldenburger Hunte-Ems-Moorgebiet durchgehends kanalisiert und an geeigneten Punkten mit den rechtsemsischen preußischen Kanälen verbunden sein.[1] Der Hunte-Ems-Kanal von Hundsmühlen oberhalb Oldenburg bis unterhalb Barssel an der Barsseler Ems, der Schiffe von 20—50 Tonnen Gehalt trägt, bildet das wichtigste Glied in diesem Netze mit einer Länge von 42km, wovon an beiden Enden zusammen 24,75km im Jahre 1877 beendigt waren. Von den Seitenkanälen sind der Augustfehnkanal und der Friesoyther Kanal hervorzuheben. Alle diese Staats- und Genossenschaftskanäle mit Einschluß des Hunte-Ems-Kanals werden eine Gesamtlänge von 87,93km erhalten, wovon 1877 46,5km schiffbar waren;[2] sie werden meist in einer Sohlenbreite von 7m und einer Wassertiefe von 1,5m ausgeführt und sind fahrbar für Schiffe von 40—50 Tonnen Gehalt.

Die Fehnkanäle in Ostfriesland sind anfangs von Aktiengesellschaften (sogen. Obererbpächtern) angelegt und zwar meist auf der westlichen Seite dieser Halbinsel. Sie haben daher gewöhnlich mit der Ems Verbindung, endigten aber bis vor wenigen Jahren im wilden Moor, hatten unter sich keinen Anschluß und waren nicht nach einem zusammenhängenden Plane gebaut, um das Ziel durchgehender, auch dem Handel dienender Verkehrswege zu erreichen. Im Jahre 1877 hatten die fertigen dreizehn ostfriesischen eigentlichen Fehnkanäle zusammen eine Länge von 240km; ihre Wassertiefe wechselt von 0,9—1,5m, meist beträgt sie 1,1m. Der Tonnengehalt der Schiffe geht von 14—28.[3] Seit zehn Jahren ist die preußische Regierung bestrebt, das Versäumte bald nachzuholen; mehrere in Bau begriffene Kanäle bezwecken die Verbindung der einzelnen Fehnkolonien und Unterstützung der armen, bisher auf Brandkultur angewiesenen Moorkolonien. Eine größere durchgehende Verbindung wird jedoch nur durch den Ems-Jade-Kanal erreicht, welcher von Emden über Aurich mit Benutzung des Treckfahrtskanals wesentlich mit Rücksicht auf den Kriegshafen Wilhelmshaven gebaut wird. Seine Länge beträgt von Emden bis Wilhelmshaven 74km, die Sohlenbreite 8,5m und die Wassertiefe 2m; er erfordert drei Kammerschleusen.

Südlich von Ostfriesland liegt das Gebiet der Stadt Papenburg, deren Fehnkanäle eine Gesamtlänge von 7km mit einer Wassertiefe von meist 1,8m haben und Schiffe von 80 Tonnen Gehalt tragen. Auch sie endigten bis vor wenigen Jahren an drei Punkten im wilden Moore; sie werden jetzt von der preußischen Regierung nach Rhauderfehn einerseits und andrerseits in die großen mittleren ostemsischen Moore nach Börgerwald, Esterwege und Neuarenberg in der Nähe der Oldenburger Grenze fortgeführt.

Den Emsmooren hat die Eisenbahn Rheine-Emden bisher nur den Nutzen gebracht, daß sie die Anfuhr künstlicher Düngmittel (Kalisalze aus Staßfurt und Phosphorite vom Rhein) erleichtert; auch ist sie im stande, den für Meliorationszwecke so wichtigen gebrannten Kalk aus Rheine und den Geestgegenden in der Nähe der Bahn Dollart-Schlick billig zuzuführen. Aber andrerseits liefert sie auch auf dem kürzesten Wege die westfälische Steinkohle, eine gefährliche Konkurrenz für den Torf.

Bis vor zehn Jahren entbehrten die großen linksemsischen preußischen Hochmoore aller Kommunikationsmittel. Da wurden während des deutsch-französischen Krieges die Kriegsgefangenen dazu benutzt, um an mehreren Punkten den ersten Spatenstich zu einem weitgehenden Kanalnetz zu thun. Der preußische Staat baut diese Kanäle, und die betreffenden Gemeinden wurden verpflichtet, den zum Bau erforderlichen Grundbesitz unentgeltlich herzugeben. Nach ihrer Vollendung wird aus den Gemeinden eine Kanalgenossenschaft gebildet, der die Unterhaltungskosten obliegen und die Einnahmen zufallen. Was seit Jahrhunderten versäumt ist, wird jetzt mit einem Aufwand von Millionen in kurzer Zeit ausgeführt. In der ganzen Längsrichtung des Bourtanger Moores, in der Nähe der niederländischen Grenze ist der Süd-Nord-Kanal 71km lang projektiert von Backelde bei Nordhorn über Georgsdorf, Twist, Hebelermeer, Lindloh, Rütenbrock bis zum projektierten Rhede-Bellingwolder-Kanal. Hiervon ist die Strecke Backelde-Rütenbrock zunächst an beiden Endpunkten in Angriff genommen. Nach dem kürzlich erschienenen Bericht des Landwirtschaftsministers[1] sind von

18—19 Millionen kg. Steinkohlen werden nur unbedeutend benutzt, mehr jedoch in nassen Jahren.

[1] Vergl. die Denkschrift über die „Schiffahrtskanäle des Herz. Oldenburg", welche im Jahre 1878 dem Landtage übergeben wurde. Ferner Kollmann a. a. O., S. 135.

[2] An Kosten wurden bis Ende 1877 1,336,368 M. verwendet.

[3] Vergl. „die Wasserstraßen in Preußen und einigen angrenzenden Staaten", bearbeitet vom preuß. Handelsministerium. Berlin. 1877.

[1] Preußens landw. Verwaltung in den Jahren 1878, 1879, 1880, Bericht des Ministers für Landw. u. s. w. an seine Majestät den Kaiser und König. Berlin. P. Parey. 1881.

der südöstlichen Strecke 11 km in Betrieb und weitere 4 km im Bau vollendet. Von Rütenbrock südlich ist dieser Kanal ebenfalls bereits in das Hochmoor eingedrungen. Zwischen diesen beiden Punkten sind noch etwa 23 km im tiefen Hochmoor auszuführen, was wohl in langsamerem Tempo geschehen wird. Die Inangriffnahme der Strecke Rütenbrock-Rhede ist vorläufig verschoben. Der ganze Süd-Nord-Kanal erhält eine kleinste Wassertiefe von 1,9 m und macht 12 Schleusen erforderlich, welche mit 33 m Länge, 6,5 m Breite und 2,1 m Tiefe gebaut werden. Dieselben Dimensionen erhalten die größeren Hauptseitenkanäle. Demnach werden diese Kanäle für Schiffe von 100 Tonnen Gehalt fahrbar sein.

Vor dem Beginn des Süd-Nord-Kanals sind zwei Hauptseitenkanäle ausgeführt und bereits dem Betriebe übergeben. Der südlichste davon ist der Ems-Vechte-Kanal mit einer Länge von 21,1 km. Er geht von Hanekenfähr oberhalb Lingen, gegenüber dem alten Emskanal Hanekenfähr-Lingen-Meppen beinahe in einer geraden Linie nach Nordhorn und hat die Bestimmung, die Ems mit der Vechte und dem Süd-Nord-Kanal zu verbinden, sowie dem Gebiet des letzteren Kanals Emswasser zuzuführen. Er hat zwei Schleusen und führt im ganzen durch wüste, unfruchtbare Sandgegenden und wenig mächtige Moore, welche sich nur zur Aufforstung eignen.

Der nördlicher gelegene Kanal Haren-Rütenbrock-Terapel mit einer Länge von 13,5 km ist in Betrieb und verbindet die Ems mit dem Süd-Nord-Kanal und dem Groninger Staatskanal und ist ebenfalls von der größten Bedeutung, namentlich für Torfabsatz nach den Niederlanden.

Im Jahre 1880 wurde der Kanal Georgsdorf-Coeverden[1] in Angriff genommen; er führt am Rande des Hochmoors hin, erhält eine Länge von 23,5 km auf preußischem Gebiete und wird, wie auch die projektierten, aber noch nicht begonnenen Kanäle Meppen-Hoogeveen und Rhede-Bellingwolde, ebenfalls Verbindung mit dem niederländischen Kanalnetz herstellen. In allerdings noch ferner Zeit erhalten wir also den Süd-Nord-Kanal mit einer Länge von 71 km, den Ems-Vechte-Kanal mit einer Länge von 21,1 km und vier Anschlußkanäle mit einer Gesamtlänge von 65 km. Außer diesen Hauptkanälen werden mit dem Beginn der Fehnkultur von den Interessenten eine Menge von Seitenkanälen (Inwieken) gebaut werden.

In keinem Lande ist so viel und so früh für Kanalbauten überhaupt und besonders in den Hochmooren geschehen, als in den Niederlanden; sie wurden teils von der Stadt Groningen, teils von Kanal-Gesellschaften ausgeführt.[2] Betrachtet man die Lage der Hauptschiffahrtskanäle in den besonders von uns zu berücksichtigenden Provinzen Overyssel, Drenthe und Groningen, so wird man finden, daß sie eine Verbindung mit den größeren niederländischen Städten Amsterdam, Zwolle, Groningen, Leeuwarden haben und meist so angelegt sind, als wenn sie eine Verbindung mit der Ems suchten.[1] Dies ist wichtig, da in mehreren Kanälen der Hochmoore bereits Wassermangel eingetreten ist und man auf Zuleitung von Emswasser rechnet.

„Man bemerkt im Süden zunächst den Overysselschen Kanal, der nahe an der unteren Grafschaft Bentheim in nordöstlicher Richtung ziemlich unmittelbar an der preußischen Grenze herläuft, die Vechte hart nach ihrem Austritt auf holländisches Gebiet schneidet, um sich dann über Coeverden mit dem Hoogeveenschen Kanal zu vereinigen; er vermittelt mit seinen Verzweigungen eine Schiffahrtsverbindung nach allen Hauptpunkten der Provinz Overyssel, zunächst nach Zwolle und von dort zur Zuidersee, ferner nach Deventer und weiter durch die Yssel nach dem Rheine, durch den Almeloschen Kanal nach Almelo und endlich auf verschiedenen Kanälen nach allen Teilen der Provinzen Groningen und Drenthe."

„Erwägt man, daß dies in seiner Längenausdehnung sowohl, als auch in seiner Anlage überaus großartige overysselsche Kanalnetz unter nicht immer günstigen Verhältnissen erst seit dem Jahre 1850 entstanden und in dieser kurzen Frist durch eine Privatgesellschaft zur Ausführung gebracht ist, so wird man nicht ohne Beschämung an den früheren Zustand der hannoverschen Emsmoore erinnert. Vorschriftsmäßig sollen diese Kanäle eine Sohlenbreite von 7,5 m, eine Wassertiefe von 1,6 m haben und ihren Schleusen soll eine Breite von 6 m gegeben werden."

„Ganz nahe an dem Punkte, wo der overysselsche Kanal die Vechte schneidet, beginnt bei Gramsbergen die Dedemsvaart, einer der schönsten und vollkommensten Fehnkanäle, den Holland besitzt. Dieser Kanal, dem vermittelst eines großen Stauwerkes bei Laar Vechtewasser zugeführt wird, hat eine Spiegelbreite von 18,8 m und 1,7 m Wassertiefe, zu deren Erhaltung 8 Schleusen haben ausgeführt werden müssen; er verläuft in fast gerader Richtung von Gramsbergen nach Hasselt in einer Länge von über 45 km, gewinnt dort die untere Vechte oder das sogen. Zwarte Water und damit seine Verbindung mit der Zuidersee, der Yssel und der Smildervaart. Seine Anlage ist erheblich älter, als die der übrigen overysselschen Kanäle; sie ist die großartige Schöpfung eines holländischen Privatmannes, des Baron von Dedem, der über zwei Millionen Gulden auf die Anlage verwandte und sie mit ungewöhnlicher Energie durchführte. Allein sein

[1] Die Gesamtkosten dieses einen Kanals sind auf 2,725,000 M. veranschlagt und davon bereits 1,300,000 M. flüssig gemacht.

[2] Die holländischen Aktiengesellschaften zur Anlage von Fehnkanälen sind vor den ostfriesischen von jeher dadurch sehr begünstigt gewesen, daß sie regelmäßig Subsidien im Betrage von 60 Proz. der gesamten Kosten der ersten Anlage — bei größeren Kanalbauten noch mehr — aus Staats- und Provinzialmitteln erhielten, sobald der allgemeine Nutzen nachgewiesen war.

[1] Vergl. die Karte bei Markards Denkschrift a. a. O.

Vermögen und sein Kredit waren damit erschöpft; seine Kraft, die er unermüdlich sein ganzes Leben hindurch diesem großen Plane gewidmet hatte, reichte nicht aus und er entging dem drohenden Vermögensverfall nur durch Intervention des Staates, der ihm im Jahre 1826 die noch nicht vollständig ausgeführte Anlage für den Preis von 390,000 Gulden abkaufte. Später, als die segensreichen Erfolge dieses Unternehmens zutage traten, belohnte die holländische Regierung von Dedem durch ein Nationalgeschenk".[1] Die Anlage befindet sich jetzt im Besitze der Provinz Overyssel. Erst im Jahre 1847 wurde die Verbindung mit der Vechte vollendet.

Fast parallel mit der Dedemsvaart und etwa 14 km davon entfernt, geht von Meppel aus ebenfalls rechtwinkelig zur Ems der Hoogeveensche Kanal fast bis zur preußischen Grenze in das Bourtanger Moor; er hat von Meppel aus unmittelbare Verbindung mit der Zuidersee, mit dem overysselschen Kanalnetz, der Yssel und dem Rhein, nach Norden durch die Smildervaart und den Nord-Willems-Kanal Verbindung mit Assen, Groningen u. s. w. Auch diese Anlage gehört in ihrer jetzigen Vollendung der neuesten Zeit an. Der Kanal hat ähnliche Dimensionen wie die overysselschen Anlagen; kleine Seeschiffe, welche die Zuidersee befahren, gelangen ungehindert bis in die obersten Haltungen und können den Torf unmittelbar an seinem Ursprungsorte verladen. Vortreffliche Klinkerchausseen begleiten wie am Staatskanal den Hauptkanal, seine Nebenkanäle und Hauptwieken.

Der Oranjekanal, welcher aus der Smildervaart zwischen Meppel und Assen bei Smilde abzweigt und von dort in östlicher Richtung geht, endigt ebenfalls im Bourtanger Moor, in der Nähe des Zwarten Meeres und der preußischen Ortschaft Hebelermeer, um sich dort mit der Hoogeveenschen Vaart zu vereinigen; er hat nach seiner Lage und Anlage nicht die Bedeutung der vorerwähnten großen Wasserstraßen, wird aber die direkteste Verbindung des preußischen linksemsischen Kanalnetzes nach der holländischen Provinz Friesland vermitteln. Die Konzession zur Anlage dieses Kanals wurde im Jahre 1852 einer Gesellschaft erteilt, welche sich aus reichen Dortrechter Kapitalisten außerhalb der Provinz gebildet hatte.

Von großer Wichtigkeit ist der von Groningen aus in südöstlicher Richtung über Zuidbrock, Veendam und Wilderwanck nach Ter Apel gehende Groninger Staatskanal. Dieser ist ein Teil der großartigen, in sich zusammenhängenden Fehnanlagen, welche von der Stadt Groningen seit zweihundert Jahren zum Aufschluß ihres östlichen Hinterlandes ausgeführt sind. Der Staatskanal ist bis an die preußische Grenze für kleine Seeschiffe zugänglich und steht durch die Peckel-Aa in direkter Verbindung mit dem Dollart und von Groningen aus mit den friesischen Nordseehäfen.

[1] Markard, a. a. O., S. 32.

In Holland rechnet man auf Grund langjähriger Erfahrung, daß ein Hauptfehnkanal in den Dimensionen der linksemsischen Kanäle; einschließlich der Terrainerwerbung für Kanäle und Wege, jedoch unter thunlichster Verwertung des Torfes im großen Durchschnitte 30 Mark auf 1 m Länge kostet.

Die meisten niederländischen Fehnkolonien finden sich in den Provinzen Groningen, Drenthe, Friesland und Overyssel. Der Massentransport von Torf und Dünger findet selbstverständlich auf den Hauptkanälen statt; allein jedoch genügen sie nicht; vielmehr müssen sich denselben in den Mooren zur besseren Entwässerung und Feuchthaltung des Bodens, sowie zur Vermittelung des Verkehrs Querkanäle anschließen. Bei der Anlage der letzten hat man verschiedene Systeme befolgt.[1]

Die älteste und einfachste Art ist das Einkanalsystem. Bei diesem münden alle Querkanäle (sogen. Inwieken) direkt in den Hauptkanal. Zwischen zwei Inwieken liegen immer zwei Kolonate, welche bei großer Längenausdehnung (durchschnittlich 2000 m) eine verhältnismäßig schmale Breite (meist je 80 m) haben. Die Inwieken pflegen die Spiegelbreite von 6 m zu haben, müssen aber dieselbe Wassertiefe wie der Hauptkanal besitzen. Wir finden dieses Kanalsystem noch in manchen niederländischen Fehnanlagen, z. B. in Pekela, Zuidwending, Omlanderwiek und durchweg in den ostfriesischen Fehnen. Dieses System hat für die Landwirtschaft zunächst manche Vorteile, teils dadurch, daß es gleich nach der schrittweisen Ausführung des Hauptkanals möglich ist, mit der Anlage der Inwieken und Abtorfung zu beginnen, teils auch deshalb, weil hierdurch zwischen dem Lande und den Hauptkanälen die kürzeste und beste Schiffahrtsverbindung hergestellt wird. Jedoch wird durch die zahlreichen, in den Hauptkanal einmündenden Inwieken der Verkehr zu Lande auf Fahr- und Fußwegen außerordentlich erschwert und zahlreiche teuere Brücken werden erforderlich, welche wiederum den Schiffahrtsverkehr belästigen.

Als Handel und Verkehr zunahmen, wurden diese Uebelstände so fühlbar, daß man zur Abhilfe in einiger Entfernung sogen. Achterkanäle, meist parallel mit dem Hauptkanal anlegte; man ließ in diese alle Inwieken einmünden und verband sie mit dem Hauptkanal durch einzelne Hauptwieken, vielleicht alle halbe Stunde. Es entstanden nun zwar dieselben Schwierigkeiten des Verkehrs an den Achterkanälen, allein am Hauptkanal war hierdurch ein besserer Verkehr für Landfuhrwerk gewonnen. Derartige Anlagen sind auch in Deutschland ausgeführt, z. B. am Hunte-Ems-Kanal und im Augustfehn (im Oldenburgischen).

Bei der dritten Art des Einkanalsystems läßt man einzelne Hauptwieken direkt in den Kanal münden und führt diesen die Inwieken parallel mit dem Hauptkanal zu.

[1] Markard, a. a. O., S. 29. Venema Dr., „De veenen en veenkolonien in de Provincie Groningen."

In neuerer Zeit und zwar nur in den Niederlanden u. a. in Veendamm, Wilderwank, Staatskanal und Dedemsvaart ist man zu dem Zweikanalsystem übergegangen. Das Charakteristische dieser Anlagen besteht darin, daß zwei mit einander parallel laufende große Kanäle in Entfernung von 130—213 m ausgeführt werden. Zwischen beiden Parallelkanälen werden in kleineren oder größeren Zwischenräumen Verbindungen hergestellt; in die Hauptkanäle münden die Inwieken. Man gibt diesem System in den Niederlanden jetzt entschieden den Vorzug, weil auf dem Terrain zwischen beiden Kanälen ein ungehinderter Landverkehr stattfinden kann. Hier siedeln sich gewöhnlich die Gewerbtreibenden an.

Noch in einer andern Hinsicht ist das bisherige Verfahren bei ostfriesischen und niederländischen Fehnanlagen sehr abweichend. In den Niederlanden legt man den größten Wert darauf, den Hauptkanal, der bestimmt ist, demnächst Träger des gesamten Verkehrs zu werden, so rasch und so vollkommen wie möglich herzustellen; man führt ihn ohne weiteres in und durch das bis dahin unkultivierte Moor, bringt ihn in systematische Verbindung mit andern Schiffahrtskanälen und natürlichen Wasserstraßen und erzielt dadurch Verkehrsmittel in möglichst großem Umfange; die Ausbeutung des Moores, die Anlage der Seitenkanäle und Inwieken überläßt man Zeit und Umständen. Nach diesem Prinzip verfährt jetzt auch die preußische Regierung bei der Anlage der links-emsischen Kanäle.

In Ostfriesland dagegen beschränkte man sich bis vor zehn Jahren darauf, einen schiffbaren Kanal bis zum Anfange des Moores herzustellen, der alsdann schritthaltend mit der allmählichen Abtorfung des Moores, weiter und weiter in das Moor hinein geführt wird. Seit der ersten Anlage der ostfriesischen Fehnkolonien sind über zweihundert Jahre verflossen und vor zehn Jahren endeten alle dortigen Kanäle in ödem Hochmoore.

(Schluß folgt.)

Mythologie der Hottentotten.

Rede, damit ich dich sehe! Dieses Wort des antiken Philosophen gilt ebensosehr einzelnen Menschen, wie ganzen Völkern gegenüber. Nur durch die Sprache kann ein Mensch zum völligen Verständnisse des andern kommen. Somit ist es kein Wunder, daß unsre Anschauung über Völker, die auf einer andern Kulturstufe leben als wir selbst, eine durchaus andre wird, wenn wir aufhören, nach dem bloßen Anschein über sie zu urteilen, und wenn wir beginnen, sie selbst über ihre eigenen Angelegenheiten zu hören. Daher kann die Ethnologie und Anthropologie nicht ohne die Sprachwissenschaft zu völliger Ausbildung kommen. Ein Fremder, der im fernen Lande reist, und nur das notiert, was er *sieht*, wird ein Kuriositätenkabinet zusammenbringen, durch dessen Wunderlichkeiten man leicht verleitet werden wird zu glauben, in jenen Fernen gäbe es menschenähnliche Geschöpfe, die aber in ganz andrer Weise als wir denken und fühlen. Derjenige aber, der die Sprache jener fremden Menschen sprechen kann, wird leicht auch in ihnen ein menschliches Herz und menschlichen Verstand entdecken und auch in ihrem wunderlichen Thun und Treiben vieles auffinden, was demjenigen sehr ähnlich ist, was wir an uns selbst und an unsrem eigenen Volke erleben.

So steht es auch mit den Hottentotten. Wer sie nur von oben her kennt, wird von allem, was er sieht, und was er, ohne es zu verstehen, hört, bald abgestoßen werden. Ist doch der Schmutz, in dem sie leben, sprichwörtlich geworden. Verschmähen sie es doch nicht, auch das Fleisch gefallener Tiere zu essen, berichten doch die alten Reisenden aus ihrem Leben und ihren religiösen Zeremonien eine Unflätigkeit über die andre. Und dazu noch die schnalzende Sprache, welche ihresgleichen nicht auf der Erde zu haben schien. Kein Wunder, wenn die alten holländischen Auswanderer in ihnen nicht Menschen, sondern nur „Geschöpfe" zu sehen vermeinten. Aber wenn wir es überwinden können, von all diesen Aeußerlichkeiten abzusehen, wenn wir es überwinden können, ihre Sprache zu lernen, wenn wir uns überwinden können, uns mit ihnen ans Feuer zu setzen und dem zu lauschen, was sie sich untereinander erzählen, so werden wir auch bei ihnen Töne vernehmen, welche auch für unser Herz und Gemüt nicht mehr unangenehm, sondern fast sympathisch klingen. Einen ganz andern Eindruck von den Hottentotten als aus jenen Beschreibungen werden wir z. B. aus dem Buche von Dr. W. H. J. Bleek: Reineke Fuchs in Afrika[1] erhalten, in dem auch viele Märchen und Fabeln, wie sie aus dem Munde der Hottentotten von Missionären und Reisenden gehört wurden, zusammengestellt sind.

Da wir nun aber in Europa und Asien die Erfahrung gemacht haben, daß diejenigen Märchen und Sagen, welche heute noch von Geschlecht zu Geschlecht vor allem den Kindern immer wieder erzählt werden, die Ueberreste der alten Mythologie sind, die alten Mythen aber wiederum, wenn wir nur ihre Sprache und Erzählungsweise recht verstehen, uns über das Denken, Fühlen und Glauben der Urzeitmenschen Aufschluß geben, so liegt es nahe, auch bei andern Völkern, bei denen wir solche traditionell überlieferte Märchen und Sagen finden, ähnliches zu vermuten. Und da wo die Geschichtsschreibung uns verläßt, tritt die Sprachforschung ein und konstruiert, wie ein Geologe aus wenigen Brocken im Gerölle eines Flußbettes die ganze Folge der Gebirgsschichten erkundet, die Perioden der Vorzeit. Finden wir nun auch bei den Hottentotten solche Märchen und Sagen, so erscheinen sie fast als unsre Verwandten, so daß es wohl einiges Interesse bietet, auch deren Stammbaum weiter hinauf zu verfolgen, ob er sich nicht irgendwo dem unsern nähert.

[1] Weimar, Hermann Böhlau, 1870.

Somit müßte man das Buch von Th. Hahn: über das höchste Wesen[1] der Hottentotten mit Freuden begrüßen, in welchem der Versuch gemacht wird, aus der Sprache der Hottentotten den Hintergrund der Märchen und Sagen aufzudecken, und das Resultat, zu dem es kommt, daß nämlich Tag und Nacht, Sonne und Mond und der Kampf und Streit dieser himmlischen Mächte als der Ursinn dieser Sagen erscheint, ist wohl geeignet, das höchste Interesse zu erwecken, weil daraus hervorgehen würde, wie dieselben Dinge das Gemüt der Urhottentotten bewegt haben, welche auch die Arier der Urzeit zu ihrer mythologischen Dichtung begeisterten. So ist denn auch das Erscheinen des Buches von Th. Hahn, von Max Müller in einem sehr interessanten Aufsatz im Nineteenth Century 1881 begleitet worden. Leider muß aber hiermit erklärt werden, daß die sprachlichen Ausführungen in diesem Buche bei näherer Besichtigung gerade in den Hauptpunkten als ein großartiger Schwindel bezeichnet werden müssen, welchen der Verfasser nur in dem Bewußtsein hat wagen können, daß die Kenntnis des Hottentottischen bei den Gelehrten Europas nur eine höchst beschränkte ist, und in der Hoffnung, daß seine großsprecherischen Redensarten über diejenigen Missionare, welche fast ein Menschenalter das Studium der Hottentottensprache zu ihrer Lebensaufgabe gemacht haben, genügen würden, der europäischen Welt völlig Sand in die Augen zu streuen.

Freilich nach der Vorgeschichte des Verfassers hätte man Besseres erwarten können. Er ist der Sohn eines Missionars in Großnamaqualand, hat die Hottentottensprache als kleines Kind gelernt, ist dann freilich in früher Jugend, wenn ich nicht irre, im siebenten oder achten Jahr, nach Deutschland gekommen, hat dann in Deutschland studiert, auf einen Versuch einer Grammatik der Namaquasprache hin als Doktor promoviert und ist dann längere Zeit als Händler in Großnamaqualand gereist. Auf diese seine Vorbildung hin ist er dann auch, obwohl er seine Handelsexpedition mit völligem Bankerott abgeschlossen, zum Nachfolger Dr. Bleeks als Kustos der berühmten Sir George Grey-Bibliothek in der Kapstadt angestellt worden.

Ueber die Mythologie der Hottentotten waren bis dahin nur einzelne Notizen hie und da veröffentlicht. Die meisten davon und einiges, was er selbst an superstitiösen Sitten und Gebräuchen unter den Hottentotten kennen gelernt hat, hat Th. Hahn in seinem Buche wieder abdrucken lassen, wodurch dasselbe einigen Wert erhält. Aus diesem allem geht hervor, daß im allgemeinen die Hottentotten sich um Gott wenig kümmern, wie denn auch der alte Dapper (Beschrijvinge van de Africaansche gewesten) ganz naiv berichtet, die Hottentotten hätten, befragt, warum sie nicht Gott um Regen und Sonnenschein bitten, geantwortet, das alles mache der Himmel,[1] und warum sollten sie um etwas bitten, was doch nie nach ihrem Willen käme. Daneben wurden von alters her aber allerlei Sagen von alten Heroen berichtet, von Tsũi-||Goab, der einen bösen Feind und Zauberer besiegt, von Heitsi-Eibib, dessen Grab an den verschiedensten Stellen in Südafrika gezeigt wird, an denen kein rechter Hottentott vorübergeht, ohne eine Kleinigkeit, und wäre es auch nur eine Handvoll Gras oder ein wenig getrockneter Mist, hinaufzulegen.

Als die oberste und höchste Macht unter diesen Heroen erscheint Tsũi-||Goab. Und eine Zeitlang haben auch die Missionäre geglaubt, diesen Namen als Uebersetzung für Gott gebrauchen zu können. Bei näherem Zusehen sind sie aber davon abgegangen, denn da die afrikanischen Völker und auch die Hottentotten ihre verstorbenen Vorfahren in allerlei Nöten anrufen, wofür auch Th. Hahn einzelne Beispiele aus seiner Erfahrung anführt, so lag es sehr nahe zu meinen, daß auch Tsũi-||Goab wirklich der Name eines solchen Heroen der Vorzeit wäre. Th. Hahn sieht freilich darin nur eine Borniertheit der Missionäre und citiert einige Lieder, welche er von Hottentotten zu Ehren Tsũi-||Goabs hat gesungen hören wollen, und welche allerdings ebensogut in einer christlichen Kirche hätten gesungen werden können. Da aber nunmehr seit vierzig Jahren die Hottentotten unter christlichem Einfluß stehen, so ist die Meinung, daß auch die angeführten Lieder vom Christentum wesentlich beeinflußt sind, nicht gut abzuweisen; zumal wie gesagt Tsũi-||Goab längere Zeit auch von den Missionären für Gott gebraucht worden ist und daß das „Unser Vater" der christlichen Anbetung ganz leicht von den Hottentotten, welche Tsũi-||Goab als ihren Urahnen verehrten, mit den bei ihnen altherkömmlichen Gesängen vermengt werden konnte.

Ein Hauptpunkt, die Frage zu entscheiden, muß unzweifelhaft die Erklärung des Namens Tsũi-||Goab geben. Aber da sind alle Kenner der Hottentottensprache leider einig gewesen, daß Tsũi-||Goab nach seinem Wortlaute nichts andres als „böses, schwärendes Knie" bedeuten könne, und eine Sage berichtete auch, wie der Heros zu diesem Namen gekommen, daß er nämlich im Kampfe mit einem bösen Zauberer am Knie verletzt worden sei u. s. w.

Th. Hahn aber will entdeckt haben, daß der Name etwas ganz anderes bedeute. Er sagt Tsũi-||Goab ist ein Kompositum aus zwei Wurzeln, ||goa heißt kommen, gehen, ||goab ist ein Adjektivum davon und heißt also: der Kommende, der Gehende und je nachdem wir ein Substantivum dazu ergänzen, kann ||goab sowohl das „gehende" Knie bedeuten, wie den „kommenden" Morgen. Ebenso die

[1] Theophilus Hahn. Tsũni-||Goam The Supreme Being of the Khoi-Khoi. London, Trübner and Co. Ludgate Hill. 1881. In Tsũni-||Goam ist || der laterale Schnalzlaut, bei welchem die Zunge gegen die Seitenzähne gestemmt und dann schnell abgezogen wird. Wir gebrauchen diesen Laut auch wohl zum Antreiben der Pferde.

[1] Aller Zweifel über diese Rede ist dadurch ausgeschlossen, daß Dapper wirklich das Hottentottenwort für Himmel anführt.

Wurzel tsu bedeutet freilich ursprünglich, wie auch Th. Hahn richtig angibt, nur: what is sore, what is wounded, what is hurt, what is painful, etwa Wundes, Schmerzendes. Aber, sagt Th. Hahn, was verwundet ist, ist auch rot, also ist Tsũi-||Goab der rote Morgen, die Aurora, der Himmel. Und da Max Müller die Götternamen der Arier vielfach auf die Eigenschaften des Himmels zurückgeführt hat, so hat nun Th. Hahn in seiner Erklärung des Namens Tsũi-||Goab den Schlüssel zur Erklärung der übrigen hottentottischen Mythologie gefunden, und er erklärt denn auch tapfer darauf los.

Das wäre nun alles ganz schön, wenn es nur richtig wäre.

Denn schon die Eskamotierung des Begriffes rot aus dem Begriffe: verwundet, schmerzend müßte auch jeden, der die Hottentottensprache nicht näher kennt, stutzig machen; aber die völlige Bodenlosigkeit der ganzen Herleitung wird aus folgendem wohl nur allzu deutlich klar werden. In der Namaquasprache unterscheiden sich ähnlich wie im Chinesischen sonst ganz gleichlautende Worte dadurch, daß sie mit verschiedenem Tone gesprochen werden.[1] Dem europäischen Ohre erscheinen deutlich drei verschiedene Töne, ein hoher, ein tiefer und ein mittlerer. Dieser Unterschied hat nichts mit der Entwickelung verschiedener Formen aus einer Wurzel zu thun, sondern ist selbst wurzelhaft. So gibt es denn auch drei Aussprachen von ||goab, mit hohem Ton bedeutet es Tagesanbruch, mit mittlerem Knie, mit tiefem Löffel. Alle drei Bedeutungen sind noch heute allgemein gebräuchlich, und einem Hottentotten wird es nie einfallen, die Worte miteinander zu verwechseln; somit haben wir hier die Erklärung, warum Tsũi-||Goab bis auf Th. Hahn noch niemand mit rotem Tagesanbruch übersetzt hat, es wäre das so gut, als wenn man es „zerbrochener Löffel" übersetzen wollte. Und alle drei Worte haben mit der Wurzel ||goa, hinabkommen, hinabgehen, erst recht nichts zu thun, da ||goa in dieser Bedeutung mit dem Nasal gesprochen wird. Dieselben Buchstaben ||goa bedeuten übrigens, je nachdem sie ausgesprochen werden, auch noch: dringend bitten, drohen, Tag werden, und es hat die Phantasie Th. Hahns, welche die Bedeutungen dringend bitten und Tag werden nach seinem mythologischen System zusammenbringen will, auch höchst wenig Grund.

Ebensowenig kann es zweifelhaft sein, daß tsũi nichts mit der roten Farbe zu thun hat, vielmehr bedeutet tsu nichts andres als schmerzen, und der Begriff des roten ist nur durch Taschenspielerei hineingebracht, da der Schmerz ebenso gut durch eine unblutige Beule, durch ein Geschwür verursacht sein kann, als durch eine offene Wunde.

Damit fällt aber das ganze System Hahns in nichts zusammen, und aus dieser einen Probe kann ein jeder erkennen, mit welcher Vorsicht seine übrigen Behauptungen behandelt werden müssen. Es steht ja manches in seinem Buche, was Beachtung verdienen könnte; aber der, dem die nötigen Vorkenntnisse im Hottentottischen fehlen, um das Buch durchweg mit Kritik zu lesen, muß doch ernstlich gewarnt werden, die großsprecherischen Worte Th. Hahns überall als bare Münze zu nehmen. Auch seine so absprechenden Kritiken der Uebersetzungsarbeiten einiger Missionäre sind wohl nur daraus zu erklären, daß er dieselben mit eben solcher Ungenauigkeit und eben solchem Leichtsinn gelesen hat, wie er in seiner Erklärung von Tsũi-||Goab gezeigt. Ja man möchte fast geneigt sein, ihn auch im Wissenschaftlichen für denselben unzuverlässigen Menschen zu halten, als den er sich im Geschäftlichen gezeigt hat. Denn daß im Namaqua die Worte nicht nur durch ihre Laute, sondern auch durch die Betonung unterschieden werden, steht schon des weitern in der alten Grammatik der Namaquasprache des Dr. Wallmann, von der Th. Hahns Doktordissertation nur einen dürftigen Auszug gibt, wie jeder sehen wird, der sich die Mühe geben will, beide zu vergleichen.[1] Somit hätte er es ganz gut wissen müssen.[2] Es fehlt leider hier an Raum, nun auch noch weiter auszuführen, was in dem Buche Hahns anzunehmen, was abzuweisen wäre; zur Charakteristik des ganzen Verfahrens genügt wohl schon das angegebene.

Es ist nur sehr zu bedauern, daß einem solchen Manne die für die ganze afrikanische und australische Sprachforschung so wichtige Stelle eines Bibliothekars in Kapstadt übertragen worden ist.

Was nun die Sache selbst anbetrifft, so muß es allerdings jedem unbefangenen Beurteiler der hottentottischen Sagen höchst wahrscheinlich sein: daß die Uebersetzung von Tsũi-||Goab in böses, schwärendes Knie nicht die richtige sein kann, und daß die erklärende Sage eben nur aus einer Mißdeutung des jetzt nicht mehr richtig verstandenen Namens herstammen mag. Denn nach der Analogie aller Sprachen können wir wohl mit Sicherheit annehmen, daß dieser Name, wenn er überhaupt uralt ist, auch im Laufe der Zeit umgelautet worden ist. Die ursprüngliche Form wird sich aber wohl nicht eher konstruieren und damit auch die ursprüngliche Bedeutung nicht eher eruieren lassen, als bis es glücken wird, andre mit den Hottentotten verwandte Stämme zu finden, deren Sprachen dann auch

[1] Entfernt ähnliches findet auch im Litauischen statt. Vergl. Kurschat, lit. Grammatik, S. 58 fg.

[1] J. C. Wallmann, die Formenlehre der Namaquasprache, Berlin, Wilhelm Hertz, 1857, ist von den über Namaqua gedruckten Büchern noch immer das beste. Th. Hahn sucht das Dasein dieses sehr wohl gekannten Buches so viel wie möglich zu verschweigen und citiert es niemals.

[2] Für Nichtkenner der Verhältnisse sage ich, daß sich meine Kritik neben anderm auch auf meine Abschrift des Manuskript-Lexikons des Missionärs Krönlein gründet, in welcher die Töne, welche im Druck gewöhnlich nicht bezeichnet werden, ganz genau angegeben sind. Ich habe meine Kopie dieses Lexikons zum Ueberfluß noch mit zwei gebildeten jungen Hottentotten aus vornehmen Familien, welche an der Urschrift gänzlich unbeteiligt und des Deutschen und Holländischen sehr mächtig waren, durchgegangen und mich dabei überzeugt, wie einig die verschiedenen Namaquastämme in der Betonung der Worte sind.

vielleicht neuen Aufschluß über dieses Wort geben können. Aus einem Dialekt allein, den man dazu nur in seiner gegenwärtigen Form kennt, lassen sich solche Probleme doch wohl nie auch nur mit annähernder Sicherheit lösen. Und meine Erwartung wird nicht mehr chimärisch erscheinen, seitdem durch Schweinfurth und Stanley nachgewiesen ist, daß die Buschmänner, welche doch offenbar mit den Hottentotten verwandt sind, nicht nur in der Südspitze des afrikanischen Kontinents wohnen, sondern daß sich größere Gemeinschaften von ihnen auch im Zentrum Afrikas finden.

So ist es denn auch vielleicht mehr als ein bloßer Zufall, daß wir in Kölles Polyglotta africana ähnliche Formen für Gott in einigen Sprachen von Völkern des nördlichen Zentralafrika angegeben finden: Bayon: nikob; Kum: niekob; Balu: nyi koab; Momenya: nie kuob; Papiah: nie kob; Param: nikob. Denn wenn diese Völker auch höchst wahrscheinlich den Bantunegern zuzurechnen sind, so wäre es doch nicht unmöglich, daß sie die Bezeichnung der Gottheit von einem hottentottischen Volke angenommen hätten; ähnlich wie das u-ti‖o der Kaffern von dem Tsüi-‖Goab der Hottentotten entlehnt ist. Doch das ist vorläufig noch bloße Hypothese und die endliche Entscheidung kann erst gefällt werden, wenn mehr Material über diese Frage vorhanden ist.

Wie auch im Afrikanischen Sagen aus mißverstandenen Worten entstehen können, dafür noch ein Beispiel, welches hierher zu passen scheint, weil auch die hottentottische Sage den Mond mit dem Hasen zusammenbringt. Vergl. Bleek, Reineke Fuchs, S. 55: Der Mond stirbt und wird wieder lebendig. Der Mond sprach zum Hasen: Gehe zu den Menschen und sage ihnen: Wie ich sterbe und wieder lebendig werde, so sollt auch ihr sterben und wieder lebendig werden! Der Hase ging zu den Menschen und sagte: Wie ich sterbe und **nicht** wieder lebendig werde, so sollt auch ihr sterben und **nicht** wieder lebendig werden. Als er zurückkommt und der Mond hört, wie falsch die Botschaft ausgerichtet ist, nimmt er einen Stock und spaltet ihm den Mund. Von da stammt die Hasenscharte.

Nun sagen die Herero, wenn der neue Mond zu scheinen anfängt, allgemein: omueze ua nyos' ombi und erklären diese Worte allgemein: Der Mond hat einen Hasen gebrannt. Ueber den Ursprung dieser Redensart befragt, meinen sie, daß hier das Wort brennen wohl nur schädigen im allgemeinen bedeute, und einige erzählen dann auch wohl die hottentottische Sage. Andre, rationalistischere, meinen, es bedeute nur: daß der Hase in solchen mondhellen Nächten den Schädigungen seiner Feinde mehr ausgesetzt ist, als wenn es völlig dunkel ist.

Aber die Vergleichung der verwandten Sprachen zeigt uns, daß das ombi in dieser Redensart gar nichts mit ombi, dem Hasen, zu thun hat, sondern daß es vielmehr an dieser Stelle von der Wurzel pia, brennen, glühen, abgeleitet werden muß, welche im Herero freilich nur noch in der Bedeutung kochen gebräuchlich ist. Aber in den verwandten Dialekten der Ostküste Afrikas, z. B. in Inhambane und Umgegend wird der neue Mond geradezu mu-zei mu-pia brennender Mond genannt; somit muß ombi in jener Redensart der Herero als eine sonst obsolet gewordene Adverbialform angesehen werden. Nachdem aber der ursprüngliche Sinn: der Mond scheint hell, nicht mehr verständlich ist, vielmehr die Redensart nunmehr allgemein verstanden wird: der Mond brennt einen Hasen, so wird es nunmehr einem poetisch gestimmten Gemüte nicht mehr schwer werden, den Zusammenhang zwischen dem Monde und dem Hasen durch weitere Dichtung noch mehr zu verdeutlichen.

Dr. C. G. Büttner.

Vollständige Zusammenstellung der Nachrichten über die Schicksale der „Jeannette“ und ihrer Mannschaft.

VII.

Leutnant Danenhowers Erzählung.

(Fortsetzung.)

Leutnant Danenhower fuhr fort: Auf der Jeannetteinsel wurde nicht gelandet, doch konnte ihre geographische Lage genau bestimmt werden, was mit den von Kapitän De Long aufgezeichneten Daten auch geschah, und zwar durch Triangulation auf der durch Beobachtung an verschiedenen Tagen festgestellten Basis; das Schiff war sehr schnell getrieben und hatte eine sehr lange Grundlinie hergestellt, deren Endpunkte durch den künstlichen Horizont und Beobachtungen mit dem Sextanten bestimmt wurden. Ich mußte zur Zeit der Entdeckung das Zimmer hüten, doch teilten mir Dunbar, Melville und Chipp jeden Umstand davon mit und beschrieben mir alles so genau, daß ich das Land fast durch die Schiffswand sehen konnte. Wie ich die Sache verstand, war die Jeannetteinsel klein und felsig; das südliche Ende schien hoch und dachte sich bedeutend nach Norden ab, als die Insel zuerst in Sicht kam; nachträglich zeigten sich noch Berge hinter dem tiefsten Punkt, und so war anzunehmen, daß die Insel größer war als man beim ersten Anblick glaubte. Es wurden Skizzen von der Insel gemacht, so oft sie sichtbar war, doch eine Reise dahin zu unternehmen, wäre thöricht gewesen, da das Schiff sehr schnell trieb und das Eis zu veränderlich war.

Einige Tage später kam die Henrietteinsel in Sicht und schien von beträchtlicher Ausdehnung zu sein. Das Schiff wurde, wahrscheinlich von dem nordöstlichen Ende der Insel, in seiner treibenden Bewegung gehemmt. Leutnant Chipp litt an einem Unwohlsein, das, wie sich später fand, von einer Zinnvergiftung herrührte, und ich durfte wegen meiner Augen das Zimmer nicht verlassen.

So hatte Melville das Glück, der erste zu sein, der die Henrietteinsel besuchte. Er löste diese Aufgabe bewunderungswürdig gut. Als er das Schiff verließ, befand sich die Insel nach der Schätzung des Kapitäns 12 bis 15 Meilen (Miles) entfernt. Sie zeigte sich vollkommen klar. Doch hatte er wegen des ungünstigen Wetters noch keine Triangulation vorgenommen. Die Wanderung Melvilles vom Schiff nach der Henrietteinsel war eine der mühseligsten auf der ganzen Reise. Melville mußte über zertrümmerte Eismassen von ungeheurer Ausdehnung, die sich beständig bewegten, seinen Weg nehmen, und in den meisten Fällen waren die Hunde nur hinderlich. Er kam totmüde an, ging noch ein Stück weit landeinwärts und befahl den Leuten, ihr Lager aufzuschlagen. Er wollte bis 10 Uhr des andern Morgens schlafen, war aber wohl besorgt wegen der Zeit, und als er aufgestanden war, zeigte seine Uhr die siebente Stunde an, aber wahrscheinlich 7 Uhr abends. In seiner Aengstlichkeit hatte er nur 1 oder $1^1/_2$ Stunden geschlafen. Die Leute sagten, es sei ihnen zu mut, als ob sie erst eingeschlafen wären. Er aber in der festen Ueberzeugung, daß die Gesellschaft die zwölf Stunden in ihren Schlafsäcken zugebracht habe, erforschte noch einige Teile der Insel, kehrte zum Schiff zurück und war bei seiner Ankunft höchst überrascht zu finden, daß er zwölf Stunden gewonnen hatte. Dies war jedoch ganz natürlich, da er die Sonne bei seinem Besuch auf der Insel nur einmal gesehen hatte.

Während dieses Abstechers brach Herr Dunbar plötzlich schneeblind zusammen und mußte von der Gesellschaft zum Schiff zurückgetragen werden. Auf dem Weg nach der Insel war er immer vorangegangen, um die beste Bahn ausfindig zu machen, und hatte seine Augen so sehr angestrengt, daß er vollständig marschunfähig wurde. Der alte Herr fühlte sich sehr unglücklich, denn während seiner langen Thätigkeit in polaren Regionen war er bis jetzt immer allen Umständen gewachsen gewesen. So sehr bedrückte ihn sein Unfall, daß er Melville bat, ihn liegen zu lassen, was natürlich nicht geschah. Den andern bekam der Ausflug sehr gut; sie waren als die besten unter dem Schiffsvolk ausgewählt worden.

Auf der Insel erhob sich ein Berg, den die Leute nach der kleinen Tochter des Kapitäns „Mount Silvia" genannt hatten; ein andrer hieß „Mount Chipp"; zwei sehr kühn vorspringende Vorgebirge wurden „Bennetts Vorgebirge" genannt und ein kahles Kap erhielt den Namen „Kap Melville", einem besonderen Kennzeichen des ersten Ingenieurs zu Ehren. Ein niedriges Kap mit flachen Ufern, das sich nach Nordosten erstreckte, hieß „Point Dunbar". All diese Namen hatten die Matrosen beim Herumstreifen auf der Insel gegeben, und wir bezeichneten danach stets die sämtlichen Punkte. Einmal kamen wir dem Land so nahe, daß Workman Lee zu mir sagte: „Ich kann hingehen und vor Tisch wieder da sein." Jenen Tag war ich im stande, auf Deck zu gehen und schätzte die Entfernung auf 20—30 Meilen, weshalb ich meinem Freund riet, es lieber nicht zu versuchen. Melville sagte mir, daß er die Entfernung nicht genau bestimmen könne, doch betrage sie sicher nicht weniger als 18 und nicht mehr als 28 Meilen. Wir sahen, daß er auf einem andern Weg zurückkehrte, denn das Schiff war weiter getrieben und war der Insel näher gekommen. Er gab mir jeden Umstand seiner Reise mit der größten Genauigkeit an. Die Insel war wild und felsig, von einer kleinen Anzahl Vögel, meist Wasserhühner, bewohnt, und an dem Platz, wo er landete, sehr spärlich mit Renntierflechte bewachsen. Doch kennen wir natürlich die Beschaffenheit der ausgedehnten Gegenden südwestlich vom Landungsplatz noch nicht. Die Insel war von einer Decke von Eis und Schnee überzogen und der ungeheure Gletscher nah am Landungsplatz machte einen mächtigen, großartigen Eindruck. In der Nähe der Insel fand Melville, wie ich glaube, achtzehn Faden Tiefe. Es wurden weder Seehunde und Walrosse, noch Bärenspuren auf der Insel bemerkt, auch fand sich kein Treibholz vor. Melville errichtete einen Steinhaufen und verwahrte darin einen viereckigen Kupferkasten mit einigen Exemplaren des „New York Herald", die Herr Collins von New York mitgebracht hatte, und einen Kupfercylinder mit offiziellen Schriftstücken, in welchen Kapitän De Longs Entschluß ausgesprochen war, bis zum letzten Moment beim Schiff zu bleiben, da er hoffte, im nächsten Sommer bis zu einer hohen Breite zu gelangen.

Wir alle waren sehr froh, als Melville vom Eis zurückgekommen war, denn dieses hatte angefangen, sich sehr rasch um die Spitze der Henrietteinsel herum zu bewegen, das Land im Westen der Bennetvorgebirge kam sehr rasch heraus und Collins und Newcomb skizzierten fortwährend, sowie sich die Aussicht veränderte. So trieb das Schiff bis zum 10. Juni in nordwestlicher Richtung weiter. Während dieser Zeit begann das Eis, in welches es eingebettet lag, zu krachen, und der Umfang der Scholle nahm sehr schnell ab. Wir wußten, daß jetzt der verhängnisvolle Moment herannahe, wo das Schiff aus diesem riesenhaften Schraubstock befreit und seine Zukunft weit unsicherer werden würde als bisher, denn es war unmöglich, einen bestimmten Weg zu verfolgen. In dem wilden Gewoge der Schollen, die einander zerschmetterten und ungeheure Eisstücke in die Luft sprengten, war die Jeannette nicht sicherer als irgend ein gläsernes Spielzeug bei einem Eisenbahnzusammenstoß. Den 10. Juni, nachts 11 Uhr, wurde ich durch die Bewegung des Schiffs geweckt; es war, als liefe es vom Stapel. Ich erschrack einen Augenblick, war aber sogleich gefaßt, sprang aus dem Bett und warf mich in die Kleider. Das Schiff hatte sich aus seinem Eislager gelöst, nachdem das Eis an der Backbordseite mit einem lauten Knall geborsten war. Nun glitt es ruhig über das wundervoll blaue Wasser hin.

So war die Jeannette endlich aus dem Eisgefängnis

befreit, das sie 21 Monate — fast die ganze Dauer unsrer Reise — umschlossen hatte, und während der ganzen Zeit waren wir mit dem Packeis getrieben. Wichtig ist hierbei, daß wir den Ozean zu einem guten Teil bereist hatten, stellenweise in reiner Kreisbewegung, und man kann nun mit Sicherheit annehmen, daß in jener Gegend kein Festland ist. Natürlich wurde die Tiefe und Beschaffenheit des Meeresgrundes und die Art dieser Eisströmung erforscht, sowie die Tierwelt, die sich in jener Gegend aufhält; außerdem wurde die Beschaffenheit des Meerwassers geprüft und viele andre interessante Thatsachen beobachtet; den Schluß bildet die Entdeckung der beiden neuen Inseln. Damals waren wir froh und stolz im Gefühl, daß unsre Reise nicht ganz nutzlos gewesen, und hegten die feste Ueberzeugung, zur Kenntnis der Polarregion erheblich beitragen zu können; und wären wir ohne Verlust von Menschenleben zurückgekommen, so würde unsre Reise eine durchaus erfolgreiche gewesen sein. Meiner Ansicht nach drang Kapitän De Long mutvoll und besonnen in das Eis ein, in der Absicht, den gefahrvollsten Weg, der überhaupt je in Betracht gezogen worden, einzuschlagen. Wenige Tage nach unsrer Einschließung sprach ich dies auf Befragen als meine Ueberzeugung aus, und fügte hinzu, daß er das kühnste und wundervollste Wagnis seit Menschengedenken unternommen habe.

Kehren wir zur Jeannette zurück. Sie schwamm frei auf dem Wasser, konnte aber natürlich nicht vordringen, da sie auf allen Seiten von fast unbegrenzten Eismassen so nah umgeben war, daß sie nur einen sehr geringen Spielraum hatte. Die Steuerbordhälfte ihres früheren Lagers war geblieben, und so wurde sie wieder herangebracht und mit Eisankern an Bug und Billen befestigt, um den geeigneten Moment zum Verlassen des Eises abzuwarten. Das Steuerruder war vorher klar gemacht worden, die Schraube hatte sich als unbeschädigt erwiesen, und so war alles zu augenblicklichem Aufbruch bereit. Am 11. Juni wurde die Henrietteinsel zum letztenmal im Südosten erblickt.

Ich komme nun zur Beschreibung der letzten wunderbaren Augenblicke im Dasein der Jeannette. Während jener Zeit durfte ich dreimal des Tags eine Stunde lang auf dem Verdeck auf- und abgehen. Um 1 Uhr Nachmittags kam ich hinauf und sah die Jäger ausziehen. Der Tag war klar und schön, ein leichter Wind wehte von Nordosten und an einigen Stellen war der Horizont neblig, ungefähr wie in der Passatregion auf dem Stillen Ozean. Eine große Gesellschaft war ausgeschickt worden um womöglich Seehunde und Wasserhühner heimzubringen. Meine Stunde war vorüber, doch blieb ich noch auf dem Hinterdeck, denn das Eis auf der Backbordseite, das bisher etwa 25 Yards entfernt gewesen war, näherte sich jetzt und die Gefahr der Situation fesselte mich. Der Kapitän war auf Deck und hißte sogleich das Zeichen zur Rückkehr für die Jäger auf, einen großen schwarzen Cylinder an der Flaggenstange. Sie stellten sich nacheinander ein und die letzten waren Bartlett und Anequin, die einen Seehund mitschleppten. Als sie ankamen, berührte das Eis die Backbordseite und das Schiff neigte sich um etwa 12° nach Steuerbord mit starkem Druck auf den Backbordschiffsraum. Die beiden Jäger kamen von der Backbordseite her, reichten mir ihre Flinten und gelangten an einem Seil, das ich ihnen zuwarf, herauf. Der Druck auf das Schiff war furchtbar und wir wußten, daß es nur entweder gehoben und aufs Eis geworfen oder zertrümmert werden konnte. Während der ganzen Fahrt waren Lebensmittel, Zelte und Boote mit Schlitten zum augenblicklichen Gebrauch bereitgehalten worden und jetzt war alles für die drohende Katastrophe gerüstet.

Gegen 3 Uhr nachmittags meldete der Maschinist Lee, das Eis breche durch die Schiffsgeländer herein und der Kapitän kommandierte sofort: „Lower away!“ Vorher waren Leute an die Boote beordert und Lebensmittel aufs Eis gebracht worden. Melville dementierte indessen die Nachricht sogleich und der Kapitän nahm den Befehl vorläufig zurück. So lag das Schiff $2^1/_2$ Stunden lang; von Zeit zu Zeit ließ der Druck nach und es richtete sich beinahe ganz auf. Dann neigte es sich wieder um 23° und wir wußten, daß es jetzt verloren war, denn es wurde nicht herausgehoben. Keine Macht der Welt hätte es jetzt mehr retten können. Wir waren auf seine Widerstandsfähigkeit angewiesen. Ich vergaß zu bemerken, daß es jetzt natürlich viel weniger tief ging als bei unsrer Einfahrt in das Packeis und deshalb hofften wir, die Schollen möchten es leichter heben, weil der Druck des Eises mehr von unterhalb wirkte.

Auf Steuerbord drückte das Eis gegen die Balkenköpfe, den schwächsten Teil des Spannes und auf Backbord unter die Biegung des Schiffsbodens. Das Schicksal der Jeannette war in Wahrheit in dem Augenblicke entschieden, als wir erkannten, daß sie sich nicht heben würde, und ein großer Vorrat von Lebensmitteln und Kleidern wurde auf das Eis gebracht, um beim Hereinbrechen der Katastrophe alles bereit zu haben.

Um $5^1/_2$ Uhr ging die eine Wache zum Abendessen, die Offiziere tranken um 6 Uhr Thee in der Kabine. Ich stand auf der Krankenliste, meine Augen waren verbunden, ich sagte aber dem Doktor, ich könnte die Karten und Instrumente zusammenlegen und auf diese Weise mich nützlich machen. Er versprach, den Kapitän fragen zu wollen. Jeder Offizier hatte seinen Reisesack in seiner Kajütte, obwohl die meisten meinten, es wäre Zeit, ihn auf Deck zu bringen; wir wollten aber keine weitere Anstalt zum Aufbruch machen, um nicht die Aufmerksamkeit des Schiffsvolkes, das mit den Vorräten und Booten beschäftigt war, auf uns zu lenken. Während ich Thee trank, holte Dunbar sein Gepäck herauf und legte es in die Kabine. Im Gefühl, daß jetzt der Moment gekommen sei, ging ich um das meinige zu holen und als ich zurückkam, sagte

mir oben an der Leiter der Doktor: „Dan, jeder soll seinen Reisesack holen.“ Es scheint, er war hinuntergestiegen, hatte Wasser in der großen Kajütte gefunden und dies dem Kapitän gemeldet, der Befehl gab, das Schiff zu verlassen. Die Flagge wurde am Besansegel aufgehißt und der Kapitän stand auf der Brücke und leitete den Vorgang. Leutnant Chipp lag zu Bett. Ich warf meinen Reisesack über die Steuerbordregeling hinunter und kehrte zurück, um Kleider zu holen, aber als ich die Leiter zur großen Kajütte halb hinuntergestiegen war, traf ich auf Wasser und wußte nun, daß sich das Schiff mit reißender Geschwindigkeit fülle. Der Doktor und ich trugen Chipps Habseligkeiten hinaus, mir wurden die medizinischen Vorräte, besonders die geistigen Getränke, in Obhut gegeben.

Das Schiff war in diesem Zustand wie ein zerbrochener Korb und nur der Druck des Eises hielt es noch über Wasser; ließ er nach, was jeden Moment zu erwarten stand, so mußte es ohne weiteres sinken.

Das Schiffsvolk arbeitete tüchtig und der Matrose Eduard Staar, der damals als Gehilfe des Zahlmeisters funktionierte, zeichnete sich besonders aus. Es war Befehl gegeben worden, noch Remington-Munition heraufzubringen und er holte richtig, während das Schiff sich rasch füllte, aus dem Magazin noch 2 Kisten. Der Mann war später in Leutnant Chipps Boot. Wir hielten ihn immer für einen Russen, doch konnte er sehr gut englisch und sprach nie von seiner Nationalität; im Traum redete er in einer Sprache, die weder englisch noch französisch, deutsch, italienisch, schwedisch oder spanisch war; die meisten hielten sie für russisch. Er war ein prächtiger Mensch und besaß wahre Riesenkräfte. Der Kapitän hielt sehr viel auf ihn, denn er hatte sich auf verantwortungsvollen Posten immer zuverlässig gezeigt.

Als der Befehl zum Verlassen des Schiffs gegeben wurde, war der Kielraum voll Wasser und da es sich um 23° nach Steuerbord neigte, reichte das Wasser bis an die untere Seite des Spardecks; ich hoffe, unser Freund im Londoner „Standard“ wird jetzt nicht mehr glauben, daß wir die Jeannette in Stich gelassen und den Strömungen im Eismeer preisgegeben haben, wie es einmal in dieser Zeitung hieß. Wir hatten einen großen Vorrat von Lebensmitteln etwa 100 Yards weit vom Schiff auf das Eis gelegt, doch Herr Dunbar, der sich auf die Angelegenheit verstand, riet, sie an einen günstigeren Ort, auf eine der nächsten Schollen zu transportieren. Diese Veränderung beschäftigte uns bis gegen 11 Uhr abends. Wir hatten drei Boote; den ersten und zweiten Kutter und das Walfischboot. Sowie Dr. Ambler nach Leutnant Chipp gesehen hatte, löste er mich von meinem Posten ab und ich arbeitete bei der 3. Schlittenabteilung, die vorher unter meinem Kommando gestanden hatte. Es wurde Befehl zum Lagern und Kaffeekochen gegeben und so schlugen wir unser Zelt neben dem Walfischboot auf und ich fing an, Zurichtungen für den Rückzug zu treffen.

Ehe der Kaffee fertig war, ging ich einmal zum Schiff hinüber, um einen letzten Blick darauf zu werfen und traf den Kapitän, den Hochbootsmann Coles und den Schiffszimmermann Sweetman an der Backbordseite; sie betrachteten den Kielteil des Schiffes, von welchem ein gutes Stück über Wasser gehoben war. Ich bemerkte, daß das Schiff an der Seite zwischen Fockmast und Schornstein vom Eis eingedrückt worden war, daß das 2. Walboot an den Jütten hing und der Dampfkutter nahe dabei auf dem Eis lag. Coles und Sweetman frugen den Kapitän, ob wir das Walfischboot herunterlassen könnten, was der Kapitän verneinte. Die drei Boote wurden für ausreichend befunden und auf der Reise über das Eis erklärten alle Chipps Boot für das beste, weil es kurz und leicht lenkbar war und genügende Tragkraft für 8 Menschen besaß. Ich bewog darauf die Leute zum Lager zurückzukehren, denn der Kapitän wünschte offenbar mit der Jeannette in ihren letzten Augenblicken allein zu sein.

Wir drei kehrten zusammen zum Lager zurück und mußten oft über breite Spalten von Scholle zu Scholle springen. Bald darauf wurde die Wache ausgestellt und der Befehl zum Schlafengehen gegeben. Die meisten unter uns kamen dem Befehl sogleich nach; wir waren aber kaum in unsren Schlafsäcken, als wir ein Krachen und einen Schrei aus dem Zelt des Kapitäns hörten. Das Eis war unmittelbar darunter geborsten und Erickson wäre fast ins Wasser gefallen; doch hatten auf der Guttaperchadecke, auf welcher er schlief, noch einige andre gelegen, deren Gewicht das Tuch an den Enden festhielt und sein Hindurchfallen in der Mitte verhinderte. Sofort wurde die Uebersiedelung auf eine andre Scholle, welche Dunbar für uns auswählte, kommandiert; sie befand sich etwa 300 Yards von dem sinkenden Schiff. Nach zweistündiger Arbeit waren all unsre Vorräte und Boote glücklich dahin gebracht. Hierauf gingen wir zur Ruhe.

Gegen 4 Uhr wachte ich auf, als der Matrose Kühne seine Ablösung, den Heizer Bartlett, der in unserm Zelt lag, weckte. Kühne rief ihm zu, daß das Schiff soeben sinke; er sprang an die Thüre des Zeltes und sah die Spieren der Jeannette, während der Rumpf schon unter Wasser war. Wir hörten das Krachen, aber nur jene beiden Männer sahen das Schiff verschwinden. Das Eis hatte sich, wie sie sagten, zuerst fest herum angeschlossen und war dann zurückgewichen, so daß das Wrack sinken konnte. Die Segelstangen legten sich zuerst quer über den Spalt und brachen ab, wurden aber von den Tauen und Brassen hinuntergezogen. Die Tiefe betrug hier 38 Faden, so viel ich mich erinnere.

Am andern Morgen suchten der Kapitän und andre die Stelle wieder auf und fanden nur noch einen Kajüttenstuhl und ein paar Stücke Holz — die einzigen Reste von unsrer treuen, alten Freundin, die das Eis, dieses übermächtige Ungeheuer der Polarregion, so viele Monate lang umklammert gehalten hatte. Die Jeannette sank Montag den 13. Juni gegen 4 Uhr morgens.

Unser Rückzug begann am 17. Juni — dem Jahrestag von Bunker Hill. Wir mußten uns noch vier Tage aufhalten, um Vorbereitungen zu treffen, und der Arzt hatte geraten, erst die Genesung etwa eines Viertels der Gesellschaft abzuwarten, die an Magenbeschwerden, wahrscheinlich durch Zinnvergiftung, litt. (Schluß folgt.)

Die Elefanten der Belgischen Expedition in Afrika.

Im Juli des Jahres 1879 machte bekanntlich die belgische Expedition unter Kapitän Carter den ersten Versuch, mit 4 Elefanten den Weg von Dar-es-Salam (südlich von Sansibar) nach dem Tanganyika zurückzulegen; drei dieser Tiere starben unterwegs und nur eines kam, freilich unbeladen, bis nach der Station Karema am genannten See, um ebenfalls nach einiger Zeit den Nachwirkungen der Strapazen zu erliegen. Bis Mpwapwa war die Karawane trotz des mannigfaltigsten Terrains und trotz der Tsetsefliege wohlbehalten gelangt, so daß ein triumphierender Bericht an den König der Belgier abgeschickt werden konnte. Allein wenige Tage darauf, am 13. August, lag der erste Elefant verendend am Boden. Damals nannte man als Todesursache Apoplexie. Jetzt, nachdem Carter gestorben, tritt einer der Gefährten jener Expedition, L. K. Rankin, mit der offenen Wahrheit hervor und überträgt die Schuld des Mißlingens wesentlich auf die Ueberbürdung und Ueberanstrengung der Elefanten.

Sein Bericht (Proceedings 1882. May. S. 286) dürfte von besonderem Interesse sein, weshalb wir ihn im Auszug hier mitteilen.

„Mein Diener weckte mich am 13. früh 1/2 6 mit dem Schreckensruf: ‚Der große Elefant liegt auf dem Boden, die Hindus wissen nicht, was zu thun; sie glauben, er ist tot.' Sundar Gaj, unser riesiger Gefährte bei so vielen Strapazen, war tot! Ich machte mich sofort an die Untersuchung des Kadavers. Ich bemerkte keinerlei Zeichen eines gewaltsamen Todes; er war einfach umgefallen, der Boden war weder zerstampft noch zerwühlt. Diese Umstände und die Sektion bestärkten meine Ueberzeugung, die ich aber für mich behielt, daß Sundar Gaj der herkulischen Anstrengung und dem Mangel an Futter erlegen ist. Sie wurde noch durch folgende Umstände unterstützt: ein zweiter Elefant starb bald darauf; während die Elefanten in Indien Stallfütterung, u. a. auch weißes Brot erhalten hatten, waren sie während des Marsches auf sich selbst angewiesen und bekamen außer etwas Korn und Reis nur das, was am Wege wuchs; endlich wurde die Normalbelastung von 700 Pfund bei ebenem Boden bis zum Gewicht von 1500, ja 1700 Pfund überschritten, noch dazu in einer schwierig zu passierenden Gebirgsgegend. So kam es, daß sie, welche rund und fett beim Beginne des Marsches waren, jämmerlich abgemagert bei der Ankunft in Mpwapwa aussahen.

„Soll nicht der Versuch mit den Elefanten in unwiderruflichen Mißkredit verfallen, so muß ohne Scheu die Wahrheit gesagt werden. Ich hielt mit ihr in bezug auf die Todesursache der Tiere zurück, da ein gewisser Grad von Verantwortlichkeit den verstorbenen Führer unsrer Expedition zu treffen scheint. Nach Carters eigener Aussage sollte er stets 20 Träger über die nothwendige Zahl mit sich führen, für den Fall der Erkrankung eines der Elefanten. Da er aber wünschte, so rasch als möglich vorwärts zu kommen, was gewiß nur zu loben war, und die Ergänzung durch eingeborne Träger unmöglich wurde, so befolgte er nicht nur nicht die wohlüberlegte Instruktion, sondern erleichterte sogar die zu schwer befundene Last der Träger noch zum Nachteil der schon über das Maß beladenen Elefanten. Das war die Ursache alles Uebels, des langen Aufenthaltes in Mpwapwa und des Todes von zwei Elefanten, was alles zu vermeiden gewesen wäre bei etwas mehr Sachkenntnis, Geduld und bei etwas weniger Aengstlichkeit im Kostenpunkt. Die öffentliche Meinung hält seit diesem Mißgeschick die Verwendung der Elefanten in Afrika als einen endgültig verfehlten Gedanken. Ich bin nicht dieser Meinung; denn das Experiment als solches glückte, nur der Mangel an Erfahrung und eingehender Kenntnis ließ es nicht zu einem günstigen Ende kommen. Ich hege nicht den geringsten Zweifel, daß der Elefant noch eine große Rolle als Transportmittel in Afrika spielen wird, vornehmlich dann, wenn es gelingen sollte, die einheimische Art zu zähmen und abzurichten.

„Die noch zu überwindenden Schwierigkeiten sind folgende: Die angenommene aber noch nicht bewiesene Unfähigkeit der Inder, sich in Afrika zu akklimatisieren, und ferner ihre Abneigung, das ihnen vererbte Geheimnis der Wartung und Unterweisung von Elefanten Fremden mitzuteilen. Wir hatten eine Anzahl Sansibar-Araber bei uns, die indisch verstanden, mit dem ausgesprochenen Zweck, von den Indern die Behandlung der Elefanten zu erlernen; aber sie lernten nichts, weil ihnen nichts gezeigt und gesagt wurde. Auch die Gesundheit unserer Inder war eine stete Sorge für uns; obwohl besser verpflegt, als die Träger, ja manchmal als wir selbst, kränkelten sie doch alle. Allein dieser eine Fall hat keine Beweiskraft weder für das ganze Volk, noch für alle Zeiten."

Mag auch durch diese Mitteilungen Rankins die bisherige Anschauung erschüttert werden, daß die indischen Elefanten der belgischen Expedition klimatischen Einflüssen zum Opfer gefallen, und daß eine ersprießliche Verwendung von Elefanten überhaupt in Zentral-Afrika ausgeschlossen sei, so muß sich doch anderseits die Ueberzeugung wieder befestigen, daß für die Gegenwart das einzige rationelle Transportmittel in Afrika der Neger bleibt.

Kleinere Mitteilungen.

Wissenschaftliche Arbeiten der Herrnhuter Mission.

Im August dieses Jahres wird in den Brüdergemeinden, auch Herrnhutergemeinden genannt, das 150jährige Bestehen ihrer Missionsthätigkeit gefeiert werden. Alle andern deutschen Missionsgesellschaften sind viel jüngeren Datums, und die nur gegen 20,000 Mitglieder zählenden Brüdergemeinden haben auch im Verhältnis zu ihrer geringen Anzahl Großes geleistet. Hier möge aber nur darauf hingewiesen werden, daß die Brüdermissionäre, wie die Missionäre der meisten andern Gesellschaften, auch der Sprachwissenschaft mancherlei Dienste erwiesen haben. Schumann schrieb schon im vorigen Jahrhundert eine Grammatik und Wörterbuch der Arawackensprache, aber sein wohl im Herrnhuter Archiv befindliches Manuskript scheint nie veröffentlicht worden zu sein. Die Grammatik der grönländischen Sprache von Kleinschmidt ist die beste, welche man von dieser Sprache hat. Der von den Herrnhutern ausgesandte Kleinschmidt steht übrigens jetzt im Dienst der dänischen Mission. Das mongolische Wörterbuch von Zwick genügt zwar nicht allen wissenschaftlichen Anforderungen, ist aber immerhin ein brauchbares Werk. Die Grammatik der kafferischen Sprache von Bonatz ist freilich nur eine deutsche Bearbeitung des englischen Werkes von Appleyard, mit wertvollen Zusätzen des Bearbeiters, der das Kafferische in seltener Vollkommenheit sprach, und wohl noch spricht. Das von der indischen Regierung herausgegebene im vorigen Jahre erschienene Tibetan-English Dictionary by Jäschke (Leipzig, Brockhaus, 30 Mark) ist das vorzüglichste aller bisher erschienenen tibetischen Wörterbücher. Es ist eine englische Bearbeitung und verbesserte Ausgabe des schon vor einigen Jahren erschienenen tibetisch-deutschen Wörterbuchs (Gnadau, Unitätsbuchhandlung, 21 Mark) von demselben Autor. Es genügt allen Anfordungen der Sprachwissenschaft, während die bisherigen Wörterbücher von Schröder, Csoma, Köröst und Schmidt mehr nur Vokabelsammlungen sind. Auch Jäschkes Grammatik der tibetischen Sprache und sein Romanized Dictionary derselben (letztere zwei an der tibetischen Grenze lithographiert) verdienen Erwähnung. Die Grammatik wird wahrscheinlich nach einem Jahr in erweiterter Gestalt erscheinen. Gegenwärtig wird in Berlin, auf Kosten der engl. Bibelgesellschaft, das größtenteils von Jäschke übersetzte tibetische Neue Testament mit den vorzüglich schönen Typen in der Ungerschen Druckerei gedruckt, welche für das Wörterbuch neu geschnitten worden sind. Uebrigens erscheint auch gerade jetzt in Kalkutta ein von dem sehr tüchtigen katholischen Missionär Desgodins (in Osttibet) verfaßtes tibetisch-lateinisch-französisches Wörterbuch, welches wahrscheinlich mehr den östlichen tibetischen Dialekt behandeln und gewiß nicht ohne Wert sein wird. Jäschke kennt mehr den westlichen Dialekt, gibt aber in seinem Wörterbuch Anleitung zur Aussprache aller tibetischen Dialekte. Diese wenigen Notizen mögen darthun, daß die Mission der Brüdergemeinde auch ihren Teil zur Bereicherung der Sprachwissenschaft beigetragen hat, wenn auch die Herrnhuter Missionäre im allgemeinen, besonders früher, mehr eine praktische Richtung hatten und noch haben, und von vielen Engländern in den englischen Kolonien besonders deshalb hoch geschätzt wurden, weil sie die Eingebornen Handwerke und äußere Fertigkeiten lehrten, und nicht bloß theoretisch in christlicher Lehre unterrichteten. G. T. R.

Der Handel in Lourenço Marques.

Dem Briefe eines Deutschen (Deutsche Geogr. Blätter, Bd. V, Nr. 1) entnehmen wir eine Schilderung der Verhältnisse von Lourenço Marques (Delagoabai).

Der English River, welcher in die Delagoabai mündet, bildet eine vorzügliche Reede für Schiffe aller Art, und es ist ein wahrer Jammer, daß das von der Natur so günstig Geschaffene unbenutzt seit Jahrhunderten daliegt. Transvaal wird schwerlich je zu einer gedeihlichen und größeren Entwickelung gelangen, wenn es nicht vermag, sich seinen natürlichen Hafen durch Herstellung guter Wege oder besser durch den Bau einer Eisenbahn zu eröffnen. Die Natur bereitet dem Verkehre von dort hierher wohl Schwierigkeiten, stellt aber durchaus nicht absolute Hindernisse in den Weg. Die berüchtigte Tsetsefliege existiert allerdings in dem Zwischenlande, aber sie kann durch den Verkehr mit der Zeit ganz vertrieben werden. (?)

Um die Ausforschung eines Weges Lourenço Marques-New Scotland-Pretoria hat sich in neuster Zeit namentlich ein Deutscher verdient gemacht. Gustav Schwab aus Augsburg, seit 1869 in Südafrika ansässig, ein intelligenter, energischer Mann, unternahm nämlich im April 1880 größere Bootexpeditionen auf verschiedenen Flüssen behufs Ermittelung eines Wasserweges, der ihn durch den Fliegendistrikt westwärts, womöglich in die Nähe New Scotlands brächte. Das erste Mal war der Erfolg nur ein indirikter; 1881 wiederholte er den Versuch und zwar von Derby in New Scotland aus ostwärts. Allem Anschein nach ist ihm jetzt die Auffindung geglückt; er kam mit Ochsenwagen bis zu einer bestimmten Stelle am Tembefluß (wohl der Usutu) herunter, dort ließ er diese zurück und erreichte zu Fuß am 21. August Lourenço Marques. Weisen sich Schwabs Erwartungen als Thatsache aus, so steht schon jetzt ein größerer Handel mit Transvaal bevor, und es braucht die sicherlich einmal ins Leben tretende Eisenbahn nicht erst abgewartet zu werden. Lourenço Marques selbst mit bezug auf seine nächste Umgebung hat keine Zukunft: es gibt fast gar keine Ausfuhrprodukte; die Ursache hiervon ist mehr der Bevölkerung als dem Boden zuzuschreiben. Dieser ist freilich in einigen Distriktsteilen sandig und schlecht, in andern aber wieder sehr gut und würde sich zur Kultur von Reis, Kaffee nnd namentlich Tabak gut eignen, wenn nur Energie und genügende Arbeitskraft vorhanden wäre. Die hiesigen Kaffern, zu Hause träge, wandern in jüngeren Jahren nach Natal, der Kapkolonie und den Diamantfeldern, woselbst sie 2—4 Jahre, oft nur wenige Monate, bleiben. Sie bringen ein erspartes Sümmchen zurück, das sie sofort verbrauchen. Dieses aus den englischen Kolonien hierhergebrachte, dort durch Arbeit erworbene englische Geld bildet die einzige Kaufkraft des hiesigen Landes; für die Dauer jedenfalls keine dem wirklichen Handel günstigen Verhältnisse!

Litteratur.

Holub, E. und A. v. Pelzeln, Beiträge zur Ornithologie Südafrikas. Mit besonderer Berücksichtigung der von Dr. Holub auf seinen südafrikanischen Reisen gesammelten und im Pavillon des Amateurs zu Wien ausgestellten Arten. Mit 3 Tafeln in Farbendruck, einer Karte und 94 Holzschnitten. (A. Hölder, Wien, 1882).

Seiner allgemeinen Reisebeschreibung (Sieben Jahre in Südafrika, 2 Bde., Wien 1880) läßt Emil Holub hier die monographische Bearbeitung jenes Teiles seiner Beobachtungen folgen, der auf die Vogelwelt sich bezieht. Das prächtig ausgestattete, höchst lesbar geschriebene Buch bildet einen interessanten Beitrag zur Tiergeographie und des weiteren zur allgemeinen Kenntnis der Natur Afrikas und darf jedem Freunde der Afrikaforschung und jedem Naturfreunde bestens empfohlen werden. Wenn manche Beurteiler das vorhin genannte, für das große Publikum bestimmte Werk zu populär fanden, so werden sie hier

den kühnen Reisenden als trefflichen Beobachter und unermüdlichen Sammler kennen lernen. Ein Fachmann ersten Ranges, Dr. A. Reichenow, spricht sich im „Ornithologischen Zentralblatt" folgendermaßen über das Werk und seine Hauptergebnisse aus:

„Als Summe der Thatsachen ist das bedeutsame Ergebnis zu registrieren, daß das Thal des Zambesi, in ornithologischer Beziehung wenigstens, keineswegs eine scharfe Grenze des tropischen Ostafrikas darstellt, daß vielmehr ein großer Teil der Arten, welche typisch für den Osten gelten dürfen, den Zambesi nach Süden zu überschreitet, und daß deren Verbreitungsgebiet vielmehr erst mit dem Vaalflusse endigt. Wir können an dieser Stelle nicht auf Details eingehen; als Beispiele seien nur hervorgehoben, daß der Reisende in den besprochenen Ländern Lamprocolius sycobius häufig als Brutvogel beobachtet und nicht die entsprechende südafrikanische Form L. phoenicopterus, Tockus flavirostris und nicht den vikariierenden südlichen T. leucomelas, daß er Tockus erythrorhynchus antraf, Poecephalus Meyeri, Halcyon senegalensis und andre, welche als tropische Formen gelten müssen. Da ferner manche auffallende, spezifisch südliche Vogelart nicht verzeichnet wird, welche, wenn überhaupt Bewohnerin jener Gebiete, von dem Reisenden wohl nicht übersehen worden wäre, so ergibt sich, daß die Länder zwischen dem Vaalflusse und dem Zambesi gewissermaßen eine neutrale Zone darstellen, in welcher Arten der südlichen Vogelwelt mit östlichen die Wohnstätten teilen, so daß ein bestimmter Charakter nicht zu erkennen ist, daß aber tropische Formen nicht über den Vaalfluß nach Süden hinausgehen, während anderseits südafrikanische Formen mit dem Zambesi die Nordgrenze ihrer Verbreitung erreichen.

Neben diesem zoographisch wichtigen Teile des Werkes, an welchem wir wohl Herrn v. Pelzeln einen großen Teil des Verdienstes in der wissenschaftlichen Bestimmung der Arten — unter welchen auch zwei neue Formen: Cisticola Holubi und Lanius pyrrhosticus — zuerkennen dürfen, ist die Fülle der biologischen Notizen über die einzelnen Vogelarten hervorzuheben, welche das Buch ebenso lehrreich machen, als eine anziehende Lektüre liefern, wobei der Eindruck der lebendigen Schilderung durch passend eingefügte zahlreiche Holzschnitte und Lithographien nicht unwesentlich unterstützt wird.

Die Mitteilungen über das Frei- und Gefangenleben der Vögel, durch welche Dr. Holub sich als einen ebenso aufmerksamen wie gewissenhaften Beobachter zu erkennen gibt, und welche, da der Reisende nicht Ornitholog von Fach ist, durch keine Beobachtungen früherer Reisenden beeinflußt werden, sind um so höher zu schätzen, als in dieser Hinsicht die Kunde afrikanischer Vögel noch manche Lücken aufzuweisen hat. Die Beobachtungen über Myrmecocickla formicivora, über Numida cornuta, die Mitteilungen über den Strauß und dessen Domestikation, die meisterhafte Schilderung der Steppenbrachschwalbe, neben vielen andern, sind geeignet, jene Lücken in unsrer Kenntnis ausfüllen zu helfen.

Daß das Werk dem Ornithologen, welcher spezieller mit der Vogelwelt des afrikanischen Kontinents sich beschäftigt, unentbehrlich ist, bedarf nicht der Erwähnung. Es wird aber auch demjenigen Befriedigung gewähren, welcher über das Freileben der Vögel Afrikas, von welchen ja viele lebend in die Vogelhäuser unsrer zoologischen Gärten gelangen, sich unterrichten will, und dient ferner in nicht geringem Maße zur Charakteristik jener Länder, welche erst durch Holubs Reisen in mehrfacher Hinsicht unsrer Kenntnis erschlossen sind."

Neue Werke über die Philippinischen Inseln. Es sind zwei Bücher über die Philippinen jüngst herausgegeben worden, welche aber beide von geringer Wichtigkeit sind und auch keinen Anspruch auf Wissenschaftlichkeit erheben. Das eine ist „Progreso de Filipinas. Estudios económicos, administrativos y políticos" (Madrid 1881, Perez) betitelt und hat einen Advokaten Dr. Don Gregorio Sancianco y Goson zum Verfasser. Dr. Sancianco, wie es scheint ein Kreole, plaidiert darin für die vollständige Gleichstellung aller Bewohner der Philippinen. Die von ihm produzierten statistischen Daten sind ganz und gar unzuverlässig, ich weise nur darauf hin, daß er die Zahl der im Archipel vorhandenen Elementarschulen auf fünfzig veranschlägt, während ihn ein Blick in die Guia de Filipinas belehrt hätte, daß allein in den beiden Provinzen Bulacán und Nueva Ecija es deren 46 gibt. Einige Beachtung verdienen immerhin jene Kapitel, welche die eigenartigen agrarischen Zustände der Philippinen behandeln. — Besser geraten ist das zweite Werk: Escenas Filipinas. Narraciones originales de costumbres de dichas islas por Francisco Vila. Madrid, Fernando Fé 1882, 8°. 271 p. Den Inhalt bilden vier Novellen: El crímen de Malamanic, Taquia, El hijo del Tulisan und La fiesta del palay. Diese Erzählungen sind sehr flott geschrieben und gewähren einen Einblick in das Seelenleben der philippinischen Eingebornen. Der Autor hat als Gerichtsbeamter mehrere Jahre im Archipel zugebracht und in seiner amtlichen Eigenschaft sich eine gründlichere Kenntnis des „Indiers" erworben als so manche Feuilletonisten spanischer Blätter, welche über die Eingebornen der Philippinen phantasiereiche Artikel schreiben. Ein kleiner Index der im Werke vorkommenden tagalischen und visayischen Ausdrücke erhöht die Brauchbarkeit des Buches. Das von D. Rafael Ginard de la Rosa geschriebene Vorwort bringt aber nichts als glatte, schön gedrechselte Phrasen. F. B.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. — Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

Das Ausland.

Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde,

unter Mitwirkung von Professor Dr. **Friedrich Ratzel** und anderen Fachmännern

herausgegeben von der

J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Fünfundfünfzigster Jahrgang.

Nr. 26. Stuttgart, 26. Juni **1882.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslands und die Postämter. — Rezensions-Exemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Herrn Professor Dr. **Friedrich Ratzel** in München, Akademiestraße Nr. 5 zu senden. — Insertionspreis: 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Briefe Payers, Jansens und Nordenskiölds über die Rettung der „Eira".

Bekanntlich ist Leigh Smith mit der „Eira" im Juni vorigen Jahres nach der Barentssee gesegelt, um seine Entdeckungen von 1880 zu vervollständigen; die letzte Nachricht von seinem Schiff ist vom 10. Juli v. J., wo dasselbe auf der Südwestküste von Nowaja Semlja gesehen wurde. Die Expedition war nur für ein Jahr mit Lebensmitteln ausgerüstet und für eine Ueberwinterung nicht genügend vorbereitet. Gründe genug, um für ihr Schicksal besorgt zu sein. Ob sie, wie 1880, Franz Joseph-Land erreicht hat und in einem dortigen Hafen eingefroren ist, ob sie in Eismassen eingeschlossen und mit denselben hilflos in die Weite hinausgetrieben wurde, ob die Mannschaft das Schiff, als es sich in der Gefahr befand, vom Eise erdrückt zu werden, verlassen und in Schlitten über das Eis hin sich zu retten versucht hat, das sind Fragen und Möglichkeiten, welche mit jedem Tage drängender an den Freund der Polarforschung und eigentlich an jeden gebildeten und fühlenden Menschen herantreten.

Als man anfing, Besorgnisse für das Schicksal der „Eira" zu hegen, begab sich eine Kommission mit dem Präsidenten der Royal Geographical Society an der Spitze zu den Lords der Admiralität und trug ihnen die Bitte vor, eine Expedition auszusenden, um die „Eira" aufzusuchen. Doch vergebens wies man auf die wissenschaftlichen Verdienste L. Smiths hin, die Admiralität erklärte sich nur zu einer Geldbeihilfe von 5000 Pfd. Sterl. bereit, wozu die Geogr. Gesellschaft noch 1000 Pfd. Sterl. beifügte. Trotz der geringen Summe und trotz der schwachen Hoffnung, daß eine neue Expedition etwas mehr für die Mannschaft der „Eira" thun könne, als die durch diese selbst etwa gemachten Anstrengungen zu unterstützen, beschloß man Hilfe zu senden. Die beste Chance bietet die Möglichkeit, die Mannschaft der „Eira" entweder auf der Küste von Nowaja Semlja, oder auf der von Spitzbergen, oder an der Grenze des Eises aufzufinden. Das Dampfschiff „Hope" ist gechartert und die Mannschaft angeworben, die Ausrüstung (deren Kosten Herr T. V. Smith garantiert hat) ist sehr reich sowohl an Lebensmitteln als auch an Eisbooten, Schlitten u. s. w.

Bei Feststellung der Instruktion sind die unten folgenden Briefe Payers, Jansens, Nordenskiölds benutzt worden. Eine Grundregel bei allen Eisfahrten ist die: es ist durch alle möglichen Mittel zu vermeiden, sich im Treibeise einschließen zu lassen. Deshalb sollte ein Schiff nie in dasselbe eindringen, wenn nach der Erscheinung des Eises und des Himmels nicht alle Wahrscheinlichkeit besteht, daß dasselbe hinreichend offen sei für das Eindringen oder die Rückkehr während der günstigen Jahreszeit. Wenn ein Schiff eingeschlossen ist, treibt es hilflos, bis es entweder zerquetscht wird oder bis ein glücklicher Zufall ihm Erlösung bringt. Das ist schon das Schicksal manches früheren

Eisfahrers gewesen und in der letzten Zeit noch das des „Fox“, „Tegethoff“ und der „Jeannette“. Und vielleicht ist es auch das der „Eira“. Ein Schiff, welches versuchen würde, ihr in das Eis zu folgen, würde dieselbe Gefahr laufen und außer Stande sein, sich jenem nützlich erweisen zu können. Deshalb soll die „Hope“ auf der Küste von Nowaja Semlja Vorräte niederlegen, Steinmänner („Cairns“) errichten, auf weithin sichtbaren Punkten Signale aufstellen, welche der Mannschaft der „Eira“, die möglicherweise auf dem Wege über das Eis begriffen ist, vielleicht den Weg zur Rettung zeigen können. Danach soll die „Hope“ das Eis in der Barentssee untersuchen und, je nach dem Zustande desselben, weiter handeln, für welchen Zweck dem Kommandanten nähere Instruktionen gegeben sind; doch darf er unter keinen Umständen sich der Gefahr aussetzen, im Treibeis eingeschlossen zu werden oder überwintern zu müssen.

Auch das holländische Schiff, der „Willem Barents“, wird auf seiner Forschungsreise sich nach den Booten der „Eira“ umsehen. Ebenso werden Sir Henry Gore Booth und Mr. Grant, die Leigh Smith auf seiner vorigen Reise begleitet haben, nach der Mannschaft forschen, wozu auch die norwegischen Fischer und Walroßjäger durch Herrn Oskar Dickson [1] aufgefordert sind; die russische Gesandtschaft hat alle russischen Schiffe, welche in jenen Gegenden reisen, aufgefordert, soviel wie möglich Hilfe zu leisten. Die Ausrüstung der „Hope“ ist beinahe beendet und sie wird, sobald die günstige Zeit gekommen ist, absegeln, d. h. etwa gegen den 20. Juni; dadurch wird sie Zeit gewinnen, die Barentssee in der für ihre Aufgabe geeignetsten Zeit zu erreichen.

Wir lassen jetzt die Briefe folgen, welche in dieser Sache durch Freiherrn Nordenskiöld, Kommodore Jansen und Julius R. von Payer an Sir Allen Young gerichtet wurden:

Uebersetzung aus dem Englischen.

46 Brienner Straße, München 13. April 1882.

Geehrter Herr!

Bitte, gütigst entschuldigen zu wollen, daß ich mich der deutschen Sprache bediene, um Ihr geehrtes Schreiben möglichst schnell zu beantworten. Was Hrn. L. Smith betrifft, kann ich die Furcht nicht unterdrücken, daß er, ungenügend ausgerüstet, genau dieselben Schwierigkeiten zu bestehen hatte, welche die Mannschaft des „Tegethoff“ oder der „Jeannette“ betroffen haben. Ich vermute, daß sein Schiff (vom Eis) eingeschlossen wurde und er jetzt mit dem Eise in einer Gegend treibt, welche sich nicht mit Bestimmtheit angeben läßt. Er muß sich selbst retten, d. h. es wird kaum möglich sein, ihm direkt Hilfe zu schicken, obwohl die Versuche, ihm beizustehen, die größte Ermutigung und Anerkennung verdienen. Ich glaube ebenfalls, daß Herr L. Smith versucht hat Franz Josephs-Land zu erreichen; doch ich bin zu wenig mit seinen weiteren Plänen bekannt, um einige Schlüsse in bezug auf den Weg wagen zu können, den er gewählt haben mag.

Eine Expedition, bestimmt, ihn aufzusuchen, welche England verläßt, wird, wie Sie wissen, dem Eis schon weit im Süden begegnen und vor August keine Möglichkeit finden, in dasselbe einzudringen. Ich glaube nicht, daß man im Norden irgendwo große offene Wasserflächen von mehr als vorübergehender Dauer finden würde. Natürlich wird man aber solchen Stellen am ersten im August begegnen. Hr. L. Smith ist durch das Glück kühn geworden, sein großer Erfolg im Jahre 1880 ließ mich für die Zukunft fürchten; es ist deutlich, daß er den Zustand des Eises ganz anders gefunden hat, als er ihn zu finden erwartete. Wahrscheinlich wurde er „besetzt“, brachte den Winter in Eispressungen hin und bereitet sich jetzt vor, sein Schiff zu verlassen, um sich mit Hilfe von Schlitten und Booten südwärts zurückzuziehen. Ich hoffe, daß er kein Land erreicht hat; wenn dies der Fall war und er sein Schiff verloren hat, dann ist seine Lage wirklich verzweifelt. Ihre Bemühungen, Herrn Smiths Schicksal zu erleichtern oder ihn zu retten, verdienen die aufrichtigste Bewunderung

Ihres ergebenen

Jul. R. von Payer. [1]

[1] Professor A. Nordenskiöld hat an die Magistrate zu Tromsö, Hammerfest und Vardö, mit welchen drei Orten die Seefahrer nach dem nördlichen Eismeere am meisten in Berührung kommen, folgendes Telegramm abgesandt: „Teilen Sie gefälligst den nach dem nördlichen Eismeere gehenden Schiffen mit, daß Dr. Oskar Dickson folgende Belohnungen ausgesetzt hat: Eine von 4000 Kronen für denjenigen, der zuerst dem Entdeckungsreisenden Leigh Smith oder einem seiner Begleiter Hilfe leistet; eine andre von 3000 Kronen für denjenigen, der zuerst die Besatzung der „Eira“ entdeckt und schriftliche Nachrichten von späterem Datum als dem 1. November überbringt, und schließlich eine dritte Belohnung von 1000 Kronen für die erste telegraphische Nachricht an Dr. Oskar Dickson, daß jemand von der Besatzung der Eira angetroffen worden, oder für einen Brief von der Besatzung von späterem Datum als dem 1. November.“ Professor Nordenskiöld hegt übrigens keinen Zweifel, daß Hr. Leigh Smith und seine aus 22 Mann bestehende Besatzung der „Eira“ auf Franz-Josephs-Land überwintert haben (s. u. S. 503). (A. A. Z.)

[1] Herr von Payer, welcher die Güte hatte, die obenstehende Uebersetzung seines Schreibens für das „Ausland“ zu revidieren, teilt uns gleichzeitig (den 17. Juni) mit, daß er in einem zweiten Schreiben zwei Schiffe mit ballons captifs vorgeschlagen habe, die zwischen Spitzbergen und Nowaja Semlja gegen Franz-Josephs-Land vordringen sollten. „Ich dachte mir,“ fügt er hinzu, „dabei ein öfter zu wiederholendes Emporsteigen bis etliche 100 Fuß, um weit zu sehen und aus der Ferne gesehen zu werden. Aufsuchungsschiffe mit mangelhafter Ausrüstung dürfen natürlich nicht weit ins Eis, sonst kann es geschehen, daß sie das Eis einschließt und daß auch sie gesucht werden müssen. Mit 2—3 Schiffen, ausgerüstet mit b. captifs, können wenigstens die südlichen Außenteile des Eismeeres südlich von Franz-Josephs-Land nach den Vermißten durchforscht werden. Die Ausgabe mag groß sein, sie wäre jedoch nur einmal, nämlich in diesem Sommer zu machen, denn L. S. wäre, wenn er überhaupt noch lebt, nicht im stande, noch einen Winter zu überwinden. Ist L. S. im Herbst nicht gerettet, dann ist keine Hoffnung mehr, etwas für ihn thun zu können.“

Vom Kommodore (Schout bij Nacht) Jansen der holländischen Marine:

Haag, 9. April 1882.

Werter Herr Allen! Im Anfang der guten Jahreszeit, im April, ist die Barentssee bis zum 73° nördl. Br. hinab mit Eis bedeckt mit nur einem Streifen offenen Wassers in der Richtung von Nowaja Semlja. In einem gewöhnlichen Jahre bricht es ziemlich schnell auf und verschwindet ganz und gar um Juli und August herum, und läßt gewöhnlich die Barentssee bis zum 76° nördl. Br. eisfrei, manchmal etwas mehr oder weniger auch noch im September, wenn das Eis sich wieder zusammenzuschließen anfängt. Unsere Erfahrung ist, wie Sie wissen, sehr dürftig und wir wissen nicht, was gewöhnlich und was außergewöhnlich in diesen Dingen ist. 1874—76 hat niemand, am wenigsten Payer und Weyprecht, vermutet, daß wir je Franz Josephs-Land in offenem Wasser erreichen würden. Weyprecht war so überzeugt von der Unmöglichkeit, daß er die Polarforschungen als fruchtlos aufgab und internationale Stationen verlangte.

Ich verlor den Mut nicht und der „W. Barents" erreichte 1879 das neue Land und ebenso die „Eira" 1880 durch einen Streifen offenen Wassers in beiden Jahren in etwa 55° östl. Länge.

Ich weiß nichts von offenen Stellen auf dem Wege, in bezug auf welche wir in einem kleinen Segelschiff keine Erfahrungen haben machen können. Ich selbst glaube aber nicht, daß ein Dampfer im stande ist, durchzukommen. Die irrige Meinung, daß es geschehen würde, hat wahrscheinlich Herrn Leigh Smith dazu gebracht, es 1881 zu versuchen, obwohl es ihm 1880 nicht geglückt ist und er beinahe „besetzt" war, ja wirklich schon eingeschlossen war, doch sich wieder losmachen konnte. Ich glaube, er folgte nach dem 9. Juli 1881 dem Rande des Eises, indem er zwischen 45 und 60° östl. L. und etwa 76° nördl. Br. nach einer Oeffnung ausschaute. Vielleicht versuchte er es bei verschiedenen Gelegenheiten, durchzukommen, bis er endlich nicht mehr im stande war, sein Schiff freizumachen; bei dem starken Ostwind, der im August und September 1881 herrschte, konnte er, wenn er „besetzt" war, nicht gegen den Wind treiben; deshalb wurde er, wie ich vermute, in nordwestlicher Richtung nach Franz Josephs-Land und an diesem entlang getrieben, wo er möglicherweise freigekommen oder aufgelaufen oder zerdrückt oder vorbeigetrieben ist. Im letzteren Fall wird der milde Winter mit viel Bewegung im Eise eine harte Probe für die „Eira" gewesen sein und wahrscheinlich hat sie das gleiche Schicksal wie die „Jeannette" gehabt. Ich glaube nicht, daß die „Eira" 1881 Franz Josephs-Land in offenem Wasser erreicht hat, auch ist mir kein andrer Ort außer auf 55° östl. L. bekannt, wo man eine offene Stelle gefunden hätte. Ich bin überzeugt, daß das einzige, was geschehen kann, darin besteht, daß man dem Rande des Eises folgt und nach einem Wege oder einer Spalte späht, und wenn sie sich schließt, an einer andern Stelle sucht. Wenn man Franz Josephs-Land nicht bequem in offenem Wasser erreichen kann, dann kann man es überhaupt nicht erreichen, außer mit einem im Eise festgeklemmten Schiff, welches, wie der „Tegethoff", darauf zutreibt. Wenn Herr Leigh Smith Franz (1881) Joseph-Land erreichte, so geschah es entweder mit der „Eira" im Eise festsitzend oder nachdem er sein Schiff im Eise aufgegeben hatte. Nach diesem milden Winter wird infolge der S.W.- und W.-Stürme, wie ich fürchte, keine Oeffnung gefunden werden, um nach Franz Josephs-Land durchzudringen. Vielleicht wird im August die Eiskante zwischen 50 und 60° östl. L. hoch bis zum 77. und 78.° nördl. Br. liegen. Da, glaube ich, wird es angezeigt sein, nach Trupps auszuschauen, die etwa an derselben Stelle wie Payer über das Eis zurückkehren. Ein andres Schiff könnte nach der Hinlopenstraße gehen, östlich von Spitzbergen, denn möglicherweise ist die „Eira" an Franz Joseph-Land vorbeigetrieben und in der Nähe von Wyches-Land zerquetscht worden. Vielleicht ist sie weiter nach Norden zu zerdrückt worden und in dem Fall muß bei Kap Leigh Smith oder der Gegend dort herum geforscht werden, und beide genannten Stellen nördlich und östlich von Spitzbergen werden nach dem milden Winter leicht durch norwegische Fischer erreicht werden können. Ersuchen Sie Ihren Konsul zu Hammerfest und Tromsö, den aussegelnden Schiffern aufzutragen, dort nach den Verlorenen zu forschen.

Ich bin Ihr ergebener

Jansen.

Von Baron Nordenskiöld, 13. Mai 1882, Stockholm.

Teurer Herr! Wie Sie aus beigehender Mitteilung von T. N. Isaaksen, 1875 Kapitän des „Pröven", einem erfahrenen und vollkommen glaubwürdigen finnischen Walroßjäger, ersehen werden, wurde die „Eira" am 10. Juli auf 71° 45′ nördl. Br. und 50° 30′ östl. L. gesehen. Sichtlich hatte Hr. L. Smith damals die Absicht, möglichst weit nach Norden längs der westlichen Seite von Franz Josephs-Land vorzudringen. Das Eis, welches in der Barentssee 1881 beinahe den ganzen Sommer hindurch sehr dicht gewesen ist, verschwand nach der Mitteilung von Isaaksen im Herbst beinahe ganz von der Nordseite von Nowaja Semlja und die See war dann von sehr schweren Nordost- und Nordwinden bewegt. Demgemäß scheint es nicht zweifelhaft, daß damals (Ende August) Hr. L. Smith, wenn er noch nicht im Eise eingeschlossen war, nicht nur Franz Josephs-Land erreichen, sondern auch weit an der westlichen Küste, welche wahrscheinlich in nordwestlicher Richtung sich bis in die Nähe von Spitzbergen oder Gillisland (Petermann) erstreckt, vordringen konnte. Ich hoffe, daß wir diesen Sommer das Vergnügen haben werden, die Nachricht zu erhalten, daß die „Eira" oder wenigstens ihre tapfere Besatzung erhalten und ihr unerschrockener Führer aus einer sehr hohen Breite nach einem Hafen der zivilisierten Welt zurückgekehrt ist. Doch es besteht auch die

Möglichkeit, daß das Schiff Schiffbruch gelitten hat und Herr Smith und seine Mannschaft gezwungen gewesen sind, den Winter unter sehr schwierigen Umständen und mit vielleicht nicht allzu reichlichen Vorräten hinzubringen. In diesem Fall wird er entweder versuchen, den nördlichen Teil von Nowaja Semlja zu erreichen, oder wenn er, was mir sehr möglich scheint, ehe er das Schiff verlassen hat, westwärts getrieben ist oder in dieser Richtung dampfte, danach streben, die Nordspitze von Spitzbergen zu erreichen, wo er durch eigene Erfahrung mit jeder Bucht bekannt ist und wo er ein großes ausgezeichnetes Haus weiß, welches für die schwedische Expedition unter meiner Leitung 1872 bis 1873 gebaut wurde und in Mosselbai, 79° 53′ nördl. Br., zu finden ist. Dieses Haus wurde später durch Herrn O. Dickson den norwegischen Jägern übergeben, welche es als allgemeines Rettungsdepot gebrauchen. Wie Ihnen bekannt ist, wird eine schwedische Expedition den Winter 1882—83 in diesem Hause verbringen. Die Expedition wird durch ein Schiff der schwedischen Marine unter dem Kommando des Kapitän Palander dorthin gebracht werden, der diesen Herbst nach Schweden zurückkehren wird, sobald er dort die nötigen Einrichtungen getroffen und die Vorräte gelandet haben wird, welche für die Ueberwinternden (Dr. Eckholm Solander, Gyllenskiöld ꝛc.) bestimmt sind. Eine zweite schwedische Expedition (Dr. Nathorst und Baron de Geer) werden Eisfjord und Belsund behufs geologischer Forschungen besuchen. Ich halte es durchaus nicht für unmöglich, daß Kapitän Palander, wenn er in Mosselbai ankommt, Hrn. Leigh Smith als Bewohner des eben erwähnten Hauses findet. Leute, die sich in Gefahr befinden, versuchen es immer, nach bekannten Orten zurückzukehren, und die Nordküste von Spitzbergen ist bei weitem gastlicher, als die Nordküste von Nowaja Semlja. Außerdem werden die Küsten von Spitzbergen jährlich durch eine Anzahl norwegischer Fischerfahrzeuge besucht und wenn Hr. L. Smith nach Spitzbergen kommt und des Beistandes bedarf, so wird ihm gewiß Unterstützung werden. Trotz alledem scheint es mir notwendig, daß Ihre zu Hilfe geschickte Expedition Mosselbai im Sommer so früh wie möglich zu erreichen sucht, denn Kapitän Palander wird nicht vor dem 15. Juli dort sein. Wenn die „Eira" in einem Hafen von Franz Josephs-Land vom Eis eingeschlossen ist, wird sie denselben nicht vor nächstem Herbst verlassen können und Hr. Smith, der nur Vorräte für einen Winter mit sich führt, wird die Möglichkeit, mit dem Schiff zurückzukehren, nicht abwarten. Er wird daher mit Booten und Schlitten über das Eis zurückkehren müssen. In diesem Fall oder wenn die „Eira" in der Nähe des südlichen Teils von Franz Josephs-Land Schiffbruch gelitten hat, werden Hr. Smith und seine Mannschaft wahrscheinlich Nowaja Semlja zu erreichen suchen. Doch werden sie möglicherweise zu erschöpft sein, um die Boote mit sich zu schleppen, und in diesem Falle werden sie nur im stande sein, bis zum Rande des Eises zu gelangen. Nach dem oben Angeführten scheint mir der beste Plan für die Aufsuchungsexpedition der, sofort von England nach der Mosselbai aufzubrechen, die man vor dem 1. Juli erreichen kann, und von dort aus die Westküste von Spitzbergen entlang um das Südkap nach der Barentssee zu steuern; der südliche Teil der Hinlopenstraße ist bis spät im Sommer geschlossen. Der Rest des Sommers könnte verwendet werden, um längs des Randes des Eises zwischen Spitzbergen und Nowaja Semlja zu kreuzen, um nach Hrn. Smith und seiner Mannschaft zu spähen und Depots und Signale an geeigneten Stellen auf der Nordwestküste der Insel anzubringen. Wenn das Eis günstig ist, kann die Expedition möglicherweise Franz Josephs-Land im Anfang September erreichen.

Ihr aufrichtig ergebener

A. E. Nordenskiöld.

Dr. Emil Holub über die Beziehungen der südafrikanischen Ornis zum Menschen.[1]

... Ich habe mir dies Thema hauptsächlich aus dem Grunde gewählt, weil die südafrikanische Ornis, wenn mit jener andrer Weltteile oder wenigstens jener gewisser Abschnitte andrer Kontinente in Betracht gezogen, eine bevorzugte Stellung einzunehmen berechtigt ist. Ich behaupte nämlich, daß sich die südafrikanische Ornis dem Menschen mehr nützlich erweist, als wie wir es mit Rücksicht auf andre Landstrecken behaupten können. Um dieses darzuthun, erlaube ich mir, die einzelnen Ordnungen durchzugehen, gewisse und besondere Charaktereigenheiten der bedeutendsten ihrer Vertreter hervorzuheben. Als Einleitung dazu benütze ich die Erwähnung gewisser Eigentümlichkeiten Südafrikas, und würde die hochverehrten Anwesenden ersuchen, selbe während des weiteren Vortrages gütigst im Auge zu behalten.

Die südafrikanische Ornis erweist sich dem Menschen deshalb so sehr nützlich, weil einmal die sanitären Verhältnisse in Südafrika auf einer niederen Stufe stehen, und in einer zweiten Hinsicht, weil die südafrikanischen Länder von Uebelständen heimgesucht werden, welche jahraus jahrein wiederkehren; sie rühren von ungeheuren Insektenschwärmen her, und zwar Heuschrecken, Motten und einem allzugroßen Vorhandensein der Termiten.

Was die südafrikanische Ornis für den Menschen thut, was für Vorteile dem Menschen aus der Vernichtung von Millionen und Milliarden der eben genannten Insekten erwachsen, ist wirklich nicht genug mit Worten darzu-

[1] Nachdem wir in der vorigen Nummer (s. S. 499) Holubs und A. Pelzelns „Beiträge zur Ornithologie Südafrikas" angezeigt, möchten wir unsren Lesern im obigen Bruchstück eines von Dr. Emil Holub im ornithologischen Verein zu Wien gehaltenen Vortrags die gedankenreiche, ächt geographische Auffassung vorführen, mit welcher der ausgezeichnete Beobachter der Natur jenes fernen Landes gerecht wird. D. R.

stellen und zu preisen und nur mit der größten Schonung der Vögel zu entlohnen.

Wollen wir mit den Raubvögeln beginnen! Wir sehen schon bei dieser Ordnung den höchstinteressanten Befund, daß es einmal gewisse Familien auf sich genommen haben, die Luft von Miasmen zu reinigen. Die sanitären Verhältnisse in Südafrika sind solche, daß, wenn z. B. irgend jemandem in einer Stadt ein Pferd oder ein Rind zu Grunde geht, man es kaum 100—500 Schritte über die Stadt hinaus auf die Ebenen schleppt und es da liegen läßt; weiter kümmert sich (außer in sehr seltenen Ausnahmen und nur in der allerletzten Zeit in den größten Städten) aber auch kein Bürger, noch eine Behörde darum, was mit dem Kadaver geschehen soll. Was ist die Folge davon? Typhus und andre Krankheiten.

Wenn wir ferner bedenken, daß die meisten der zivilisierten Gegenden im Winter von Trockenheit zu leiden haben, daß sich dann oft auf weite Strecken hin kein Gras vorfindet, und daß dabei Zugtiere durch solche Gegenden Hunderte von schwerbeladenen Fuhren ins Innere zu ziehen haben, so sehen wir, daß Hunderte dieser Rinder auf dem Marsche nach dem Innern an Erschöpfung zu Grunde gehen. Wer würde sie begraben?! Es liegt kein Gesetz vor, das darüber bestimmen würde, — man läßt die Tiere liegen!

Da haben es hauptsächlich zwei Vögel übernommen, dem Menschen zu helfen, die bösen Folgen dessen, was sonst seine Unachtsamkeit verschulden würde, hintanzuhalten.

War das Pferd früh vor die Stadt geschleppt worden, so ist es bis zum selben oder nächsten Abend so abgenagt, daß nur die reinen Knochen übrig bleiben. Dieses hat der Otogyps auricularis und der Gyps Kolbii bewerkstelligt! Der Nutzen also, der von diesen Vögeln dem Menschen geboten wird, ist nicht genug mit Dankesworten zu schildern.

Wir müssen nur bedenken, daß sich in dem zwar spärlich bewohnten Südafrika die Haustiere doch in sehr großer Anzahl vorfinden, und daß sie zuweilen von Epidemien heimgesucht werden. So namentlich Pferde in den Monaten Februar, März und April, wo sie an einer endemischen Pneumonie in großer Zahl zu Grunde gehen. Wir können dessen sicher sein, daß wir in manchen Städten nach jenen Monaten von 200 Pferden kaum mehr 50 lebend vorfinden. Viele der Farmer besitzen sehr große Schafherden, doch hält sich ein jeder oft nur sechs oder acht Schwarze; ein Schwarzer mit oder ohne einen Hund hütet zuweilen Hunderte von Schafen. Wie wäre es nun möglich, die vielleicht zu Hunderten in wenig Tagen an an einer Epidemie zu Grunde gegangenen Tiere rasch zu begraben? Nun, da sind es eben jene Aasvögel, welche sich dem Menschen durch die Aasvertilgung als sehr nützlich erweisen. So repräsentiert sich die eine Familie der Tagraubvögel.

Bei andern machen wir den interessanten Befund, daß z. B. jene Raubvögel, welche wir in unsern Gegenden als gefürchtete Feinde unsrer Haustiere und des Wildes verfolgen würden, z. B. wie die Aquilae, so Aquila rapax (Steppenadler), Helotarsus ecaudatus, die Edelfalken, ferner Tinnunculus u. a., also Vögel, deren Blutsverwandte unsern Hühnerhöfen schaden, sich in Südafrika ebenso nützlich, im allgemeinen wohl noch nützlicher, als schädlich erweisen und viele davon monatelang namentlich dadurch dem Menschen wahre Wohlthaten erzeigen, daß sie durch diese Zeit (im Sommer) sozusagen ausschließlich von Insekten, zumeist von Heuschrecken und Termiten, leben. Sie folgen den Schwärmen der Heuschrecken tagelang und töten Tausende und Tausende dieser so schädlichen Insekten schon durch ihren Flügelschlag, abgesehen, daß sie ununterbrochen nach ihnen schnappen und sie hinabwürgen. Sie werden dabei getreulich von einem riesigen Heere der Passeres, vielen Scansores, den Gallinae und Grallae unterstützt und alle tragen dann zur Vernichtung der Insekten so viel bei, daß man ihre Hilfe nicht genug schätzen kann.

Außerdem ist in Südafrika das Wild, die Vierfüßler sowohl wie das Federwild, so zahlreich, daß selbst wenn die Adler und andre Raubvögel, welche das Wild anfallen, in einer dreifachen Zahl vorkommen würden, der Mensch doch einen etwaigen Schaden, am Wilde begangen, nicht verspüren würde. Raubvögel, welche namentlich schaden, sind: der Milvus aegyptius, wie einige der sperberartigen: Melierax musicus und M. gabar, Astur polyzonoides. Diese sind schädlich, doch ebenfalls zumeist nur für gewisse Monate. Da aber die Hühnervögel in Südafrika noch nicht so wie in Europa gepflegt werden, so ist auch der Schaden, den diese Raubvögel unter ihnen anrichten, weniger bedeutend, als er sich bei uns ergeben würde, so daß wir im allgemeinen von den Raubvögeln Südafrikas behaupten können, daß sie sich dem Menschen gegenüber mehr nützlich als schädlich erweisen.

Dasselbe, was ich von den Tagraubvögeln behaupte, das gilt auch von Nachtraubvögeln, welche im allgemeinen auch mehr nützen als schaden, nur manche der Uhus werden schädlich, so namentlich Bubo lacteus; während die meisten der größeren Eulenarten das Land von den schädlichen, gestreiften Mäusen, den schwarzen Wasserratten und andern verwandten schädlichen Vierfüßlern zu befreien suchen. Als Insektenvertilger sind namentlich die kleinen Zwergeulen hervorzuheben. Ich tötete nur wenige, doch konnte ich stets beobachten, daß die kleinsten Eulenarten zumeist nur von Termiten leben. Ein weiterer Nutzen aber, der durch die Raubvögel dem Menschen erwächst, ist der, daß sie eine riesige Menge von Reptilien, insbesondere viele giftige Schlangen verzehren. Unter diesen Nutzvögeln steht der Serpentarius obenan. Dieser Adler ist eine wahre Wohlthat für Südafrika. Es wären außer ihm natürlich noch viele andre zu nennen, z. B. Circus ranivorus, der Me-

lierax, auch kleine Sperberarten, welche ich wiederholt Schlangen anfallen sah.

Ich gehe nun zu der zweiten Ordnung der Vögel, zu den Passeres über. Betrachten wir die erste Unterordnung derselben, die Fissirostres. Der Nutzen, den diese dem Menschen erweisen, ist im ganzen und großen ein gewaltiger. So sind schon die Schwalben allein in vielen Arten vertreten; außer daß sie in mehreren Arten in verschiedenen Lokalitäten Südafrikas das ganze Jahr hindurch als emsige Insektenvertilger arbeiten, bringen daselbst auch manche der fremden Arten, so unsre Schwalben, die Zeit unsres Winters zu. Ich muß gestehen, daß ich jenen Augenblick nie vergessen werde, wo ich zum erstenmale in die südafrikanische Wirkungssphäre unsrer Hausschwalbe Einblick thun konnte. Es war in den Hartsriverebenen, wo mir die überwinternden Schwalben durch ihr zahlreiches Vorkommen auffielen. Wir finden dort unabsehbare, mit Blumen und Gras überwachsene Ebenen, von zahlreichem Wild belebt. In eifrigster Jagd nach Insekten machen sich die Schwalben von Tagesanbruch bis in die Nacht hinein mit Insektenfang zu thun. Beim Einbruch der Nacht jedoch versammeln sie sich in den hier und da zu findenden, hoch- und dichtbeschilften Sumpfweihern. Es finden sich dann Tausende ein, welche eine Zeitlang gleich einer dichten Wolke über dem rauschenden Schilfe hin- und herschwärmen, um sich endlich zu senken und zugleich mit Witwen, Feuerfinken und einem ganzen Heer von Sumpf- und Wasservögeln in dem Schilfe zu übernachten. Wir sehen also, daß nicht allein die heimischen, sondern auch unsre eigenen, zum Ueberwintern sich hier einfindenden Vögel zahllose Insekten vertilgen und so dem Menschen gar sehr nützen. Wir finden außerdem noch viele Ziegenmelkerarten, welche durch eine große Vertilgung von Nachtfaltern einen Weltruf besitzen. Gehen wir weiter, so sehen wir eine andre Familie, die wirklich sehr viel thut, um schädliche Insekten, namentlich die Heuschrecken, zu dezimieren; es sind dies die drei Mandelkrähenarten, Coracias garrula, C. pilosa und C. caudata. Diese Vögel sind ungemein gefräßig. Man sieht sie nur ihrem Nahrungsgeschäfte obliegen. Während sie sich in den Sommermonaten nur von den Heuschrecken nähren, vertilgen sie in den Wintermonaten deren Larven, welche unter der Erdkruste und zwischen trockenem Rasengras leben oder sich in langen Schwärmen auf der Ebene dahinbewegen.

Dann haben wir die Eisvögel. Auch diese sind in Südafrika sehr zahlreich vertreten und ich fand wiederholt in ihren winzigen Brotsäcken nichts andres als Insekten vor. Ceryle maxima lebt nächstdem auch von Eidechsen und andern Reptilien.

Von den andern Familien sind die Meropsarten ebenfalls als Insektenvertilger rühmlichst bekannt, so auch die nächstfolgenden Geschlechter Dicrocercus und Melittophagus. Von der nächsten Unterordnung, den Tenuirostres, finden wir ebenfalls sämtliche Geschlechter nur zum Nutzen des Menschen wirkend. Es sind dies die Wiedehopfe, die Nectarinien, der Irrisor mit einigen Abarten. Alle diese samt dem Promerops caffer vertilgen eine erstaunliche Menge von schädlichen Insekten.

Was die dritte Unterordnung, die Passeres dentirostres betrifft, so ist sie sehr zahlreich in Südafrika vertreten. So finden wir die Drymoica in sehr vielen Arten, ebenso die Saxicola, darunter als die bedeutendste wohl den bekannten Höhlensteinschmätzer. Wenn wir eine der riesigen südafrikanischen Ebenen betreten, die außer einem geringen Graswuchs, von der Ferne angesehen, kein lebendes Wesen aufzuweisen scheint, so sehen wir sicherlich die wenigen Zwergbüsche mit diesem kleinen Vogel belebt. Sie sind jahraus jahrein, Sommer und Winter, mit der Vertilgung von Insekten beschäftigt: Termiten, Käfer und Heuschrecken bilden ihre Hauptnahrung. Von den andern Familien sind ebenfalls durch ihren Artenreichtum die Motacilliden nennenswert, unter denen wir einige schmucke Arten besitzen. Ferner finden wir, daß die drosselartigen sehr zahlreich sind, die Fliegenschnäpper. Jedoch die zahlreichsten unter den Dentirostres sind wohl die würgerartigen. Sie sind die bedeutendsten Insektenräuber in ihrer Unterordnung und haben es vorzüglich auf Heuschrecken, Raupen uud Coleoptera abgesehen. Was die Conirostres anbetrifft, so finden wir sie nicht allein als Insektentöter, sondern auch als Zeckentöter, ja einige sogar als Aasvertilger nützlich. Wir finden einige von den Raben, so den Schildraben, den großen Geierraben und dann einen Vogel, den letzten der Familie in der Unterordnung, den Buceros abyssinicus, als nennenswerte Aasvertilger und Gehilfen der Aasgeier vor. Von den Insekten- und Zeckenvertilgern haben wir vor allen die Sturniden, Hyphantormis, Fringillariae, die Witwen, die Buphagae und die Hornvögel zu nennen. Schädlich werden nur die Witwen und Prachtfinken und das für reifendes Getreide. Da jedoch die Reifezeit in Südafrika eine verhältnismäßig kurze ist, so haben sich die Leute nicht viel abzumühen, um einige Haufen dieser Finken von ihrem Getreide abzuwehren. Da die meisten Ackerbauer in vielen Gegenden zumeist in der Nähe von Sümpfen Landbau betreiben, so erweisen sich selbst auch diese Finken mehr nützlich als schädlich. Man kann daher sagen, daß die zuletzt genannten Vögel nur gegen die Ernte zu schädlich sein könnten, während sie sonst von den in diesen Sümpfen wimmelnden Insekten leben, welche dem Menschen sehr lästig fallen.

Zum Schlusse sei noch zweier Familien, der Buphagae und der Hornvögel, Erwähnung gethan. Wir können in Südafrika kein Thal betreten, keine Höhe besteigen, auf keiner Ebene uns niederlassen, ohne daß wir nicht bald von Zecken belästigt werden. Sie belästigen uns, für die Zugtiere aber sind sie eine wahre Plage. Es ist ein Anblick, den man nicht so leicht vergißt und wobei

man sein Mitleid nicht leicht zurückhalten kann, wenn man manche der Zugtiere mit Hunderten von Zecken, die oft so groß wie eine Haselnuß sind, bedeckt erschaut. Da sind es unter den Conirostres die Buphagae und einige der Stare, welche zumeist diese Zecken den geplagten Tieren ablesen. Die Buphagae erweisen sich auch dem Jäger nützlich. Wenn man z. B. in einem Walde im Innern einen Jagdzug unternimmt, und sich in einer kurzen Entfernung vor dem Jäger plötzlich aus dem Dickicht ein Schwarm dieser Vögel erhebt, da mag man dessen sicher sein, daß in der unmittelbaren Nähe eine Herde von Büffeln oder sonstigem Hochwilde weidet. Was den Tockus flavirostris anbetrifft, so nährt sich dieser zumeist, wie auch jener mit dem roten Schnabel, von Termiten und wird auf diese Weise in den Wäldern und einsamen Lichtungen nützlich.

Wollen wir nun die dritte Ordnung betrachten, nämlich die Klettervögel, so fällt uns gleich von vorherein eine Artenarmut unter den Papageien auf; nicht minder auch eine große Armut unter den Spechten. Es kommen von ihnen nur wenige Arten und selbst diese sehr vereinzelt vor. Dagegen ist ein anderer Insektenvertilger reicher vertreten. Das sind die Kuckucke, Erdkuckucke u. a., welche außer ihrer Insektenvertilgung noch durch Verzehrung von Mäusen und einigen Reptilien dem Menschen und seinem Schaffen Vorteil bringen. So wählen sich die Erdkuckucke, obzwar sehr scheu, die Nähe des Menschen zum Aufenthalte. Hier nützen sie dem Menschen in einer solchen Weise, daß ich überall, wo ich einen Balg von einem solchen Kuckucke zu gewinnen suchte, auf Widerstand stieß. Nicht nur unter den Farmern, selbst bei den Schwarzen sagte man mir: „Sie dürfen diese Vögel nicht erlegen, sie verzehren die uns belästigenden Skorpione, Reptilien und andere schädliche Tiere."

Was die vierte Ordnung anbetrifft, jene der Tauben, so gewähren sie als Wildgeflügel dem Menschen nur einen geringen Nutzen. Der südafrikanische Kolonist hat in seinen Steppen und Wäldern so zahlreiches Federwild und von Hochwild so viel, daß er sich um das kleine Federwild (die Tauben) gar nicht kümmert. Wenn wir jedoch, nach einem meilenlangen, anstrengenden Marsche in jenen unabsehbaren Ebenen, abgemattet und hungerig in einem kleinen Flußthale ankommen und wohl nur etwas Mehl mit uns führen, so ist es uns gewiß sehr willkommen, einige Tauben zu schießen, die wir dann als Würze zu unserem einfachen Mehlbrei verwerten. Allein diese Tauben werden dem Menschen doch auch in einer andern Hinsicht nützlich. Es sind einige Arten, welche mit Vorliebe die Wohnungen der Menschen aufsuchen, sich in ihrer Nähe aufhalten und Hausvögel genannt werden können; diese befreien die Viehherden von Insekten, welche Arbeit sie Tag für Tag emsig vollbringen.

Was eine andre Ordnung der Ornis, nämlich die hühnerartige anbetrifft, so werden diese Vögel schon häufiger erlegt als die vorhergehenden, doch wird die Hühnerjagd in Südafrika in keinem so ausgedehnten Maße wie in Europa betrieben. Es ist mir nur in beschränktem Maße bekannt, daß man Wachtel- und Rebhühnerjagd als eifrigen Sport betrieben hätte. Es geschieht nur dann, wenn die Tiere, auf der Wanderung begriffen, sich periodisch zahlreich hier und da einzufinden pflegen. Man trifft die meisten Rebhühnerarten auch zumeist paarweise und nicht in Ketten an, was die Jagd, obgleich die Frankolinusarten nicht sehr scheu sind, weniger erfolgreich gestaltet. Die Perlhühner, die in größeren Herden angetroffen werden, jagt man noch am meisten. In der Nähe eines jeden das ganze Jahr hindurch fließenden Flusses treffen wir die Numida mitrata an. Man findet sie in Haufen von 20—100 Stück und darüber, und das durch das gesamte Südafrika vom Süden her bis über den Zambesi nach Norden hin. Nun, daß diese Tiere zumeist von Insekten leben, ist bekannt, ebenso die Pterokliden. Ein interessantes Tier ist eines der letzteren und zwar das „bunte Flughuhn". Es bewohnt den Norden Südafrikas, der unabsehbare Niederwälder aufweist. Diese Wälder zeigen hier und da hoch- oder niederbegraste Lichten. Auf diesen Waldblößen lebt nun dieser Pterokles; wir sehen zumeist gegen 4 Uhr nachmittags diese Tiere sich versammeln, um gemeinschaftliche Flüge zur Tränke zu veranstalten. Das Wasser befindet sich im Walde in Sandgruben, welche von den Schwarzen aufgegraben, ihnen den Bedarf notdürftig decken. Da sieht man die Vögel von den Weideplätzen herankommen und zur Tränke einfallen.

Daß auch diese Tausende und Tausende von Vögeln ungeheure Mengen von Insekten verzehren, ist selbstverständlich.

Was die sechste Ordnung der Vögel, nämlich die Straußvögel anbetrifft, so springt der Nutzen, den diese Vögel dem Menschen bieten, sofort ins Auge. Es hat sich der Strauß in den wenigen Jahren seiner Pflege zu einem der bedeutendsten Nutztiere Südafrikas emporgeschwungen. Bedenken wir nur, wie sehr man in früheren Jahren den Strauß seiner Federn wegen auszurotten suchte, und daß man nun in den letzten Jahren ebenso fleißig daran arbeitet, seine Zahl zu vermehren. In jenen Distrikten, wo der Strauß schon ausgerottet war, zeigen sich jetzt Tausende und Tausende von Straußen; ich schätze die Gesamtzahl dieser Nutzvögel für Südafrika auf 160—180,000. Das Kapital, das die Vögel repräsentieren, läßt sich nur beiläufig berechnen, doch begreift es Millionen in sich, und all dies ist ein Werk der letzten Dezennien. Wie sehr die Straußenzucht bis jetzt zu nützen vermochte, können wir leicht aus den bisherigen Erfolgen bemessen, wenn wir nur bedenken, daß sich der diesbezügliche jährliche Betrag auf Millionen beläuft.

Es sind Millionen, die der Strauß dem Lande einträgt. Es ist jedoch ein Unterschied zwischen den Federn

des zahmen und denen des in Freiheit aufgewachsenen wilden Straußen. So sehr die ersteren in ihrer Menge anwachsen, so sehr schwinden an Zahl die letztern. Glücklicherweise winkt aber in der letzten Zeit ein Hoffnungsstrahl, daß wir es vermögen, die wilden Strauße einzuzäunen, und zwar können es mit Erfolg nur die Schwarzen in ihren Ländern versuchen. Hier, wo nur wenige Menschen ein großes Gebiet bewohnen (sagen wir z. B., daß 30,000 Menschen ein Gebiet bewohnen, das so groß wie Niederösterreich ist), vermögen es diese Schwarzen für ein paar Strauße ein riesiges Gebiet einzuzäunen. Mit Sicherheit können wir hoffen, daß solch ein Strauß, der einen großen Spielraum zur Verfügung hat, auch seine Federn besser zu bewahren vermag. Außerdem würden solche Vögel weniger von den Parasiten zu leiden haben; so hat man auch nie den Kadaver eines wilden Straußen gefunden, der in der Wildnis an Parasiten zu Grunde gegangen wäre. Ich besuchte auf meiner Heimreise einen Straußenfarmer in der nördlichen Kapkolonie, dieser Mann wies mir über 30 Kadaver von Straußen vor, welch' letztere er in einem einzigen Jahre durch die Parasiten verloren hatte. Denken wir nur, daß ein erwachsener Vogel mit 30—50 Pfd. Sterl. angeschlagen wird; welch großen Schaden hatte da nicht dieser einzige Straußenzüchter erlitten! Er zeigte mir einige Parasiten, z. B. einen Fadenwurm nicht weniger als 1½ m lang, der sich in dem Perikardium eines Straußes eingekapselt hatte. Der Wurm hatte sich zwischen den Ueberzug und die Muskulatur des Herzens eingefressen und so den Tod des Tieres herbeigeführt. Solche Fälle sind nicht selten, wo dann die Tiere am Blutverluste sterben. Nun, wir müssen hoffen, daß, wenn die Tiere einen größeren Spielraum haben, sie an dieser Krankheit weniger leiden werden, und daß ihre Federn besser und schöner sich gestalten. Es ist dies leicht zu fassen. Wenn wir 60 Strauße in einem Lande von tausend Morgen haben, so trägt dies nicht so viel zum Vorteile derselben bei, als wenn wir denselben Raum einem oder zwei Paaren dieser Vögel geben würden.

Was die siebente Ordnung betrifft, so ist diese wohl nicht minder nützlich wie die Accipitres und Passeres. Zu den Sumpfvögeln gehören eben die wichtigsten, die bedeutendsten Insektenvertilger, eben jene, welche sich für die südafrikanischen Kolonisten die meisten Verdienste erworben haben. In erster Linie stehen die normannische Steppenbrachschwalbe und die Kraniche, dann die beschopften Kiebitze. Auf vielen Farmen, namentlich auf solchen, die auf den Hochebenen liegen, finden wir stabil bis an die 50, 60 und 300 der Heuschreckenkraniche, die sich durch einen besondern Federschmuck der Schwingen auszeichnen. Sie werden von den Farmern geschont und leisten wirklich Erstaunliches in der Verzehrung von Insekten. Sie folgen den Heuschreckenschwärmen ebenso wie die Hunderte und Tausende der Steppenbrachschwalben. Ein höchst interessanter Anblick wird uns geboten, die zuletzt genannten Vogelarten, nebst den Adlern, Falken und Singvögeln in die Heuschreckenwolken einfallen, diese umschwärmen und durchbrechen zu sehen. Zur Zeit, wo es keine Heuschrecken gibt, erweisen sie sich als Vertilger von Termiten nützlich. Inwieferne die letzteren schädlich werden können, davon hat sich schon ein jeder Kolonist mehr oder weniger überzeugt. Wohnt er eben nicht weit im Innern, wo es Holzarten gibt, welche einen nicht unangenehmen, aber doch penetranten Geruch verbreiten, der von diesen Insekten gemieden wird, so sehen wir sehr viele Häuser unter dem Einflusse der Termiten leiden. Nicht allein als Insektenvernichter leisten diese Vögel viel Gutes, sie leisten auch als Vertilger von Reptilien ganz Bedeutendes. Das meiste in dieser Hinsicht leisten unter den Grallae die Trappen, welche giftige Schlangen verzehren.

Was die letzte Ordnung der Vögel, die Schwimmvögel, anbetrifft, so nützen dieselben nur teilweise als Wild. Wie schon erwähnt, ist aber das Federwild von untergeordneter Bedeutung im Hause des südafrikanischen Jägers. Man schießt wohl hier und da einen dieser Vögel, wenn man ihn zufällig antrifft, doch werden sie nur selten der Jagd halber aufgesucht. Wenn sie auch dem Menschen in dieser Richtung weniger nützen, so finden wir unter ihnen doch einige Arten, welche sich in andrer Beziehung als nützlich erweisen. Es sind z. B. einige von den Wildenten, doch auch das zur vorhergehenden Ordnung gehörende Kammbläßhuhn, welche von den Farmern in der Nähe ihrer Wohnungen gehalten werden. Es gibt keine Farm, die nicht an einem Gewässer liegen oder die nicht wenigstens einen Weiher aufweisen würde, in dem das Regenwasser aufgefangen wird, um als Tränke für Mensch und Tier und zur Bewässerung der Felder zu dienen. An diesen Weihern dulden die Farmer diese Schwimmvögel, welche sie von Lurchen, Mollusken und Wasserinsekten nach Möglichkeit reinzuhalten suchen.

Dies etwa der Nutzen der südafrikanischen Ornis.

Politisch- und Wirtschafts-Geographische Rückblicke auf das Jahr 1881.

IV.

Religiöse und nationale Strebungen der Südslawen.

In der Geschichte der südslawischen Völker, welche von der Donau und Save bis zu den Ufern der Adria, des Schwarzen und Aegäischen Meeres die Balkanhalbinsel, teils in kompakten Massen, teils in andere Bevölkerungskomplexe eingesprengt, bewohnen, sind seit ihrem Auftreten unter den römischen und byzantinischen Herrschern, Erscheinungen erkennbar, welche als charakteristische Eigenschaften und unmittelbare Ausflüsse der Volksseele mit ausgesprochener Konsequenz bis auf unsre Tage dieselben

geblieben sind. Sie bieten tiefgehende Gegensätze, welche die Südslawen von den demselben Urstamme angehörigen West- und Nordslawen trennen. Hier Aneignungsfähigkeit des bessern Fremden, Aufnahme germanischer und romanischer Kulturelemente, freudige Unterordnung unter den Willen der Mächtigen, bei eminenter Kraft zur Staatenbildung; bei den Südslawen starres Festhalten an nationaler Ueberlieferung, Zurückweisen aller fremden Kulturversuche, mangelnder Sinn für Wissenschaft und Kunst, Unbotmäßigkeit, oft erfolgreiches Auflehnen gegen die mächtigsten Herrscher und wegen des innewohnenden Hanges zum Partikularismus, Unfähigkeit zur Bildung mächtiger Staaten. Jeder Versuch, die zahlreichen südslawischen Stämme zu gräzisieren oder der römischen Kulturwelt zu gewinnen, scheiterte vollständig und selbst das Christentum mußte den Südslawen in nationaler Sprache und Schrift vermittelt werden. Die mohammedanisch gewordenen Slawen hingegen nahmen ihr Bekenntnis ohne die rituellen Sprachen des Türkischen und Arabischen also rein äußerlich auf. Es ist einleuchtend, daß ein so starres Festhalten an der nationalen Eigentümlichkeit bei der eigenen Kulturarmut die Einwirkung fremder Kulturelemente erschwert und die Entwickelung gehindert werden muß. Wir sehen auch in der That bei keinem Volke Europas die Notwendigkeit des Fortschrittes so wenig gefühlt, den Zweck der Kultur so unbegriffen und geleugnet, wie bei der großen Masse der Südslawen.

Eine fernere, stets gleichbleibende Erscheinung ist die nahezu bis zur Unbezwinglichkeit gesteigerte Defensivkraft der Südslawen in den rauhen Gebirgen ihrer Heimat. Im Jahre 1043 sandte K. Konstantin Monomachos ein zahlreiches Heer nach den Balkanländern, welches von der dalmatinischen Küste her die durch die Unbotmäßigkeit der Slawen verloren gegangene Herrschaft wieder herstellen sollte. Das ganze griechische Heer ward in den Engen der unwegsamen Gebirge, demnach auf demselben Schauplatz, auf welchem sich der gegenwärtige Insurrektionskrieg abspielt, vernichtet.[1] Wie oft ereilte dieses Schicksal die türkischen Heere im Kampfe mit Montenegro! Nahezu ein halbes Jahrtausend hindurch zerschellte die furchtbare Aggressivkraft der Osmanen an den Felsen des kleinen Bergstaates, dem in ununterbrochenen Kämpfen die Blüte der Jugend Nordalbaniens zum Opfer fiel. Die Cernagora und die angrenzenden Gebiete der Herzegowina waren immerdar, gleichwie die Pyrenäen, der Atlas, die Felsendistrikte von Suli und Maima, die Gletscher der Schweiz und Tirols, die unbezwingbaren Felsenburgen nationaler Freiheit. Nur der neuern Kriegführung gelang es, das festeste Bollwerk dieser Art, den Kaukasus, zu bezwingen und durch die fast vollständige Vernichtung seiner Bewohner der Zivilisation den größten Dienst zu erweisen.

Wohl mag es den Fernstehenden klug erscheinen, in Würdigung dieser Eigenschaften eines so kriegerischen Volksstammes, ihm sein unfruchtbares Felsengebiet unbestritten zu gönnen und seine kulturelle Entwickelung auf nationaler Grundlage selbst zu überlassen. Dies ist jedoch aus vielen Gründen unmöglich. Abgesehen davon, daß es eines Großstaates unwürdig wäre, ohne besiegt zu sein, bloß wegen Terrain- und finanzieller Schwierigkeiten der Herrschaft über Länder zu entsagen, deren Zivilisierung und Veredelung derselbe als Pflicht mit übernommen hat, wäre durch ein solches Abdizieren auch der Frieden in keiner Weise gewonnen. Die Südslawen vermögen sich nur höchst langsam selbst zu zivilisieren und würden, zu irgend einer Art Selbständigkeit gelangt, die Nachbarreiche höchlich beunruhigen. Zu den nationalen Eigentümlichkeiten der Herzegorzen zählen nämlich die unaufhörlichen Invasionen auf fremdes Gebiet, nicht nur zur Besitzergreifung, sondern auf Raub und Brandschatzung gerichtet. Es ist dieses jene unausrottbare Malvivenz über welche schon Strabo bei den Illyriern klagte. Oesterreich mit seinem mächtigen Kriegsheer und intelligenten Offizieren wird durch einen entscheidenden Sieg über die Insurgenten in kurzer Zeit das Land zur Ruhe bringen und durch ein unnachsichtliches Strafgericht über die Aufrührer dieselben zur Ueberzeugung zwingen von Oesterreichs Macht und den Glauben an ihre Unüberwindlichkeit zu schanden machen. Hierdurch wird auch eine andre Völkerschaft zu richtigen Anschauungen gelangen, welche bisher nur durch namhafte materielle Opfer beschwichtigt, in einer sehr problematischen Neutralität erhalten wurde; es sind dies die Montenegriner. Zu den zahlreichen Raubzügen dieses Volksstammes, unter welchen seit jeher, wenn auch nicht mehr in der letzten Zeit, auch die Bewohner der katholischen Ortschaften der Bocche zu leiden hatten, gesellt sich noch die politische Aspiration, welche Montenegro nach dem wohlgelegenen Hafenorte Kattaro hegt. Diese Sehnsucht nach dem „weißen Kotor", welches in den Volksliedern die Vila dem Beherrscher der schwarzen Berge versprach, gründet sich gleichwohl auf keinerlei geschichtliche Berechtigung; denn nie haben die Cernagorzen Kattaro rechtmäßig besessen.

Im Jahre 1420 ergab sich das selbständige slawische Gemeinwesen, die kleine Republik Kattaro, welche von dem ungarischen Schutze seit dem Auftreten der Türken nichts mehr zu hoffen hatte, freiwillig an die Republik Venedig unter den denkbar günstigsten Bedingungen.[1] Unter diesen von dem, an allen Plätzen Dalmatiens siegreichen Admirale Pietro Loredan präliminierten und von der Signorie zugestandenen Punktationen befand sich auch die Bedingung, daß der Senat von Venedig nicht das Recht haben solle, Kattaro an eine andre Macht abzutreten, falls es nicht mehr die Mittel besitze, selbes zu behaupten, indem sonst Kattaro von allen Verpflichtungen

[1] Ranke: Die serbische Revolution. 2. Ausgabe. 1844. Seite 6.

[1] Daru: Hist. de la République de Venise, Livre XII. XV. pag. 204.

befreit, augenblicklich seine Unabhängigkeit wieder erlangen sollte. Venedig jedoch hatte diese Stadt niemals abgetreten, dieses Staatswesen bestand schon lange nicht mehr, als die Mächte im Wiener Kongreß das Gebiet Kattaro mit ganz Dalmatien Oesterreich zugewiesen hatten. Gleichwohl ergriffen die Montenegriner unter Anführung ihres staatsklugen Wladika Petrovich I. 1814 die Gelegenheit, sich die Hoheit über Kattaro von dem englischen Admiral Hoste unter Einverständnis der stammverwandten Einwohner übertragen zu lassen, da die französische Besatzung abgesegelt, die Oesterreicher jedoch noch nicht eingetroffen waren. Es wurden alsdann Boten an die beiden Kaiser, Franz I. und Alexander I., abgesendet und der Wladika schmeichelte sich mit der Hoffnung, daß letzterer als Schirmherr der Südslawen ihm den Besitz von Kattaro sichern werde. Der österreichische General Milutinovich erschien jedoch in der Bocche und achtete nicht auf die Bitte des montenegrinischen Häuptlings, bis zur Rückkunft der abgesendeten Deputierten nicht weiter vorrücken zu wollen. Er wurde jedoch von den Montenegrinern im Verein mit den orthodoxen Bochesen zweimal in das ragusanische Gebiet zurückgetrieben, weil schon damals Oesterreich den Generalen die Bedingung stellte, äußerst schonend vorzugehen; eine Maxime, welche dem Staate diesem Volke gegenüber schon so oft verhängnisvoll wurde.

Erst am 19. Juni 1814 ergab sich der Wladika an die Oesterreicher, nachdem von beiden Seiten lebhaft geschossen worden war. [1]

Diese vom 8. Januar jenes Jahres bis zum Tage der Uebergabe, also fünf Monate währende, bloß faktische Okkupation dieser Stadt, betrachten die Montenegriner als genügenden Rechtstitel für ihre Ansprüche auf jenen wichtigen Gebietsteil Oesterreichs. Kattaro ist einer der besten Häfen der Welt; seine Gewässer bleiben ruhig, wenn auch im offenen Meere die heftigsten Stürme toben und seine Ufer besitzen ein so günstiges submarines Profil, daß die tiefstgehenden Schiffe dicht am Landungsplatze anlegen und ihre Ladung löschen können.

Obwohl nun der Besitz dieses Hafenortes, durch welchen der kleine Bergstaat unmittelbar mit dem Weltverkehre in Verbindung treten könnte, von unberechenbarem zivilisatorischen Einflusse auf alle Verhältnisse seiner Bevölkerung sein würde, kann Oesterreich-Ungarn doch nimmermehr gestatten, daß diese Aspirationen sich realisieren. Kattaro ist der südlichste und auch der letzte Hafen an der Ostküste des Adriatischen Meeres, welcher großen Schiffen die Landung ermöglicht und einen wahren porto quieto bildet. Antivari, Dulcigno, Durazzo u. s. w. haben nur seichten Ankergrund, gewähren keine Sicherheit gegen Stürme und oft müssen die Schiffe bei bewegter See die unfreiwillige Reise bis Korfu unternehmen, um einen sichereren Hafen zu erreichen. Die Besitzergreifung Kattaros durch die Montenegriner, die Schützlinge Rußlands, würde sich ohne Zweifel dieser Staat zu nutze machen, um daselbst unter dem Scheine, Montenegro zu unterstützen, ein zweites Sebastopol in der Bucht von Kattaro zu erbauen. Von hier aus würde Rußland, dessen Absichten auf das Adriatische Meer bekannt sind, festen Fuß in dessen Gewässern fassen, wie es solches zu Anfang unsres Jahrhunderts gethan, wo es Lesina, Kurzola, Kattaro und die ionischen Inseln besetzt hatte. Von Kattaro aus würde es den Handel Oesterreich-Ungarns schädigen und hierdurch die Lebensader seines Wohlstandes unterbinden. Die Behauptung Kattaros bildet sonach geradezu eine Existenzfrage für Oesterreich-Ungarn, und der Eifer, mit welchem Minister Haymerle die Ansprüche Montenegros auf Dulcigno seinerzeit unterstützte, ist demnach sehr erklärlich, da hierdurch die Wünsche des Felsenstaates, für einige Zeit wenigstens, von Kattaro abgelenkt wurden.[1]

Nebst dem Heldenmute seiner Söhne und der natürlichen Beschaffenheit seiner unwirtbaren Felsengebiete schöpft der südslawische Stamm seine Kraft auch aus der moralischen Quelle seiner Religion; das Dogma ist die politische Idee des orthodoxen Slawentums, die Kirche der Mittelpunkt ihres staatlichen Lebens. Durch den orthodoxen Glauben des orientalischen Christentums befindet sich das Slawentum in dem entschiedensten Gegensatz zur römisch-katholischen und christlich-germanischen Welt; denn wie Sektierer stets am undulsamsten und grausamsten, nicht gegen Andersgläubige, sondern gegen Aehnlichgläubige sind, erfüllt ein unversöhnlicher Haß die orthodoxen Slawen gegen die Bekenner der römisch-katholischen Kirche. Für sie ist die gesamte westliche Christenheit in heidnische Verderbtheit versunken und der rechtgläubige Osten mit seiner urwüchsigen Naturkraft berufen, der alternden ungläubigen Welt frisches Leben einzuhauchen. Unter dem schützenden Baume des wahren Glaubens sollen, wie es einst vor dem Schisma gewesen, alle Gläubigen der Christenheit wieder vereinigt werden und das Banner, unter welchem dieser erhabene Erfolg erkämpft werden soll, ist das byzantinische, welches Rußland in Voraussicht seines welthistorischen Berufes nach dem Falle des oströmischen Reiches angenommen hatte. Rußland, welches von dem griechischen Kaisertum alles was Geist und Gemüt bildet, Religion und Schrift, sowie auch Zeit- und Raumbestimmung angenommen, betrachtet sich bekanntlich als dessen rechtmäßigen Erben, durch die 1472 vollzogene Heirat Iwan Wasiljewitschs mit der griechischen Prinzessin Sophie. Sie war eine Tochter des Despoten Thomas, welcher, ein Bruder des letzten oströmischen Kaisers Konstantins XI., in Rom von den Wohlthaten Papst Pauls II. lebte, weil dieser Kirchenfürst die Familie des Paläologen für die Union der katholischen mit der orthodoxen Kirche gewonnen hatte. Der Papst vermittelte diese Heirat mit dem russischen Großfürsten in dem Glauben, hierdurch auch letzteren für die

[1] Petter: Dalmatien, Gotha 1857, II. Bd., Seite 254.

Union zu gewinnen und ihn als Gemahl einer Tochter des gestürzten Kaiserhauses für die Befreiung des byzantinischen Reiches von der Herrschaft der Moslim zu begeistern. Hierdurch wähnte er auch allmählich die Bekenner des orthodoxen Glaubens der unierten griechisch-katholischen Religion zuwenden und unter die geistige Gewalt des Papstes bringen zu können. In dieser Hoffnung irrte jedoch das Oberhaupt der katholischen Kirche ebenso wie seine Vorgänger Eugen IV. und Nikolaus V. Unter ersterem beschwor allerdings Kaiser Johannes Paläologus 1439 die Union beim Konzil zu Florenz; unter letzterem wurde 1452 kurz vor der Einnahme Konstantinopels durch die Türken die faktische Vereinigung der beiden Bekenntnisse in der Art zu stande gebracht, daß der gesamte byzantinische Kaiserhof in die Messe ging und die vom Kardinal Isidori überbrachten Bedingungen beschwor. In beiden Fällen jedoch blieb das orthodoxe Volk dieser Vereinigung fremd und mied sogar den Besuch der Sophienkirche, welche sie durch das ketzerische Opfer der Messe für entweiht und beschimpft betrachtete. Ebenso gab auch die, in den Grundsätzen der katholischen Religion erzogene Prinzessin Sophie den Beweis von der intensiven Unversöhnlichkeit des schon damals von Rußland patronisierten orthodoxen Glaubens; sie trat bei der Vermählung im Kreml feierlich zu dieser Kirche über, statt ihren Gemahl für die Union zu gewinnen.

So bildet denn das orthodoxe Christentum ein festes Band für die Einigung jener gewaltigen Masse des Slawenvolkes im Osten und Norden Europas, welches durch die kluge Verwertung der Schirmherrschaft dieser Kirche von den russischen Herrschern seit jeher als vorzüglichstes Mittel der nationalen Einigkeit und Zusammengehörigkeit benützt wurde. Welche intensive Glaubenskraft dem orientalischen Ritus, namentlich bei den Südslawen, innewohnt, kann aus der Gewissenhaftigkeit entnommen werden, mit welcher dessen Bekenner die strengen, bis zur Abtötung gesteigerten Gebräuche dieser Religion befolgen; keine Konfession, selbst die islamitische nicht ausgenommen, wird so streng beobachtet und ausgeübt, keine ist so innig mit dem innersten Leben des Volkes verbunden, als das griechische Christentum. Wer die ernsten, mitternächtigen Prozessionen der Orthodoxen gesehen, wie diese tief gebräunten, durch rigorose Enthaltsamkeit hageren Gestalten mit Fackeln und kostbaren Altargeräten in den Händen, schweigend dahin wandeln, dem kann die Uebereinstimmung nicht entgehen mit jenen asketischen, mumienartigen Heiligenbildern, welche in langen Reihen die düstern Hallen griechischer Kirchen und Klöster erfüllen. Das orthodoxe Slawentum ist eine unheimliche, jedem Fortschritt abholde Macht, seine Kirche ist unduldsam, in ihren Formen verknöchert und die zur bloßen Werkheiligkeit erstarrte Gottesverehrung übt weniger Einfluß auf die sittliche Veredlung, als jede andre christliche Lehre.

Von den 68,6 Mill. orthodoxen Christen in Europa, stehen allein 55 Mill. unmittelbar unter russischer Herrschaft; mehrere Mill. Südslawen überdies unter dessen nationalem und religiösem Einfluß. Dieser gewaltigen Masse stehen in Europa allerdings 148,7 Mill. Katholiken und 67 Mill. Protestanten gegenüber. Bei den Völkern dieser christlichen Bekenntnisse bildet jedoch das religiöse Prinzip keinerlei Motiv der Vereinigung zur Abwehr etwaiger national-religiöser Aggression. Aus dem Wesen der orthodoxen Religion hingegen wähnen ihre Bekenner jene moralische Kraft schöpfen zu können, um über den morschen Westen zur geeigneten Zeit herfallen und die Herrschaft des oströmischen Kaiserreichs in größern Dimensionen wieder herstellen zu können, als einst die germanische Welt diejenige Westroms.

Bevor wir zur Erwägung schreiten, ob aus diesen panslawistischen Träumen der zivilisierten Welt Gefahren drohen, wollen wir einen Blick auf Oesterreich werfen, um zu untersuchen, welche moralische Motive dieser bei eventuellen Kämpfen in erster Linie beteiligte Staat diesen Aspirationen entgegenzusetzen gedenkt. Wenn im allgemeinen die romanischen Nationen katholisch, die germanischen protestantisch, die Slawen hingegen orthodoxen Glaubens sind, ist Oesterreich, dessen Bewohner sich zu allen genannten Konfessionen bekennen, doch vorzugsweise eine katholische Macht.

Zufolge der noch nicht vollständig publizierten Ergebnisse der letzten Volkszählung vom 31. Dezember 1880 beträgt die Gesamtbevölkerung im Kaisertum Oesterreich-Ungarn samt Bosnien und Herzegowina und zwar:

diesseits der Leitha	a.	22,144,244	38,928,393
jenseits mit Kroatien, Slawonien u. s. w.	b.	15,642,002	
in Bosnien und Herzegowina	c.	1,142,147	
Hiervon sind:			
Römisch-katholische	a.	17,693,688	25,720,715
" "	b.	7,818,097	
" "	c.	208,950	
Griechisch-katholische (unierte)	a.	2,533,323	4,020,226
" " "	b.	1,486,903	
Armenisch- " "	a.	2,854	6,074
" " "	b.	3,220	
Altkatholische	a.		6,134
Summe der Katholiken			29,753,149
Griech.-oriental. (nicht unierte)	a.	492,088	3,446,150
" " "	b.	2,467,040	
" " "	c.	487,022	
Armen.-oriental. (nicht unierte)	a.	1,454	1,905
" " "	b.	451	
Evangelisch Augsb. Confession	a.	289,005	1,428,784
" " "	b.	1,139,779	
Evangelisch Helvet. Confession	a.	110,525	2,130,504
" " "	b.	2,019,979	
Anglikaner	a.	. . . .	1,049

Menoniten	a.	. . . .	731
Unitarier	a.	169	55,965
"	b.	55,796	
Israeliten	a.	1,005,374	1,643,480
"	b.	634,680	
"	c.	3,426	
Mohammedaner	a.	49	442,549
"	c.	442 500	
Andre Konfessionen	a.	4,488	17,153
" "	b.	12,416	
" "	c.	249	
Konfessionslose	a.	3,333	6,992
"	b.	3,659	
		Summe	38,928,393

Oesterreich ist daher der Mehrzahl seiner Bewohner nach katholisch, aber auch katholisch aus Staatsprinzip. Bei allen politischen Wandlungen war es stets bemüht, den Katholizismus aufrecht zu erhalten und politisch zu verwerten. Als zu den Zeiten der Ferdinande das ganze deutsche Oesterreich samt den mehr oder weniger germanisierten slawischen Ländern, Böhmen, Mähren und Schlesien, der protestantischen Lehre anhingen, dasselbe auch großenteils in Ungarn und Siebenbürgen der Fall war, entschloßen sich die habsburgischen Fürsten, den Katholizismus wieder herzustellen. Wenn irgend eine Kontrerevolution gelungen ist, so ist es die Rekatholisierung der österreichischen Länder. Wer je Gelegenheit gehabt, das hunderttürmige Prag mit seinen altertümlichen Palästen zu besuchen, ober deren Portalen ostentativ das Bild der unbefleckten Empfängnis prangt, wer das böhmische Volk am heiligen Johannestage auf der Pragerbrücke knieen sah, mit Fahnen und Heiligenbildern auf hohen Stangen, wird Mühe haben, in dieser gläubigen Menge die Nachkommen der trotzigen Hussiten und Utraquisten zu erkennen, welche einst die katholische Welt in Staunen und Schrecken versetzten. Ferdinand III. hat dieses Wunder vollbracht; er verwandelte damals sein blühendes Reich in eine Oede, aber er vermeinte seinen Völkern alles zurückgewonnen zu haben, was das Leben an süßer Tröstung, an holder Illusion und lieblicher Heiterkeit besitzt. Durch die Regeneration dieser menschlich schönen und indulgenten Form der Gottesverehrung förderte dieser Herrscher aber unbewußt die Sonderung der Nationalitäten; denn von der intensiven germanisierenden Kraft, welche dem Protestantismus innewohnt, scheint er keine Ahnung gehabt zu haben. Auch den Tschechen scheint diese Wahrheit noch nicht zum Bewußtsein gedrungen zu sein; sie würden die Schlacht am weißen Berge, welche in der That die Ursache ihrer nationalen Auferstehung ist, nicht als ein Nationalunglück beklagen.

Seither sind mehr als zwei Jahrhunderte vergangen und die Zivilisation im Westen Europas ist so weit vorgeschritten, daß — zur Ehre der Menschheit sei es gesagt — ein Krieg mit all seinen Grausamkeiten im Namen der Religion der Liebe eine Unmöglichkeit geworden ist. Trotz Pius IX. und seines Syllabus ist der Katholizismus ein wesentlich andrer geworden. Zwischen den Anschauungen P. Pauls V., welcher die Copernikanische Lehre auf den Index setzte, oder Urbans VIII., welcher Galilei verdammte, und Leos XIII., welcher den Priestern das Studium der Naturwissenschaften empfiehlt, besteht wohl ein wesentlicher Unterschied. Eine solche Religion eignet sich demnach nicht mehr als begeisterndes Motiv zu fanatischen Glaubenskriegen und es wäre im Gegenteile von höchst nachteiliger Wirkung, den Katholizismus dem orthodoxen Slawentum entgegenstellen zu wollen und solches hierdurch zu provozieren.

Wirksamer hingegen gegen panslawistische Aggressionen dürfte sich die humane Absicht der neuesten Regierungsphase Oesterreichs erweisen, allen Völkern seines Reiches politische Gleichberechtigung und Entwickelung auf nationaler Basis zu gewähren. Betrachten wir die dabei in Frage kommendes ethnographischen Verhältnisse dieses Staates.[1]

Von der Gesamtbevölkerung von 38,928,393 Seelen sind:

Deutsche und zwar in der westlichen Reichshälfte	a.	8,137,508	9,976,881
" in der östl. Reichshälfte	b.	1,839,373	
Ungarn	a.	10,053	6,190,141
"	b.	6,180,088	
Böhmen, Mähren, Slowaken	a.	5,264,098	7,054,574
" " "	b.	1,790,476	
Rumänen (Wallachen)	a.	193,879	2,517,667
"	b.	2,323,788	
Polen	a.	. . . .	3,290,547
Ruthenen	a.	2,837,505	3,179,856
"	b.	342,351	
Kroato-Serben	a.	572,645	4,176,495
" "	b.	2,461,703	
(in Bosnien u. Herzeg.)	c.	1,142,147	
Slowenen	a.	1,158,610	1,219,558
"	b.	60,948	
Italiener u. ladinisch sprechende	a.	. . . .	679,399
Armenier	b.	. . . .	3,523
Zigeuner	b.	. . . .	75,911
Andre landesübliche Sprachen sprechende	a.	. . . .	21,687
Andre ausländische Sprachen sprechende	b.	. . . .	43,100
Säuglinge, Stumme u. s. w.	b.	. . . .	499,054
		Gesamtsumme	38,928,393

[1] Sämtliche Angaben sind außer den amtlichen, noch nicht publizierten Quellen, den Arbeiten: G. A. Schimmer, Die einheimische Bevölkerung nach der Umgangssprache. Wien 1882, und J. Jekelfalussy, Die Bevölkerung der Länder der heiligen Stephanskrone, Budapest 1882, und anderen Daten entnommen.

Die letzte Volkszählung wurde bekanntlich nicht direkt nach Volksstämmen, sondern nach Sprachstämmen erhoben, d. i. nach jenen Sprachen, welche von den betreffenden Familienhäuptern für sich und ihre Angehörigen als ihre Umgangssprache in Haus und Familie gebraucht wird. Es liegt auf der Hand, welchen Einfluß auf diese Angaben nationaler Terrorismus und die Individualität der hierbei amtierenden Organe geübt haben kann. Doch tritt diese Ansicht zumeist nur in den Ländern der ungarischen Krone zu Tage, wo wohl zahlreiche Annektierungen aus den deutschen und slawischen Sprachstämmen zu gunsten der herrschenden magyarischen Rasse stattgefunden haben mögen. In den Ausweisen der im Reichsrate vertretenen Länder Oesterreichs jedoch zeigen die Verhältniszahlen trotz mancher Vergewaltigung, welche in Dalmatien auf Kosten der italienischen zu gunsten der slawischen Rasse, in Istrien und im Triester Stadtgebiete aber umgekehrt stattgefunden hat, im großen Ganzen keine wesentlichen Veränderungen. Ueberall jedoch zeigt sich das Gesetz der „großen Zahl", obwohl die Erhebungen bei den früheren Volkszählungen um 11, beziehungsweise 34 Jahre auseinander liegen. Jedenfalls können wir den Ausweisen entnehmen, daß der Kaiserstaat nahezu zur Hälfte von Slawen bewohnt ist, nämlich von 18,921,030, worunter sich 4,176,495 Südslawen befinden. Jene neueste Phase der österreichischen Regierung, die Nationalitäten auf Grundlage der vollen Gleichberechtigung zu versöhnen, hätte demnach ihre volle Berechtigung, wenn dieses Streben nicht gar zu sehr nach einem idealen unerreichbaren Ziele gerichtet wäre, welchem die Verschiedenheit an Bildung, Kultur und Kulturfähigkeit der einzelnen Volksstämme kaum zu bewältigende Hindernisse bereitet. Jedenfalls aber führt Oesterreich seine Völker rascher und entschiedener auf der Bahn des Fortschrittes zum edelsten Ziele hinan, als Rußland solches je im stande sein wird. Die Zustände in diesem Reiche sind zudem derart, daß es seiner ganzen Kraft im Innern bedürfen wird, um die staatliche Ordnung gegenüber den panslawistischen, sozialistischen und nihilistischen Strömungen zu stabilisieren. Aus den ausgelebten Formen des orthodoxen Kirchentums dürfte Rußland keineswegs genügend Kraft schöpfen, um seine Blicke auf auswärtige Eroberungen, auf eine Ueberflutung des gebildeten Westen richten zu können. Mit unwiderstehlicher Gewalt drängen die Völker Rußlands nach einer konstitutionellen Regierungsform.

Wie immer auch die Variante seiner künftigen Verfassung heißen möge, der Staatskoloß wird hierdurch unvermeidlich große, tiefgreifende Erschütterungen erleiden. Zu groß ist der Unterschied des Bildungsgrades unter dem Dutzend Völkerschaften, welche zusammen den russischen Staatsbegriff bilden, um selben ein gleiches, wenn auch noch so bescheidenes Maß von Freiheit gewähren zu können. Jedenfalls wird das große zentralistische Rußland bei dem Uebergange zur konstitutionellen Regierungsform in einen solchen Widerstreit panslawistischer, sozialistischer und nihilistischer Strömungen befangen sein, daß es der Konzentration seiner ganzen Kraft im Innern bedürfen und seine Blicke kaum auf auswärtige Eroberung oder eine Ueberflutung des zivilisierten Westens richten dürfte. Das orthodoxe Kirchentum, diese sublimierte Lehre byzantinischer Knechtschaft und tartarischer List, welches Rußland mit so viel Glück und Klugheit nach Außen geltend zu machen weiß, steht in seinem Innern mit den Welt- und Lebensanschauungen, mit der geselligen und humanitären Bildung seiner höhern Stände schon zu sehr im Widerspruch, als daß der Staat aus den ausgelebten Formen dieses Dogmas Kraft und Erhebung schöpfen könnte. Im Kampfe mit Oesterreich, dem die gewaltige Kriegsmacht Deutschlands wohl zur Seite stehen wird, wäre der Vorteil der höhern Intelligenz und Begeisterung auf der Seite der westlichen Streitmächte, welche für ihre höchsten Güter, für Kultur, Freiheit, für kostbare Habe, industrielle und wirtschaftliche Einrichtungen, für ihre reichen, geistigen und materiellen Schätze mit intensiven moralischen Kräften kämpfen würden, welche der rohe Zerstörungstrieb allein wohl kaum zu gewähren vermag.

Auch in der künftigen Stellung zu den südslawischen Balkanstaaten dürfte Rußland seine Hoffnungen nicht erfüllt sehen. Das Streben nach einer föderativen Gestaltung der verschiedenen slawischen Staaten, welche aus den Trümmern der ehemaligen türkischen Provinzen unter dem Protektorate Rußlands entstehen sollen, dürfte gar bald jenem nach vollständiger Selbständigkeit weichen. Man läßt sich die reichen Unterstützungen des mächtigen Kaiserstaates gefallen, doch fühlen sich die Südslawen, wie die Geschichte seit jeher bewies, durch solche Begünstigungen in keiner Weise verpflichtet. Ihre politische Anschauung, welche auf rein demokratischer Basis beruht, kann sich unmöglich mit den streng aristokratischen, absolutistischen Formen Rußlands auf die Dauer vertragen.

Freiherr von Schleinitz über den jetzigen Stand des Unternehmens der internationalen Polar-Forschung.[1]

Freiherr von Schleinitz, Vicepräsident der deutschen Polarkommission, sprach sich in einem Vortrage vor der Berliner Gesellschaft für Erdkunde folgendermaßen über die Teilnahme Deutschlands an der internationalen Polarforschung und den allgemeinen Stand der letzteren aus: Was der Zweck des internationalen Polarforschungsunternehmens ist und wie es ins Leben gerufen wurde, ist öffentlich so viel besprochen worden, daß es einer Rekapitulation nicht bedarf. Ich will nur daran erinnern, daß unsere Gesellschaft, indem sie in einer dem Herrn Reichskanzler unter-

[1] Aus den „Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin 1882" Nr. 5. Vgl. Ausland 1882 Nr. 3, 13 und 21.

breiteten Denkschrift [1] die großen Vorteile nachzuweisen suchte, welche eine auf breitester Grundlage durchgeführte Polarforschung für alle Zweige der Naturwissenschaft mit sich bringen müsse, wesentlich dazu beigetragen hat, die Beteiligung des deutschen Reiches an diesem Unternehmen herbeizuführen. Es ist Ihnen ja ferner auch bekannt, daß infolge der Bemühungen aus unseren Kreisen die Herren Dr. Virchow und Dr. Thilenius die Beteiligung des Reiches an dieser Forschung im Reichstage anregten, daß von Seiten der Reichsregierung in Würdigung der Bedeutung des Unternehmens für die Wissenschaft in den diesjährigen Reichsetat eine Summe von 300,000 Mark in dankenswertester Weise eingestellt und nach Genehmigung durch den Reichstag eine aus Meteorologen, Physikern und Astronomen bestehende deutsche Polarkommission eingesetzt wurde, welche zunächst einen definitiven Plan und Kostenanschlag für das Unternehmen aufzustellen und demnächst die Durchführung desselben zu leiten und überwachen hatte.

Bevor an die Aufstellung eines Planes gegangen werden konnte, hatte die Kommission eine Geschäftsordnung für ihre Tätigkeit zu entwerfen und alle vorbereitenden Schritte zu thun, um die Angaben und Daten zu erlangen, welche zur Aufstellung eines Kostenanschlages unentbehrlich waren. Mit letzterer Aufgabe wurde vorzugsweise ein in der inzwischen vom Bundesrat genehmigten Geschäftsordnung vorgesehener Exekutivausschuß betraut, welcher aus dem ersten und zweiten Vorsitzenden der Kommission, Prof Dr. Neumayer und mir, und aus dem damaligen Vorsitzenden der Gesellschaft für Erdkunde, Dr. Nachtigal, sowie dem Vorstand des Marine-Observatoriums in Wilhelmshaven, Prof. Dr. Börgen, bestand.

Die lange Zögerung in Betreff der Entscheidung darüber, ob das Deutsche Reich sich an der Polarforschung beteiligen werde oder nicht, hatte uns unsre Aufgabe in mehrfacher Beziehung erschwert. Sollte überhaupt noch ein rechtzeitiges Eintreten in das Werk, d. h. eine Innehaltung des durch internationale Vereinbarungen festgestellten Anfangstermins für die Beobachtungen ermöglicht werden, so mußten sofort alle die zahlreichen Beschaffungen in Bezug auf Instrumente, Observatorien, Wohnhäuser u. s. w. eingeleitet werden. Diese Beschaffungen durften aber wiederum noch nicht definitiv gemacht werden, weil noch kein fester Plan und Kostenanschlag aufgestellt werden konnte, denn die auf der internationalen Konferenz in Hamburg für Deutschland ins Auge gefaßte Insel Jan Mayen war auf der Petersburger Konferenz, wo Deutschland unvertreten blieb, von Oesterreich beansprucht und ihm zugewiesen worden, und wir wußten daher zunächst noch nicht, welchen Punkt wir im Norden zu besetzen hatten, während davon die Entscheidung zahlreicher Detailfragen abhing. Es kam dabei namentlich in Betracht, daß bei der limitierten Summe von 300,000 Mark nur ein mäßiger Satz auf die Transportkosten gerechnet werden durfte und es war lange zweifelhaft, ob wir — nachdem für uns das leicht erreichbare Jan Mayen verloren gegangen war — es überhaupt ermöglichen würden, mit den verfügbaren Mitteln einen Transportdampfer zur Ueberführung nach einem Orte innerhalb der Polarzone oder an deren Grenze zu chartern.

Was die Wahl des Ortes anbetrifft, so kamen — nachdem alle andren guten Stationen von andren Nationen in Anspruch genommen waren — für uns nur noch Grönland resp. die Davisstraße oder Baffinsbai in Betracht. Die Besetzung der Ostküste Grönlands war bereits in der ersten von Professor Neumayer und mir höheren Ortes eingereichten Denkschrift angeregt und in die erste Reihe gestellt. Wegen des hier herrschenden mächtigen Eistreibens bedarf man zum Landen an dieser Küste aber eines für die Polarfahrt besonders gebauten Dampfers, der nebst der dann weiter erforderlichen mehrjährigen Ausrüstung für die geringen disponibeln Mittel selbstverständlich nicht zu beschaffen war. Geheimrat Neumayer gab sich der Hoffnung hin, daß einzelne Reeder aus den großen Seehandelsstädten vielleicht in patriotischer Weise diese Lücke durch Disponibelstellung eines solchen Fahrzeuges ausfüllen würden, indes verlief eine diesbezügliche Konferenz ohne Resultat. Da zur Ueberführung der Expedition nach einem der andern Orte in der Davisstraße nur ein für den Robben- und Walfischfang gebauter, mit Doppelhaut und Eisenbeschlag am Bug versehener Dampfer geeignet schien, weil, wenn auch hierbei voraussichtlich nicht durch dichtes Eis zu bringen war, doch ein Eindringen in das leichtere Eis zuweilen nicht zu umgehen ist, so mußten Verbindungen nach Schottland, Norwegen und Dänemark angeknüpft werden, denn leider ist von Deutschland die Robben- und Walfischjagd in den letzten Jahren ganz aufgegeben worden. Es wurden indes von diesen Seiten so hohe Summen für die Ueberführung gefordert, daß wir nicht darauf eingehen konnten, dazu kam noch, daß, wenn wir die nördliche Expedition nach einer zeitweilig durch Eis blockierten Gegend schickten, die Gefahr entstehen konnte, sie nicht rechtzeitig wieder abholen zu können, sofern nicht dieselbe Reederei sich zu diesem Abholen von vornherein verpflichtete, was indes nicht zu erzielen war.

Unter diesen Umständen mußten wir auf die Vorteile verzichten, welche ein Dampfer für die Ueberführung der Expedition geboten hätte, und auf eine uns gemachte Offerte, den Schoner „Germania" für den Zweck zu mieten oder zu kaufen, eingehen. Wir zogen den Kauf vor, weil dadurch nicht viel größere Kosten als durch das Mieten entstanden, während wir dabei den großen Vorteil gewannen, über das Schiff für die Zwecke der Expedition frei disponieren zu können, ihm also alle erforderlichen Einrichtungen zu geben und seine Besatzung in jeder gewünschten Weise bei der viele physische Kräfte erfordernden Etablierung der Station und auch zur Hilfsleistung bei

[1] Vgl. „Ausland" 1882 Nr. 3, S. 41.

Beobachtungen heranziehen zu können. In Rücksicht auf den Gewinst, welchen ein Dampfer für Anstellung hydrographischer Untersuchungen versprach, wurde im Schoße der Polarkommission die Frage eingehend erörtert, ob nicht in die Germania eine Dampfmaschine einzusetzen sei, welche das Fahrzeug bei der zweiten deutschen Polarkommission besessen hatte. Die eingeforderten Anschläge für diese Veränderung ergaben indes, daß dieselbe in der kurzen nur noch verfügbaren Zeit nicht ausführbar war, und daß die dadurch entstehenden Kosten die disponibeln Mittel überschritten. Hierzu trat die Erwägung, daß das Fahrzeug nach Einsetzung der Maschine und mit Rücksicht auf den dann erforderlichen großen Kohlenvorrat so erheblich an Ladungsraum verlor, daß die Unterbringung der sehr umfangreichen Ausrüstung der Expedition nach überschläglicher Berechnung die größten Schwierigkeiten bereitet hätte. Wenn also auch nicht Dampfschiff, kann die „Germania" doch als für den Zweck ganz geeignet bezeichnet werden. Sie ist bekanntlich für die Eisfahrt gebaut und besitzt also die erforderlichen Verstärkungen und Beschläge, segelt dabei recht gut und hat sich bei der angestellten gründlichen Untersuchung als durchweg gesund im Holz und fest erwiesen. Die Windverhältnisse sind für ein Segelschiff in der in Betracht kommenden Gegend und Jahreszeit nicht ungünstig, da ziemlich beständige Südost-Winde zu erwarten sind. Das einzige, was der Aufgabe hindernd in den Weg treten könnte, wären zu durchsegelnde Eisbarrieren, wofür einem Segelschiff zuweilen die erforderliche Triebkraft fehlt. Indes haben sorgsame Recherchen ergeben, daß diese Hindernisse dort nur selten vorkommen und gerade der Umstand, daß in diesem Jahre das Polareis ganz ausnahmsweise frühzeitig aufgebrochen ist, und sich südwärts in Bewegung gesetzt hat, läßt das Günstigste erwarten. Die „Germania" hat übrigens dieselbe Gegend unter demselben Schiffsführer, den wir angenommen haben, Kapitän Mahlstedt, und zwar als Segelschiff bereits besucht.

Durch die Sicherung dieses Schoners waren endlich die Vorbedingungen für Aufstellung eines definitiven Programms und Kostenanschlags für die Polarforschung erfüllt, so daß dieselben vor kurzem von der Polarkommission durchberaten und genehmigt und dem Herrn Reichskanzler eingereicht werden konnten. Infolgedessen will ich den Plan für das Unternehmen, wie er sich nunmehr gestaltet, Ihnen in kurzen Zügen vorführen.

Da wir infolge Erwerbs eines eigenen Schiffes für den Norden die nördliche Station nach unserm Belieben aussuchen konnten, wurde beschlossen, sie in Cumberland-Sund (auf deutschen Karten meist Hogarth- auch Northumberland-Sund genannt) zu etablieren, und zwar in dem Sunde soweit über den Polarkreis vorzudringen als das Eis und sonstige Verhältnisse es gestatten werden. Der Schoner soll bei der Errichtung der Station mit seiner Besatzung behilflich sein, sodann aber sogleich nach Europa zurückkehren, weil es wichtig ist, baldmöglichst zuverlässige Nachrichten über den gewählten Stationspunkt und die getroffenen Einrichtungen zu erhalten. Nach Ueberwinterung in Hamburg wird er sich dann im Frühjahr 1883 zur Abholung wieder nach dem Cumberland-Sund zurückbegeben.

Die Station wird in Cumberland-Sund relativ zu den übrigen Stationen recht günstig liegen, da sie eine andernfalls zwischen der dänischen Station in Süd-Grönland und der britischen in Kanada vorhandene Lücke ausfüllt. Auch sonst kann ihre Situation als eine für die magnetischen und meteorologischen Beobachtungen recht geeignete genannt werden, denn wenn auch infolge der Nähe des magnetischen Poles die erdmagnetische Horizontalkraft an dem zu wählenden Stationsort gering sein wird, so muß es doch wieder von besonderem Werte sein, gerade in der Nähe dieses Poles sorgsame magnetische Untersuchungen anzustellen. In meteorologischer Beziehung ist die Lage aber insofern günstig, als atmosphärische Depressionsgebiete, welche die Winde und Stürme des Nordatlantischen Ozeans beeinflussen, in der Davisstraße nachgewiesen sind und die Gegend des Cumberland-Golfes für diesen Wissenszweig noch ganz „terra incognita" ist. Einen erhöhten Wert für die meteorologische Forschung erhält aber die Station ferner dadurch, daß von der Polarkommission beschlossen worden ist, noch an einigen anderen Plätzen des hohen Nordens gleichzeitige meteorologische subsidiäre Beobachtungen anzustellen.

Es wurde nämlich, als der Exekutivausschuß der Polarkommission Ende Januar in Hamburg tagte, bei Gelegenheit einer der Polarforschung gewidmeten Sitzung der dortigen geographischen Gesellschaft von Dr. Köppen nachgewiesen, daß für die meteorologischen Erscheinungen auf dem Nord-Atlantik Beobachtungen an der Küste von Labrador eine besondere Bedeutung beanspruchen dürften, und es ist dies auch ohne weiteres klar, wenn man eine Karte betrachtet, auf welcher die Hauptdepressionsgebiete des Nord-Atlantic resp. der Küste von Nordamerika eingezeichnet sind, denn wir sehen da solche Gebiete nördlich und südlich von Labrador lagern. Der Exekutivausschuß beschloß, dieser Anregung Folge zu geben, und es wurden daher Verbindungen angeknüpft mit der mährischen Brüdergemeinde, welche an der dortigen Küste Missionsstationen unterhält, weil es in der Absicht lag, womöglich die Mitwirkung der in Labrador stationierten Missionare bei den Beobachtungen in Anspruch zu nehmen. Die betreffende Direktion stellte uns in dankenswerter Weise ihre Unterstützung in Aussicht, und da wir durch Verwendung eines Segelschiffes an Stelle eines Dampfers für die nördliche Expedition und durch einige Vergünstigungen von andrer Seite (leihweises Ueberlassen von Instrumenten und Herabsetzung des Passagepreises nach Montevideo) einige Geldmittel erübrigten, wird die subsidiäre Expedition in Labrador nunmehr in der Weise ausgeführt werden, daß

ein Meteorologe sich mit den benötigten meteorologischen Instrumenten nach Labrador begibt, letztere auf den verschiedenen Missionsstationen aufstellt und die betreffenden zur Mission gehörenden Beobachter für die Anstellung der Beobachtungen instruiert und einübt und selbst die Beobachtungen an der Hauptstation (wahrscheinlich Nain) übernimmt.

Seitdem Ihnen zuletzt über das Polar-Unternehmen berichtet worden ist, haben nun auch einige andre Nationen ihre vorläufige Zusage der Beteiligung definitiv gemacht, andre haben beschlossen, ihre Stationen zu vermehren, so daß jetzt ein geschlossener Kranz von Beobachtungsstationen im nördlichen Polargebiet oder an der Grenze desselben völlig gesichert ist. Die früher in Aussicht gestandenen 7 Stationen haben sich auf 12 vermehrt, die sich — vom Meridian von Greenwich beginnend und nach Westen fortschreitend — folgendermaßen verteilen:

Es wird besetzt die Station:

1. auf Jan Mayen von Oesterreich-Ungarn,
2. in Godhaab im südwestlichen Grönland von Dänemark,
3. an der Lady Franklin-Bai am Kennedy-Kanal von den Vereinigten Staaten von Nordamerika,
4. am Cumberland-Sund von Deutschland,
5. am Großen Sklaven-See von Großbritannien,
6. bei Point Barrow von den Vereinigten Staaten,
7. an der Lena-Mündung von Rußland,
8. in Dicksons-Hafen von den Niederlanden,
9. in der Möller-Bai (Nowajá Semlja) von Rußland,
10. in Sodankylä von Rußland (Finnland),
11. in Bossekop von Norwegen,
12. in Spitzbergen von Schweden.

Hierzu treten dann noch die etwas entfernter vom Polarkreise gelegenen deutschen subsidiären meteorologischen Stationen an der Labradorküste.

Ich habe hinsichtlich der Station in der Cumberlandbai noch zu bemerken, daß unsre Expedition für den nicht sehr wahrscheinlichen Fall, daß sie den Cumberland-Sund durch Eis verschlossen finden und ein Durchdringen durch dasselbe nicht angängig erscheinen sollte, die Ordre erhalten wird, sich nach Upernivik an der Westküste Grönlands zu begeben und dort zu landen, wofür die Genehmigung der dänischen Regierung auf diplomatischem Wege nachgesucht und auch bereits in Aussicht gestellt worden ist.

Ist hiernach im Norden in bezug auf die meteorologisch-magnetischen Beobachtungen mehr erreicht, als noch vor kurzem erwartet werden durfte, so liegt im Süden die Sache weniger günstig. Hier sind nur zwei Stationen gesichert, nämlich eine in der Nähe des Kap Hoorn, welche Frankreich einrichten wird, und eine deutsche auf der Insel Südgeorgien. Es steht allerdings noch zu hoffen, daß sich die Observatorien in der Kapstadt und in Melbourne auch an den magnetischen Beobachtungen beteiligen werden. Meteorologische Beobachtungen werden, abgesehen von der Kapkolonie, noch an verschiedenen Orten in Australien und Neuseeland angestellt, ob man sie aber ganz in Harmonie mit dem von der internationalen Polarkommission adoptierten System durchführen wird, steht noch dahin. Bei dieser schwachen Besetzung der südlichen Regionen und bei der Wichtigkeit, welche die Feststellung der räumlichen Verbreitung der magnetischen und Erdstromerscheinungen gerade auch in der Richtung von Hemisphäre zu Hemisphäre für die Wissenschaft vom Erdmagnetismus und der atmosphärischen und Erdelektrizität besitzt, ist in der Polarkommission und im Exekutivausschuß die Frage eingehend diskutiert worden, ob Deutschland sich nicht mit einer meteorologischen Hilfsstation im Norden begnügen und dafür zwei volle meteorologisch-magnetische Stationen im Süden begründen solle, wofür ich persönlich sehr eingenommen gewesen bin; indes hat die Mehrheit in Rücksicht auf die größere Wichtigkeit der nördlichen Hemisphäre für uns Europäer nicht in diesem Sinne entschieden.

Wie dem auch sein mag, jedenfalls werden die Beobachtungen der Station auf Südgeorgien in magnetischer Beziehung von großer Wichtigkeit sein und für die Wetterkunde und Klimatologie des Südatlantik liegt sie so günstig wie möglich, auch wird der Wert ihrer meteorologischen Beobachtungen durch die französischen Beobachtungen am Kap Hoorn noch erheblich erhöht werden.

Die südliche Expedition wird sich übrigens auch an den Beobachtungen des im Dezember d. J. stattfindenden Durchgangs der Venus durch die Sonne beteiligen, weil die Insel hierfür eine sehr günstige Lage hat.

Die Herausschaffung dieser Expedition ist nun so ins Auge gefaßt, daß sie mit einem der Dampfer der Hamburg-Amerikanischen Packet-Fahrt-Aktien-Gesellschaft nach Montevideo fährt und dort von S. M. Korvette „Moltke", welche an der Westküste von Südamerika stationiert und bereits nach Montevideo beordert ist, aufgenommen und nach Südgeorgien übergeführt wird. Das genannte Kriegsschiff wird dann bei Auswahl und dem Aufbau der Station behilflich sein, während dieser Zeit, soweit möglich, selbst einige hydrographische Untersuchungen anstellen, um sodann wieder auf seine Station zurückzukehren, während ein andres Kriegsschiff im September 1883 die Expedition wieder nach Montevideo zurückbringt.

Jede von den Expeditionen, von denen die südliche Anfang, die nördliche Mitte Juni Hamburg verlassen wird, besteht aus sieben Mitgliedern, denen sich für die subsidiäre Station an der Labradorküste Dr. Koch aus Freiburg i. Br., Naturforscher, anschließt.

Die Expeditionen werden in der denkbar vollkommensten Weise mit den erforderlichen Instrumenten und Apparaten ausgerüstet. Um die Erfolge möglichst zu sichern, sind die Expeditionsmitglieder bereits seit einiger Zeit einberufen, um sich an den Instrumenten und in der Beob-

achtungsmethode zu üben. Die Uebung im meteorologischen Beobachten findet vorzugsweise in Hamburg bei der Seewarte, die im magnetischen Beobachten beim Marineobservatorium in Wilhelmshaven unter Leitung des Prof. Dr. Börgen statt.

Ich habe hier noch zu bemerken, daß im Anschluß an die Polarbeobachtungen auf meteorologischem und magnetischem Gebiete bei einigen kontinentalen europäischen Stationen die gleichen Beobachtungen gemacht werden sollen. Die magnetischen Beobachtungen anlangend, so hat sich z. B. Prof. Schering vom magnetischen Observatorium in Göttingen bereit erklärt, identische Beobachtungen anzustellen; dasselbe wird auf dem Marineobservatorium in Wilhelmshaven geschehen. Hier sind ferner gegenwärtig selbstregistrierende magnetische Variationsinstrumente in der Aufstellung begriffen, welche vor längerer Zeit für das astrophysikalische Observatorium in Potsdam beschafft, dortselbst aber bisher nicht verwendet worden sind, und welche der Herr Kultusminister auf Verwendung des Herrn Chefs der Admiralität uns für den Zweck in dankenswerter Weise zur Verfügung gestellt hat. Das dafür erforderliche unterirdische Observatorium ist dann auf Marinekosten in Wilhelmshaven im Anschluß an das Marineobservatorium erbaut worden und geht seiner Vollendung entgegen.

Es werden ferner auf beiden Polarstationen Erdstrombeobachtungen gemacht werden, für welche die Apparate unter Assistenz des erst vor kurzer Zeit in Berlin gebildeten Erdstromkomitees hergestellt werden, welches auch für korrespondierende Beobachtungen in Deutschland Sorge tragen wird.

Was die sonstige Ausrüstung anbetrifft, so erhält jede Expedition ein hölzernes Wohnhaus mit Doppelwänden, sowie die benötigten Observatorien mit. Die Ausrüstung mit Vorräten erfolgt für die nördliche Expedition auf 20 Monate, für die südliche auf 18, um auch der Eventualität Rechnung zu tragen, daß irgend welche unvorhergesehenen Umstände die rechtzeitige Abholung noch 12 Monate verhindern sollte. Die nördliche Expedition erhält ferner eine komplette Ausrüstung mit Polaranzügen, welche von der Firma M. Braß in Berlin aus wasserdichtem Seehundsfell außen und australischem Opossum innen hergestellt sind. Bei der südlichen Expedition werden nur einige Pelze für den Gebrauch bei den Beobachtungen mitgegeben.

Aus dieser Skizzierung dessen, was in bezug auf die Polarforschung bisher geschehen und weiter in Aussicht genommen ist, werden Sie, wie ich hoffe, den Eindruck gewonnen haben, daß nichts unterlassen ist, um dem Unternehmen, soweit Deutschland dabei beteiligt ist, den Erfolg zu sichern. Freilich ist das Gebiet, auf welches sich die Sorge der Polarkommission erstreckt hat, ein beschränktes insofern, als dabei fast nur diejenigen naturwissenschaftlichen Disziplinen berücksichtigt worden sind, deren beabsichtigte Förderung den Anstoß zum Inslebenrufen des internationalen Polarunternehmens gegeben hat, nämlich die Meteorologie und der Erdmagnetismus. Die von Seiten der Gesellschaft für Erdkunde dem Herrn Reichskanzler unterbreitete Denkschrift ging bekanntlich viel weiter, denn sie bezeichnete es als von eminenter Wichtigkeit, diese Gelegenheit zu benutzen, um auch gründliche Studien auf dem Felde der beschreibenden Naturwissenschaften anzustellen.

Es bedarf ja auch Ihnen gegenüber kaum einer Darlegung, daß sich dies in der That so verhält. Sind doch gerade die Gegenden, nach welchen unsre Expeditionen gehen, noch niemals von einem Manne der Wissenschaft besucht worden und daher naturwissenschaftlich völlig unbekannt, während eingehende Untersuchungen der dort vorkommenden Organismen, Versteinerungen und geologischen Phänomene von großer Tragweite für die Beantwortung verschiedener wichtiger Fragen auf dem Gebiete der Tier- und Pflanzengeographie, der Biologie und Erdkrustenbildung sind und zwar gilt dies in höherem Maße von der Insel Südgeorgien, als von der Cumberlandbai, insofern die Vorkommnisse der nördlichen Polarländer bereits weit mehr erforscht sind und es für die wichtigen Vergleiche zwischen Nord und Süd noch ganz und gar an Material aus letzterem fehlt, das noch in mancher Hinsicht der Isoliertheit seines Herkunftsortes wegen ein besonderes Interesse beanspruchen darf. Die Untersuchungen der „Gazelle“ stellen dies beispielsweise für das faunistische Gebiet ganz außer Zweifel und es kann nicht genug betont werden, daß eine zweite Gelegenheit, in unbekannter und schwer zugänglicher Region ein volles Jahr hindurch naturwissenschaftliche Untersuchungen anzustellen, bei unsren Lebenszeiten wohl kaum wieder geboten werden wird.

Die Polarkommission glaubte nun in dieser Richtung den deutschen Akademien der Wissenschaften und den naturwissenschaftlichen Vereinen es überlassen zu müssen, von der gebotenen Gelegenheit den besten Gebrauch zur Förderung jener Naturwissenschaften zu machen und hat deshalb durch ihren Vorsitzenden die Aufmerksamkeit dieser Körperschaften auf den Gegenstand gelenkt; wie ich aber zu meinem Bedauern sagen muß, ohne Erfolg. Glücklicherweise befinden sich unter den Expeditionsmitgliedern, wenn sie auch vorzugsweise Astronomen und Physiker sind, doch einige, von denen erwartet werden darf, daß sie das für Untersuchungen auf den Gebieten der Zoologie, Botanik, Geologie und Ethnologie erforderliche Wissen und auch das nötige Interesse besitzen. Abgesehen davon, daß es nun aber an der Dirigierung solcher Arbeiten mangelt, werden die Leistungen der Beobachter kaum befriedigend ausfallen können, wenn ihnen nicht die für solche Beobachtungen durchaus erforderliche Zeit und Unterstützung an personellen Kräften gewährt wird. Dieses positiv anzuordnen, hat die Kommission bei dem Mangel an Interesse dafür seitens der in erster Reihe zuständigen

Instanzen nicht für angezeigt erachtet und so wird es vorzugsweise von den Leitern und den Mitgliedern der Expedition abhängen, ob auch hierin Erfolge aufzuweisen sein werden.

Was die hydrographischen, namentlich die physisch-ozeanischen Untersuchungen anbetrifft, so wird jede Expedition zur Ausführung derselben mit einem Walboot und allen sonst nötigen Apparaten und Instrumenten versehen werden; unter anderm wird die südliche Expedition in Rücksicht auf die Wichtigkeit, welche die genaue Feststellung der in dem südlichen Meere von großen Landanhäufungen in ihrem Laufe nicht unterbrochenen Flutwelle für die Ergründung der noch in bezug auf das Flutphänomen bestehenden Unklarheiten besitzt, auch einen selbstregistrierenden Flutmesser erhalten.

Auch zu geodätischen und geophysischen Beobachtungen werden Instrumente, z. B. Pendelapparate zur Bestimmung der irdischen Schwerkraft mitgegeben. Gleicherweise sind die Instrumente für spektroskopische Beobachtungen, z. B. der Nord- und Südlichte vorgesehen.

Wir dürfen nach dem allen wohl erwarten, daß, wenn auch nicht alles erreicht wird, was man im Interesse der Wissenschaft wünschen könnte, die Erfolge für die letztere doch die auf das Unternehmen verwendete Zeit, Mühe und Arbeit, wie auch die vom Reiche dafür aufgewandten materiellen Mittel reichlich lohnen werden.

Ein Fest der Miao-tse.

In einer der letzten Nummern der China Inland Mission gibt Herr Broumton, einer der Missionsagenten in Kwei-yang-fu (Provinz Kweitschau), einen interessanten Bericht über seinen Besuch bei den Miao-tse, den Bewohnern des Gebirges, das sich von Yünnan in den westlichen Teil jener Provinz herein erstreckt. Er hatte sich mit einem Mann aus der Gegend befreundet, und so ging er in den Wohnort dieses Freundes und wurde in seinem Hause empfangen. An der Thüre fand er zwei oder drei Frauen, welche sehr hübsche weibliche Handarbeiten machten; sein Freund war draußen auf dem Feld, Herr Broumton ging also in das Haus, um seine Rückkehr zu erwarten, und war bald mit den Frauen bekannt. Der Hausherr erschien kurz darauf, ein Huhn wurde eingefangen und zubereitet, und gab mit etwas Speck ein prachtvolles Mahl ab. Einige Verwandte speisten mit, und gegen Abend stellten sich noch zwei oder drei Gäste ein. Die Miao-tse trinken, ungleich den Chinesen, sehr viel, und die Massen von Wein oder vielmehr Reisbranntwein, welche diese Gäste vertilgten, jagten Herrn Broumton einen wahren Schrecken ein. Ein Mann am Tisch füllte einen kleinen Becher und reichte ihn der Reihe nach jedem Gast, der ihn dann austrinken hatte. Beim Wein sangen sie Lieder; zwei Männer singen zusammen, und wer einen Fehler macht, muß zur Strafe einen Becher Wein austrinken. Der Gesang ist höchst einförmig und klingt wie ein schlechtes Kirchenlied. Sie schienen viel Vergnügen daran zu finden, sie vergaßen beinahe das Essen darüber, und so musizierten sie fort bis nach Mitternacht. Am nächsten Morgen war jeder bei Tagesanbruch wieder bei seiner Arbeit, als ob sie nüchtern und zeitig zu Bett gegangen wären. Nach einem vorzüglichen Frühstück machten sich alle, und Herr Broumton mit ihnen, auf den Weg nach dem Hügel, wo ein Fest abgehalten werden sollte. Der Tag war sehr schön, die Hügellandschaft großartig und die Menschen in ihren Kleidern von dem dunkelblauen Kaliko, nach welchem der Stamm genannt wird, wanderten auf den engen Fußsteigen dem Gipfel des Hügels zu und erhöhten noch den malerischen Reiz der Landschaft. Auf dem Plateau, das den Sammelplatz bildete, trafen sie einige hundert Menschen und den Nachmittag über fanden sich noch mehr ein. An den Abhängen lagerten Gruppen von Frauen in ihren malerischen Kostümen, und Männer, einfach in schwarzen Baumwollstoff gekleidet, was ein so viel männlicheres Aussehen verleiht als die wallenden Röcke des Chinesen.

Die Männer der beiden Stämme, der Schwarzen Miaos und Ka-teo Miaos, tragen die gleiche Kleidung — kurze Jacken mit engen Aermeln und weite Beinkleider, alles von schwarzem Kaliko. Die Frauen der Ka-teo-Stämme stecken ihr Haar in einer hohen Rolle auf und tragen ein bedrucktes Tuch auf dem Kopf, das von roten und weißen Bändern festgehalten wird. Ihre Röcke sind in enge Falten gelegt wie die Schürzen der Bergschotten, und müssen viele Ellen Stoff erfordern; sie reichen bis an die Kniee und sehen schwer und steif aus. Die Beine sind mit rot und weiß gemustertem Stoff umwickelt und manche verwenden eine solche Menge von diesen Binden, daß ihre Beine einen ganz unverhältnismäßigen Umfang erhalten. Sie tragen eine Jacke mit engen Aermeln und ein weißes, sehr hübsch bedrucktes Band um die Arme. Ferner haben sie ein seltsames Kleidungsstück, eine Art von Schürze mit Achselstücken, welche etwas über den Gürtel hinunterhängt; den Rücken deckt ein eben solches Stück und einige Frauen hatten zwei oder drei solcher Schürzen über einander an. Viele von den Ka-teo-Frauen trugen ungeheure Ohrringe von Silber, die fast bis auf die Schultern hingen, manche trugen Armbänder und fast alle drei oder vier große silberne Ringe um den Hals. Der Anzug der Schwarz-Miao-Frauen gefällt dem englischen Auge besser. Die Röcke sind eng gefältelt und reichen bis auf die Knöchel, am Saum befindet sich ein gestickter Streifen. Den Kopf umgibt eine Binde von schwarzem Wollstoff. Die Jacken sind kurz und mit einer sehr schönen Seidenstickerei verziert, welche um die Handgelenke und an der hinteren Aermelnaht angebracht ist. Ihre ganze Kleidung ist schwarz und wird oft von ihnen selbst gewoben und gefärbt; sonst kaufen sie dieselbe von den Chinesen. Sie tragen eine seltsame Art

von Ohrring, eine Scheibe von Silber, die in ein großes Loch im Ohrläppchen eingefügt wird. Herr Broumton erzählt, daß die Tochter seines Wirtes Silberstücke von der Größe eines Markstücks in den Ohrlappen trug. Sie durchstechen das Ohr und stecken Grashalme durch die Oeffnung, nach und nach immer mehr, bis diese die erforderliche Größe erreicht hat. Um Hals und Arme trugen sie massive Ringe wie die Frauen der Ka-teo. Ihre Füße sind mit Sandalen bekleidet, indessen hatten einige auch Schuhe; sie bilden mit ihrem natürlichen Gang einen angenehmen Gegensatz zu den Chinesinnen, die sich mit ihren verkrüppelten Füßen nur humpelnd fortbewegen können.

Die Hauptsache bei der Versammlung war die Musik und der Tanz, wenn man beides so nennen kann. Ihre Musikinstrumente lassen sich nicht leicht beschreiben. Die Miao-tse nennen sie „Ki", die Chinesen „Suh-sheng" (sechs Töne). Sie bestehen aus langen Bambusröhren, die in ein breites Mundstück aus Holz eingefügt sind. Gewöhnlich sind sechs, manchmal auch nur zwei solcher Pfeifen verbunden. Einige davon sind sehr groß, ein Musikant hatte Pfeifen von einer Länge von 18 Fuß. Die „Ki" geben einen seltsam dröhnenden Ton, der auf weite Entfernung hörbar ist. Es sind flötenartige Instrumente mit hübsch in Metall gearbeiteten Klappen. Sieben bis neun Musikanten bilden eine Musikbande; sie stehen in einer Reihe und spielen zusammen. Es erfordert eine gewaltige Anstrengung, auf diesen ungeheuren Instrumenten zu blasen, aber es scheint ihnen Vergnügen zu machen; die Spieler blieben offenbar gut im Takt und umkreisten während des Blasens langsam das Feld, immer mit dem Gesicht gegen den Mittelpunkt gewendet. Außerhalb dieser Musikanten tanzten die jungen Frauen und Mädchen in derselben Weise um das Feld. Es war durchaus kein lebhafter Tanz, er hatte vielmehr etwas Feierliches. Diese Ceremonie ist von religiöser Bedeutung, und in dem Volke ist die Tradition lebendig, daß auf ihre Unterlassung ein schlechtes Jahr folgen würde. Fünf bis sechs dieser Banden bewegten sich so auf dem Platze, jede mit ihrem Kreis von Tänzerinnen umgeben. Herr Broumton sah einige sinnlos betrunkene Männer; einer mußte von einem Freund auf dem Rücken heimgetragen werden. Erst kurz vor Sonnenuntergang trennte sich die Versammlung. Die Miao-tse machten auf den Missionar in ihrer gesammten Erscheinung den günstigsten Eindruck; sie sehen sehr thätig und männlich aus. Die kräftigen, lebhaften Frauen unterscheiden sich auffallend von den armen Chinesinnen mit ihren kleinen Füßen. Herr Broumton bemerkt, daß sich die Gattin seines Wirtes von Tagesanbruch bis 11 oder 12 Uhr nachts mit Spinnen, Kochen u. dgl. beschäftigte.

Kleinere Mitteilungen.

Die Durchbohrung der Landenge von Krah.

Immer neue Entwürfe zur Verbesserung des Weltverkehrs sieht unsre Zeit entstehen und lange vergessene Pläne werden wieder ins Leben zurückgerufen; auch die in der Ueberschrift genannte Unternehmung ist schon vor etwa vierzig Jahren angeregt worden. Die Aufgabe, die man sich hier stellt, ist, durch Durchgrabung der Halbinsel Malakka den Weg nach Hinterindien, China u. s. w. für die Dampfschiffe um etwa vier Tage zu verkürzen. Vielleicht erscheint dies denen, welche derartigen Fragen nie näher getreten sind, im ersten Augenblick ein sehr kleiner Vorteil im Verhältnis zu den Kosten einer solchen Unternehmung; doch wenn man nur den Kohlenverbrauch der Dampfschiffe berücksichtigt und von den anderen Kosten ganz absieht, so wird man sich leicht überzeugen, daß der Handel beträchtliche Summen für Kanalzölle bezahlen kann, wenn nur die Dauer der Reise abgekürzt wird und daß ihm dabei doch noch direkter Vorteil erwächst. Die günstigen Resultate, die der Suezkanal gehabt hat, haben in dieser Beziehung ermutigend gewirkt, und so hat man die Durchgrabung der Landengen von Panama und von Korinth zur Sprache gebracht und im Anfange dieses Jahres hat ein französischer Ingenieur, Herr Leon Dru, versucht durch zwei Schriften, ein Herr Deloncle durch einen Vortrag, den er in der Gesellschaft für Handelsgeographie zu Paris im Monat März hielt, allgemeineres Interesse für den Durchstich der Landenge von Krah zu erregen, eine Arbeit, welche F. de Lesseps außerdem für eine Kleinigkeit erklärt hat. Schon im vorigen Jahrhundert soll die Verbindung zwischen dem Golf von Bengalen und dem Meerbusen von Siam durch einen natürlichen Kanal (?) vermittelt worden sein, welcher die beiden Flüsse Pack-Cham und Tjum-Pong, die sich in die genannten Meerbusen ergießen, verband. Im Jahre 1843 nahm Kapitän Tremenheere die Vorarbeiten ernstlich auf, er wollte den Krahfluß, der sich bei Krah in den Pack-Cham ergießt, benutzen und denselben durch einen Kanal mit dem Tjum-Pong verbinden. Die Kapitäns Fraser und Forlong untersuchten die Frage im Jahre 1863; sie wollten die Verbindung beider Meerbusen durch eine Eisenbahn darstellen, welche nur etwa 8 Millionen Franken gekostet haben würde. Der große Uebelstand, welcher mit diesem Entwurf verbunden war, bestand darin, daß man zu kostspieligem und zeitraubendem Umladen der Schiffe gezwungen worden wäre. Dagegen würde die Anlage eines durchlaufenden Schiffahrtsweges sehr nützlich und nicht besonders schwierig sein; nützlich namentlich, weil außer dem Gewinn an Zeit auch größere Sicherheit für die Schiffahrt erzielt werden würde, da die Fahrt in der engen, vielbefahrenen Malakkastraße nicht ganz gefahrlos ist.

Die Halbinsel dehnt sich von 1° 15′ nördl. Br. bis etwa 10° 15′ nördl. Br. aus. Die Breite wechselt im allgemeinen zwischen 100 und 200 km, an der schmalsten Stelle (es ist dies jedoch nicht die für die Anlage des Kanals in Aussicht genommene) beträgt sie nur 42 km. Die Halbinsel Malakka kann man sich in drei Abschnitte geteilt denken: 1) Der nördliche Teil (das englische Birma) und die Fortsetzung des Königreichs Siam. 2) Der mittlere Teil: Die letzterem Reich tributpflichtigen Staaten. 3) Der südliche Teil: Unabhängige Staaten und englische Niederlassungen. Die Stelle, die man für den Kanal in Aussicht genommen hat, liegt im mittleren Teile, wo die Ausläufer des Himalaya, welche sich übrigens noch südlich fortsetzen, zu einem Sattel von 20—25 m Höhe herabsinken. Man will von einem großen Teil des Laufes der Flüsse Pack-Cham und Tjum-Pong (resp. Tayong) für die Kanalisation Gebrauch machen. Der Pack-Cham bildet erst die Grenze zwischen dem englischen Birma und Siam. Bis Krah,

wo er etwa 100 m Breite hat, ist die Flut bemerkbar. Weiter abwärts wird er viel breiter, bei der Insel Viktoria beträgt dieselbe 4000 m; er ergießt sich in den Golf von Bengalen und die Mündung bildet ein Aestuarium von 13 km Breite. Derselben gegenüber liegt eine Reihe von Inseln, welche einen sicheren Ankerplatz bilden; das Meer ist ruhig, die Winde regelmäßig abwechselnd und nur bei dem Wechsel der Monsune kommen Stürme vor. Auf eine Länge von 30—34 km ist der Fluß 9 m tief, von da an wird das Bett flacher bis Krah, wo die Tiefe nur 1,80 m beträgt; dieser Teil müßte vertieft, die Einfahrt in die Mündung verbessert werden. Der eigentliche Kanal sollte auf 57 km von der Insel Viktoria anfangen und nur 10—11 km Länge bekommen, um sich mit dem Tapong zu vereinigen und mit diesem (der nach der Vereinigung mit dem Ta-Say den Namen Tjum-Pong annimmt) den Golf von Siam zu erreichen. Auch dieser Teil würde verhältnismäßig wenig Verbesserungen nötig haben. Demgemäß würde die ganze Länge des Kanals etwa 110 km betragen. Die Arbeit wird, wie man mit Rücksicht auf die Geologie der Halbinsel annehmen darf, für die heutige Technik keine besonderen Schwierigkeiten verursachen.

Natürlich sprechen die Berichte von den schönen Aussichten, welche die Entwickelung einer so gesunden, mit Reichtümern des Pflanzen- und Mineralreichs gesegneten Gegend bietet. Das Gebiet, auf welchem die Arbeiten ausgeführt werden würden, gehört, wie schon erwähnt, dem König von Siam, welcher die Konzession ohne Anstand verleihen würde. Mit Singapur und Kalkutta würde man in regelmäßiger Verbindung stehen, was natürlich die Arbeiten erleichtern würde. Nach einer vorläufigen Schätzung würden die zu bewegenden Erdmassen 25—40 Millionen m betragen, was einen Kostenaufwand von 80—100 Millionen Franken entspricht. Dagegen hat man berechnet, daß zu Singapur jährlich 2,500,000 Tonnen Waren passieren, wovon etwa 1,500,000 Tonnen den Kanal benutzen und zu Fr. 4 für den Gebrauch desselben einen Ertrag von 6 Mill. Fr. ergeben würden. Dies stellt einigen Gewinn in Aussicht, obwohl freilich der Anschlag noch auf sehr unbestimmten Daten beruht.

Spuren des Auftretens des Menschen in der Quartärzeit Böhmens.

Seit einer Reihe von Jahren wird von Seiten des Vorstandes des geologischen Institutes der Prager Universität Prof. Dr. Laube der Quartärformation in der Umgebung von Prag besondere Aufmerksamkeit geschenkt und persönlich an Ort und Stelle gesammelte, glücklich gethane Funde machten es ihm möglich, in einer Sitzung des naturwissenschaftlichen Vereines Lotos sich über das Wesen und die Bedeutung dieser quartären Spuren von Fossilien ausführlicher auszusprechen. Besonders zwei Fundorte in der Umgebung von Prag sind es, welche aus ihrem Löß Reste der quartären Säugetiere liefern, die Panenska und das Scharkathal, und zwar vorwiegend Reste von Mammut, Rhinozeros, Pferd und Renntier. Auffallend war einigemal das Vorkommen von deutlich bearbeiteten Knochen von genannten Säugetieren, welche bald gespalten, bald zu einer, wenn auch der primitivsten Art von Werkzeugen zugerichtet erschienen. Jeder Zweifel über die bisher noch nie beobachtete Thatsache wurde gelöst, als auf einer der vielen Exkursionen ein Feuersteinwerkzeug gefunden wurde, als unzweideutiger Beweis, daß durch menschliche Hand die Knochen derart bearbeitet wurden, sei es nun behufs Gewinnung des darin enthaltenen Markes, oder zum Zwecke der Herstellung von Waffen und Werkzeugen. Mitten in den mächtigen Lößlagern der genannten Orte besonders ausgesprochen in der Generalka, treten schwarze Streifen von Humuserde auf, welche wohl am besten dazu angethan sind, die hier obwaltenden Verhältnisse mit den von Dr. Much aus Niederösterreich beschriebenen zu parallelisieren. In dem als Parkland zu denkenden Terrain mit teils großen weiten Grasebenen, teils dichten schattigen Wäldern erlegten zur wärmeren Jahreszeit von Ort zu Ort ziehende Mammutjäger ihre aus Weidetieren bestehende Beute, und schleppten dieselbe auf ihre zu verschiedenen Zeiten verschiedenenorts aufgeschlagenen Lagerplätze, woselbst sie teils zur Befriedigung ihrer Lebensbedürfnisse, teils zu Zwecken weiteren Jagdvergnügens Fleisch und Knochen als Nahrungsmittel und zu Werkzeugen und Waffen bestmöglich zu verwerten wußten. Mit der Auffindung dieser Spuren menschlicher Thätigkeit ist die Existenz des Menschen auch in Böhmen zweifellos bis tief in die Quartärzeit nachgewiesen. B. B.

Korrespondenz.

Ortssinn bei den Naturvölkern.

Zur Frage des „Ortssinnes der Naturvölker" (s. Ausland Nr. 15 und 21) erhielten wir folgende weitere dankenswerte Mitteilung von Herrn Feodor Jagor in Berlin den 7. Mai: In einem Separatabdruck (aus der Köln. Ztg.) von W. Toeft, Ein Besuch beim Könige von Birma, S. 27, heiße es: Ich bemerke hier, daß man in Birma die Begriffe „rechts und links" nicht anwendet, sondern dafür die Himmelsgegenden nennt, ein Gebrauch, in den der Europäer anfangs sich schwer hineinfindet. Wer könnte sich z. B. sofort orientieren, wenn ihm nachts in Birma zugerufen würde: Nehmen Sie sich in acht, von Westen kommt eine wilde Kuh! oder: Im Nordosten befindet sich eine offene Grube! und dergleichen.

* * *

Zur selben Frage schreibt uns Herr Franz Birgham aus Wiesbaden: Mit Bezug auf die Notiz über obigen Gegenstand im „Ausland" (Nr. 15, S. 299) geht mir aus Bremen die Mitteilung zu, daß auch auf der Insel Norderney die Richtungsbestimmungen nach dem Kompaß gebräuchlich sind. So pflegen diese Insulaner z. B. nicht zu sagen: „Er ist rechts die Straße hinuntergegangen," sondern: „Er ist aus dem Hause nach Osten (Westen, Süden oder Norden) gegangen." Ob aber auch innerhalb des Hauses befindliche Gegenstände auf diese Weise orientiert werden, weiß mein Gewährsmann nicht anzugeben.

Anzeigen.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. — Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

Das Ausland.

Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde,

unter Mitwirkung von Professor Dr. **Friedrich Ratzel** und anderen Fachmännern

herausgegeben von der

J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Fünfundfünfzigster Jahrgang.

Nr. 27. Stuttgart, 3. Juli **1882.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslands und die Postämter. — Rezensions-Exemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Herrn Professor Dr. **Friedrich Ratzel** in München, Akademiestraße Nr. 5 zu senden. — Insertionspreis: 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Ueber Galtons Isochronic Passage Chart und eine Idee Karl Ritters.

Von Dr. F. G. Hahn, Privatdozent in Leipzig.

Am 1. September 1881 legte Francis Galton der geographischen Abteilung der Britischen Naturforscherversammlung in York eine in vielen Beziehungen äußerst beachtenswerte Karte vor, welche bald darauf in den Proceedings[1] der Londoner Geographischen Gesellschaft mit einer kurzen Erläuterung veröffentlicht wurde. Galton hat es auf dieser Karte, die er „Isochronic Passage Chart for Travellers" nennt, versucht, die Zeitlänge, in welcher die einzelnen Erdräume von London aus erreicht werden können, durch übereinstimmendes Kolorit derjenigen Länder, für welche eine gleiche Zahl von Reisetagen erforderlich ist, anschaulich zu machen. Er setzt dabei voraus, daß überall die schnellste vorhandene Reisegelegenheit ohne Hindernis und Aufenthalt benutzt werden kann, und daß auch da, wo der regelmäßige Verkehr der Dampfschiffe, Eisenbahnen oder Posten aufhört, für rasche Weiterbeförderung mittels landesüblicher Transportmittel (Reittiere, Wagen, Schlitten, Boote) gesorgt ist. Da sich Galton bei seinen Angaben nicht bloß auf die Hauptkulturländer beschränkt, sondern auch das Innere solcher Kontinente, die eines regelmäßigen Verkehrs ganz entbehren, berücksichtigt, mußte er hier den Mittelwert der in einer bestimmten Zeit zurückzulegenden Entfernung in vielen Fällen durch Vergleichung zahlreicher zuverlässiger Reiseberichte zu ermitteln suchen. Dieser Teil der Karte ist daher, wie Galton selbst angibt, nur als ein vorläufiger, noch vielfacher Verbesserungen bedürfender Entwurf zu betrachten.

Es ist bekannt, daß man schon längst bei Eisenbahn- und Reisekarten aller Art die Dauer der Reise zwischen wichtigeren Punkten auf der Karte selbst einzutragen pflegte, und ganz dasselbe Verfahren ist für die Seeverbindungen auf den verschiedenen Berghausschen Karten und ganz neuerdings auf Petermanns Achtblattkarte des Mittelmeeres mit gutem Erfolge zur Anwendung gelangt. Soweit mir bekannt, hatte man aber bisher niemals (wenigstens in rein geographischen Arbeiten und Kartenwerken) die Reisedauer von einem gemeinschaftlichen Ausgangspunkte aus untersucht und ebensowenig war der Versuch gemacht worden, ähnliche Daten wie für die Seerouten und die mit einem dichten Bahnnetze versehenen Länder auch für solche Gebiete zusammenzustellen, die nur von Karawanen oder Forschungsexpeditionen durchzogen werden. Dies ist also an Galtons Karte neu und eigentümlich. Für uns Deutsche muß es aber von besonderem Interesse sein, daß kein Geringerer als Karl Ritter schon vor nahezu fünfzig Jahren eine Idee aussprach, die im Wesentlichen auf dasselbe hinausläuft, was

[1] Jahrg. 1881, S. 609 ff. und 657 ff., sowie die zweite Tafel im Novemberheft.

Galton jetzt endlich ausgeführt hat. Ritters Bemerkungen scheinen anfänglich wenig Beachtung gefunden zu haben, auch Galton sind sie sicher unbekannt geblieben. In seiner Abhandlung: „Ueber das historische Element in der geographischen Wissenschaft“ [1] spricht Ritter von den Veränderungen in der zeitlichen Entfernung mancher Länder untereinander, wie sie durch den Fortschritt der modernen Verkehrsmittel (besonders der damals eben aufgetretenen Dampfschiffahrt), dann aber auch schon durch die Ablenkung des Weltverkehrs von altgewohnten Straßen infolge der Auffindung der beiden Seewege nach Indien bewirkt wurden. Ritter zeigt uns, wie im 19. Jahrhundert die Landschaften Innerasiens, ja selbst manche Teile Westasiens bei weitem nicht mehr so leicht und rasch zugänglich sind als in frühern Zeiten. Ostturkestan, Badakschan ja selbst Kurdistan und einzelne Striche Syriens sind in der That, obwohl uns räumlich viel näher liegend, als die Küsten Chinas, Japans und mancher polynesischen Inselgruppen, heute zeitlich viel weiter von uns entfernt als Shanghai, Jokohama oder selbst Honolulu. Gerade einzelne, gleichsam nach Ritters gern gebrauchtem Ausdruck „mondferne“ Inseln werden oft zu Außenstationen, zu Vorposten Europas, wenn sie als Ruhepunkte der Schiffahrt in weiten inselarmen Ozeanen besondere Bedeutung erlangt haben. Die zeitliche Entfernung der Länder untereinander ist also stetem Wechsel unterworfen. Ritter sagt nun aber (S. 179 f.) wörtlich: „Es besteht also auch eine andre tellurische Physik für die alte, eine andre für die neue Zeit, und wenn wir für jene und das Mittelalter wirklich den Orbis Terrarum mit seinen gelegentlichen Erweiterungen nach den wirklichen Raumdistanzen und den Arealflächen mathematisch genau verzeichnen, so müßten wir für diese, die neuere Zeit, außer jener richtigen Angabe der Raumverhältnisse, auch noch die Kunst der Graphik für die gleichrichtige Eintragung der Zeitverhältnisse erfinden, in denen diese Räume wirklich erreicht und durchschnitten werden können und gegenseitig in den wahrhaft lebendigen Verkehr treten, sei es durch physikalische [2] oder beseelte Bewegungen. Oder wir müßten es verstehen, die Kombination von beiden zu einem Totalbilde zu vereinen, etwa durch mehrere durchsichtige, übereinander hingleitende, hin und her verschiebbare Globularscheiben, oder durch partikuläre Ortsverrückungen oder durch andre Hilfsmittel.“

Die Anwendung durchsichtiger verschiebbarer Scheiben oder partikulärer Ortsverrückungen möchte gewiß ihre großen Schwierigkeiten haben und scheint auch nie ernstlich versucht worden zu sein. Wohl aber kann uns das von Galton eingeschlagene Verfahren den Weg zeigen, auf dem Ritters Absichten allmählich zu verwirklichen sind. Wir brauchen nämlich nur Karten, wie sie Galton für die Gegenwart entwarf, für verschiedene Perioden zu konstruieren, um ganz genau das zu erreichen, was Ritter andeutet. Könnten wir nur vier solcher Karten nebeneinanderlegen, von denen die eine die Isochronen [1] Londons im Jahre 1782, die zweite die gleichen Linien für die Zeit der ersten Eisenbahneröffnungen und kurz nach Beginn ozeanischer Dampferfahrten (also etwa 1832), die dritte die Isochronen der Zeit kurz vor Eröffnung des Suezkanals und der Pacificbahn (1868), die vierte endlich den gegenwärtigen Zustand darzustellen hätte, so müßte die Vergleichung dieser Blätter schon äußerst lehrreich sein und uns gestatten, die zeitersparende Wirkung der modernen Verkehrsmittel mit einem Blick aufzufassen. Um aber eine größere Serie solcher Karten zunächst für die neuere Zeit herzustellen (die dann für deutsche Leser bequemer auf Berlin, noch besser auf Hamburg als Ausgangspunkt bezogen werden könnten) ist es notwendig, die verkehrsgeschichtlichen Dokumente auch unscheinbarster Art besser zu sammeln als bisher. Dahin gehören Kursbücher, Fahrpläne, Posttabellen, Karten, welche den Stand und die Beschaffenheit der Verkehrswege für einen bestimmten Zeitpunkt angeben und noch viele andre oft recht wenig beachtete und noch weniger aufbewahrte amtliche und nichtamtliche Drucksachen dieser Art. Heinrich Stephan hat in seiner „Geschichte der Preußischen Post“ (Berlin 1859) gezeigt, wie helles Licht auch unscheinbare Quellen über wichtige Abschnitte der Verkehrsgeschichte verbreiten können, wenn sie in umfassender Weise ausgebeutet werden. Möchten deshalb recht viele Bibliotheken und Archive jene einfachen Hefte und Blätter sammeln und aufbewahren, denn aus ihnen wird sich die Verkehrsgeschichte unsrer Zeit einst am besten darstellen lassen. Ganz und voll werden aber die Pläne Ritters erst ausgeführt sein, wenn es uns gelänge, auch für die Zeiten des Altertums und des Mittelalters isochronische Karten zu konstruieren und diese mit denen der Neuzeit zu vergleichen. Wir werden dann die wechselnden Bahnen des Weltverkehrs, das Heraustreten einzelner Erdräume aus dem Dunkel und umgekehrt das Erlöschen einst sorgsam gepflegter Verkehrsbeziehungen, die entweder durch irgend ein störendes Ereignis zerrissen worden oder durch Aufschließung kürzerer und besserer Wege überflüssig geworden waren, von einem Jahrhundert zum andern verfolgen können. Die Herstellung solcher Karten [2] ist ohne Zweifel schwierig und mühevoll, aber

[1] In der Berliner Akademie am 10. Januar 1833 vorgetragen und S. 152 ff. der „Einleitung zur allgemeinen vergleichenden Geographie und Abhandlungen zur Begründung einer mehr wissenschaftlichen Behandlung der Erdkunde“. (Berlin 1852) wieder abgedruckt.

[2] Ritter will hier auf die Einwanderung von Pflanzen oder Tieren vermittelst der Meeresströmungen, des Treibeises 2c. hinweisen.

[1] D. h. also Linien, welche diejenigen Orte verbinden (oder diejenigen Gebiete einschließen), die von London aus in gleichen Zeiten erreicht werden können.

[2] Denen sich natürliche, sehr eingehende Erläuterungen und Belegsammlungen anschließen müßten.

bei Heranziehung der zahlreichen in den Schriften der Alten sowie in der Litteratur der orientalischen Völker enthaltenen Andeutungen und Berichte keineswegs unmöglich. Ritter selbst hat uns in seinem „Asien“ in glänzendster Weise das noch immer nicht übertroffene Muster seiner Arbeiten ähnlicher Art gegeben. — Gewiß werden auch unsre Atlanten in nicht zu ferner Zeit einige isochronische Uebersichtskarten aufzuweisen haben, und gerade für Schulatlanten kann die Beigabe wenigstens einer isochronischen Weltkarte von Wert sein, da sie dem Schüler rasch und durch wenige Farben zeigt, in welcher Zeit er Amerika oder Australien von seinem Heimatlande aus erreichen könnte, und ihn auf diejenigen Länder hinweist, welche dem Eindringen der Eisenbahnen und andrer Verkehrsmittel den zähesten Widerstand geleistet haben. — Zunächst aber dürften diese Betrachtungen vielleicht dazu beitragen, daß den so oft als veraltet oder allzu theoretisch beiseite geschobenen kleineren Abhandlungen Ritters wieder größere Aufmerksamkeit geschenkt wird. Noch immer harrt auch mancher andre in jenen Schriften enthaltene Vorschlag Ritters seiner Ausführung. So besitzen wir, um nur ein Beispiel noch anzuführen, noch immer keine „geographische Produktenkunde“ in dem Sinne, wie Ritter sich[1] dieselbe dachte. Wohl fehlt es nicht an trefflichen tier- und pflanzengeographischen Werken ꝛc. und noch viel größer ist die Zahl der Monographien über einzelne Arten, aber viele derselben sind rein naturhistorisch und unterlassen es, auf die nicht minder wertvolle und von Ritter so scharf betonte kulturhistorische Seite der Untersuchung einzugehen, andre wieder verlieren sich in historische, archäologische und sprachwissenschaftliche Spezialforschungen, die oft mit der Erdkunde wenig mehr zu thun haben. Auch hier hat uns Ritter selbst durch die zahlreichen, seinem Hauptwerke eingestreuten Monographien über einzelne kulturhistorisch wichtig gewordene Pflanzen- und Tiergeschlechter den richtigen Weg angedeutet. Daß eine Wiederaufnahme solcher Untersuchungen, jedoch vom heutigen Standpunkt der Erdkunde aus sehr wohl möglich ist, bewies Theobald Fischer durch seine Abhandlung über die Dattelpalme.[2] Eine entsprechende Bearbeitung aller für die Geschichte der Menschheit oder einzelner Völker bedeutsamer Tiere und Pflanzen muß aber, so schwierig und umfangreich die Arbeit auch sein würde, als eine der dringendsten Aufgaben bezeichnet werden, die unsrer Wissenschaft überhaupt gestellt werden können.

[1] Einleitung zur allgemeinen vergleichenden Geographie ꝛc. S. 183—205.

[2] Ergänzungsheft Nr. 64 zu Petermanns Mitteilungen. Gotha 1881.

Vollständige Zusammenstellung der Nachrichten über die Schicksale der „Jeannette“ und ihrer Mannschaft.

VII.

Leutnant Danenhowers Erzählung.

(Schluß.)

Herr Jackson, der Korrespondent des N. Y. Herald schreibt aus Irkutsk, 4. März 1882:

Leutnant Danenhower setzte die Erzählung über das Verlassen der „Jeannette“ und den weiteren Marsch folgendermaßen fort: Die „Jeannette“ sank etwa um 4 Uhr morgens am 13. Juni 1881. Der anbrechende Tag fand uns in einem Lager auf dem Eise versammelt gegen 400 Yards (1 Yard etwa = 0,92 m) von dem Punkte entfernt, wo das Schiff untergegangen war. Wir hatten nach der überanstrengenden Arbeit der vorangegangenen Nacht lang geschlafen. Der Tag verging unter dem Ordnen der geborgenen Gegenstände und der uns allen so dringend notwendigen Ruhe. Fast der vierte Teil der gesamten Mannschaft war völlig unbrauchbar zur Arbeit und litt an heftigen Krämpfen, welche durch Zinnvergiftung hervorgerufen waren. Unter den Kranken befanden sich Chipp, Kühne, der Indianer Alexei, Lauterbach und der Kajüttenwärter. Aber an Zeitvergeuden war nicht zu denken und der gesunde Teil der Mannschaft war beschäftigt, die Kleidungsstücke zu verteilen und Schlitten und Boote zu bepacken. An Provisionen hatten wir etwa 3500 Pfd. Pemmikan in verzinnten Büchsen von je 45 Pfd., 1500 Pfd. Schiffszwieback und mehr Thee als nötig. Einiges in Büchsen eingemachte Truthahn- und Hühnerfleisch verspeisten wir auf dem ersten Lagerplatze. Dagegen führten wir bedeutende Quantitäten an Liebigschem Fleischextrakt, welcher bei unsrer Ernährung eine große Rolle spielte, und an Alkohol mit uns, der als Feuerungsmaterial bei Zubereitung der Speisen dienen sollte. Diese Nahrungsmittel wurden auf fünf Schlitten verstaut, von denen vier innen in der Mitte eine Reihe von Alkoholkannen und an den Seiten Fleischbüchsen führten, während auf dem letzten das Brot und eine beschränkte Menge Zucker und Kaffee Platz fand. So beladen wog jeder der vier McClintock-Schlitten 1200 bis 1300 Pfd.; der auf dem Schiffe hergestellte Schlitten 1500 Pfd., zusammen 6600 Pfd. Unsre drei Boote wurden auf Schlittengestellen fortgeschafft, welche an Bord des Schiffes vorbereitet waren. Diese Gestelle bestanden aus zwei schweren, etwa 12 Zoll hohen eichenen Läufen, welche mit Fischbein beschlagen und durch 8—10 Querhölzer verbunden waren, zu welchen die Faßdauben leerer Branntweinfässer benutzt wurden. Das Gewicht des ersten Kutters mit Einschluß seines Schlittengestells und seiner Ausrüstung betrug 3000 Pfd.; der zweite Kutter wog 2300 Pfd. und das Walfischboot 2500 Pfd. Das ergibt zusammen 7800 Pfd., oder einschließlich der fünf Schlitten ein Gesamtgewicht von 15,400 Pfd. Zum Fortschaffen

dieser Last besaßen wir bei Beginn des Marsches 22 Mann, während die Hunde auf zwei leichten St. Michaelschlitten den Proviant fortschafften, welcher nicht fest in die Boote verstaut war. Jeder Mann war im Besitze eines Sackes, welcher frische Unterkleider, ein Päckchen Streichhölzer, ein Stück Tabak, eine zweite Schneebrille und ein zweites Paar Mokassins enthielt, und gleichfalls in den Booten verpackt war.

Am 16. Juni, drei Tage nach dem Untergang der „Jeannette“, rief der Kapitän die gesamte Mannschaft zusammen und gab seine Befehle für den Marsch aus. Dieser sollte um 6 Uhr nachmittags am folgenden Tage in der Richtung nach Süden angetreten und aus Rücksicht auf den blendenden Schnee und die in seinem Gefolge drohende Schneeblindheit, stets des Nachts ausgeführt werden; am Tage sollte die Mannschaft schlafen. Die beabsichtigte Tageseinteilung war folgende: 5½ Uhr nachmittags Wecken der Mannschaft, Frühstück; Aufbruch aus dem Lager 6½ Uhr; um Mitternacht Rast von einer halben Stunde zur Bereitung des Mittagsmahles; um 6 Uhr morgens Halt, Abendessen und Schlaf. An Rationen wurden bestimmt für jeden Mann zum Frühstück: 4 Unzen Pemmikan, 2 Zwiebacke, 2 Unzen Kaffee, ⅔ Unzen Zucker; zum Mittagessen: 8 Unzen Pemmikan, 1 Unze Fleischextrakt, ½ Unze Thee, ⅔ Unzen Zucker; zum Abendbrot: 4 Unzen Pemmikan, ½ Unze Thee, ⅔ Unzen Zucker und 1 Unze Zitronensaft. So betrug die gesamte Tagesration des Mannes weniger als 2 Pfund. Die Einteilung der Mannschaft geschah nach fünf Zelten, und zwar Zelt Nr. 1: Kapitän De Long, Mr. Collins und fünf andre; Nr. 2: Leutnant Chipp, Dunbar, fünf weitere; Nr. 3: Leutnant Danenhower, Newcomb und fünf Seeleute; Nr. 4: Ingenieur Melville mit fünf Seeleuten; Nr. 5: Dr. Ambler, Hochbootsmann Cole und fünf weitere. Der Kapitän hatte außerdem ein Büreauzelt, in dem die Hälfte seiner Leute schlief. Die Zelte, 9′ lang und 6′ breit, boten für sieben Schläfer nur sehr beengten Raum. Jedes Zelt führte als Feuertopf einen schweren verzinnten eisernen Kessel, in welchem wiederum ein Kupferkessel schwebte, unter dem eine Spirituslampe mit Asbestenbrenner von 10″ im Durchmesser die nötige Hitze hervorbrachte, während eine Schmorpfanne diese Ausrüstung vervollständigte. Ebenso wurde in jeder Zeltgemeinschaft ein Mann als Koch designiert und ein zweiter als dessen Gehilfe zum Empfange der Rationen und zum Herbeischaffen des nötigen Schnees. Ein großes Mackintosh-Laken von 9′ Länge und 6′ Breite diente der Zeltgemeinschaft als trockene Unterlage während der Ruhepausen im nächtlichen Marsche. Die Schlafsäcke waren von Wildleder und mit haarlosem Seehundsfell, beziehungsweise mit dickem Baumwollstoff überzogen. Unser Zelt besaß drei solcher Schlafsäcke für eine Person und zwei für je zwei Personen, in den andern Zelten dagegen waren durchgängig einfache. Im November 1879 waren die unsrigen nach den Angaben Dunbars angefertigt und diese waren die einzigen, welche während des beschwerlichen Marsches keiner Aenderung bedurften. Die Waffen waren auf die drei Boote verteilt, welche außerdem mit der nötigen Zahl Ruder, einem Bootskasten mit Handwerkszeug zu notwendig werdenden Ausbesserungen und ausreichender Munition versehen waren.

Dem Befehle gemäß sollte der Marsch sich der Abweichung der Magnetnadel nach mit 17° in südöstlicher Richtung, thatsächlich also gerade südwärts fortbewegen. Die sechs großen vortrefflichen Richie-Bootkompasse, welche auf der „Jeannette“ fortwährend zu sofortigem Gebrauche in Bereitschaft gehalten waren, wurden absichtlich zurückgelassen, weil Kapitän De Long die prismatischen Taschenkompasse vorzog, und dieser Umstand hat später manche nachteilige Folgen gehabt. Die Ausrüstung der Boote bestand aus losem Takelwerk, Anker und Enterhaken. Selbstverständlich mußten die letzten beiden Gegenstände zurückgelassen werden, doch behielt das Walfischboot die Takelung, und dies erwies sich später als sehr vorteilhaft. Der Vormarsch selbst sollte in folgender Weise bewerkstelligt werden: Dunbar als Eispilot suchte den besten Weg und richtete auf einem passenden Punkte eine schwarze Flagge auf. Diese galt als Zielpunkt, nach welchem zunächst durch sämtliche Mannschaften der erste Kutter zu schaffen war, während zu gleicher Zeit vier zu diesem Dienst bestimmte Leute die Hundeschlitten, wie den Hospitalschlitten mit den Kranken ebendahin brachten. War der erste Kutter glücklich bei jener Flagge angelangt, so kehrte die Mannschaft zum Ausgangspunkte des Marsches zurück, um nacheinander zunächst den zweiten Kutter und dann Walfischboot und Schlitten gleichfalls dorthin zu bringen. Am Nachmittage des 17. Juni schliefen wir und traten dann am Jahrestage der Schlacht von Bunker-Hill den langen Marsch an. Chipp war auf der Krankenliste und auch ich war mit meinen stets verbundenen Augen nur zu leichter Arbeit befähigt. So fiel die Führung der eigentlichen Arbeit dem Ingenieur Melville zu, während der Kapitän das Ganze leitete. Jeder Offizier und Mann war mit Zuggeschirr versehen, welches, aus einem breiten Streifen Segeltuch gefertigt, über eine Schulter um die Brust fortlief und durch eine Schlinge am Schlitten befestigt werden konnte.

Endlich ertönte das mit Enthusiasmus begrüßte Kommandowort zum Aufbruch. Das Zugseil des ersten Kutter war im Nu bemannt, Melville, Dr. Ambler, ich selbst und zwei andre befestigten unsre Stricke seitlich an beiden Seiten des Bootes und unser Werk nahm seinen ernstgemeinten Anfang. Der Schnee war knietief, der Weg sehr rauh und uneben und das Eis voller Spalten. Wir sanken fortwährend ein und auch die Stärksten ermüdeten bald; über die Spalten suchten wir, wenn sie nicht zu breit waren, das Boot im Sprunge zu bringen, und wir mußten Eismassen überwinden, deren Sprengung eine ganze Kompagnie von Ingenieuren erfordert hätte. Aber wir machten stetig, wenn auch langsam, unsern Weg. Als wir

die schwarze Flagge endlich erreicht hatten, sahen wir von fern eine zweite gleiche flattern und arbeiteten uns deshalb bis zu dieser hin. Wir waren jetzt gegen $1\frac{1}{2}$ Meilen (1 engl. Meile etwa = 1609 m) von unserm alten Lagerplatze entfernt und hatten dazu drei volle Stunden gebraucht.

In unserm guten Willen waren wir indes infolge eines Mißverständnisses zu weit gegangen. Kapitän De Long wollte am ersten Tage nur eine kurze Strecke vorgehen; wir mußten deshalb umkehren, um die erste Flagge wieder zu erreichen. Dies erwies sich als unausführbar. Das Eis hatte andre Formationen angenommen, unser Weg war gänzlich unpassierbar und wir verließen den Schlitten deshalb halbwegs zwischen beiden Flaggen, um zur Unterstützung der übrigen beizutragen. Diese waren nicht so glücklich gefahren, wie wir. Der Kapitän hatte den Versuch gemacht, mit Hilfe der Hunde und der vier übrigen Mann die beiden andern Boote fortzuschaffen. Das Schlittengestell des Walfischbootes war beim Herausziehen aus einer tiefen Eisspalte gebrochen und ebenso waren drei Schlitten zerbrochen. Das ganze Eis war in Bewegung und wir befanden uns, mit den Booten und Schlitten auf einer großen Distanz zerstreut, in einer trostlosen Lage. Chipp mit Kuehne, Alexei und drei andern Leuten sollte den schwer beladenen Hospitalschlitten vorwärts bringen. Dieser Aufgabe war der kranke, schwache Offizier nicht gewachsen und überangestrengt, brach er besinnungslos zusammen, so daß der Arzt ihn in Behandlung nehmen mußte. Ebenso war bei unserm ersten Vormarsch der Maschinist Walter Lee unter entsetzlichen Wadenkrämpfen zu Boden gefallen, wahrscheinlich eine Folge seiner vorhergehenden monatelangen Arbeit auf den Eisenplatten des Feuerraumes. Lee war übrigens ein großer, kräftig gebauter Mann und nur die ungewohnte Aufgabe fiel ihm anfangs schwer. Um 6 Uhr morgens (wir befanden uns seit Anfangs Mai in der Region der Mitternachtssonne) hatten wir den zweiten Kutter etwa bis auf $\frac{3}{4}$ Meilen Entfernung von unserm Lagerplatze geschafft, das Walfischboot war etwa noch 100 Yards weiter zurück, einzelne unbrauchbare Schlitten waren auf dem Wege zerstreut, während die Hauptmenge unsrer Vorräte sich noch auf dem ursprünglichen Flecke befand. Es war ein kalter, nebliger Morgen und wir waren infolge unsrer geringen Fortschritte sehr niedergedrückt. Nach dem Genusse einer Tasse Thee schafften wir indes alles bis an den Ort, wo der zweite Kutter sich befand, und bezogen das Lager. Das erste Boot war etwa $\frac{3}{4}$ Meilen voraus. Jedermann erklärte das vollbrachte Tageswerk für das schwerste seines Lebens.

Zwei volle Tage mußten wir hier liegen bleiben, um die angerichteten Schäden mühsam wieder auszuflicken und kamen sämtlich zu der Ueberzeugung, daß diese Art und Weise unsres Vorgehens keinen Erfolg versprach, daß wir vielmehr besser thun würden, jedesmal einige Zeit darauf zu verwenden, die Eishindernisse aus dem Wege zu räumen, statt die Schlitten mit brutaler Gewalt über dieselben hinweg zu ziehen. Ich selbst verstand nicht viel von Schlitten und kannte namentlich nicht die Spurweite, die man ihnen am besten gibt, aber ich verließ mich auf den aus dem Staate Maine gebürtigen Matrosen Leach und in der That hat unser Boot ohne weitere Reparatur ausgehalten, nachdem Leach und Bartlett, ein alter Bergsteiger und Kalifornier, es einmal in Ordnung gebracht hatten. Als wir dann aufbrachen, machten wir nur geringe Fortschritte, höchstens eine Meile oder anderthalb Meilen täglich über die unebene und in steter Bewegung befindliche Eisfläche. Es war schwerer Dienst für die Leute. Sie hatten den Weg dreizehnmal zu machen, siebenmal in angestrengtester Arbeit und sechsmal zurück und legten auf diese Weise 26 Meilen zurück, um thatsächlich zwei vorwärts zu kommen; dabei war der Rückmarsch, um weitere Gegenstände heranzuholen, immer der unangenehmste Teil des Tagewerks.

Am 19. Juni rief mich der Kapitän in sein Zelt und befahl mir, mit dem Hospitalschlitten zu gehen, weil ich nicht sehen könne, und beharrte trotz meiner Gegenvorstellungen auf seinem Willen, dem ich mich fügen mußte, obgleich im Innersten tief gedemütigt und gekränkt durch die Vorstellung, nicht einmal beim Kochen hilfreiche Hand leisten zu können, während dreiunddreißig Männer um ihr Leben arbeiteten, obgleich ich einer der gesundesten und kräftigsten war. So brach ich denn mit dem Hospitalschlitten auf, welcher von sieben Hunden gezogen und von Erickson kutschiert wurde; indem der Doktor und ich ihm über die Eishügel hinweghalfen. Wir kamen über rauhes, bewegliches Eis etwa $\frac{1}{2}$ Meile vorwärts und schlugen dann das Zelt für unsre drei Kranken — Chipp, Lauterbach und Alexei — auf, um das Nachkommen der Boote zu erwarten. Ich selbst bin nie in das Hospitalzelt gegangen. Unter schwersten körperlichen Mühen rückten wir so langsam vorwärts; die Gesunden noch dadurch über die Gebühr angestrengt, daß sechs oder sieben Kranke von der Arbeit ausfielen. Einundzwanzig Leute verrichteten die Arbeit von dreiunddreißig. Am Ende der ersten Woche stellte der Kapitän durch seine Beobachtungen fest, daß unser Vorwärtskommen durch die Bewegung des Eises mehr als neutralisirt war; so daß wir, statt südlich vorwärts zu kommen, thatsächlich über 27 Meilen weiter nach Nordwest getrieben waren. Dieser Umstand wurde natürlich als tiefstes Geheimnis behandelt.

Nach und nach waren Lauterbach und Alexei weit genug wiederhergestellt, um bei der Arbeit mit Hand anlegen zu können und auch Chipp erhielt, nach mehreren vergeblichen Bitten, endlich die Erlaubnis, Melville abzulösen und die Führung der Arbeit zu übernehmen. Letzterer mit Lee und dem Matrosen Johnson erhielt den speziellen Auftrag, den Weg zu überwachen; es bestand deren hauptsächlichste Arbeit darin, die großen Eisblöcke in richtiger Lage zu erhalten, welche wir als Brücken beim Uebergang

über die Spalten benutzten. Sie führten zugleich die Hunde mit den kleinen Schlitten. Oft stießen wir auf besonders breite mit offenem Wasser gefüllte Spalten und das Uebersetzen über dieselben erforderte viel Zeit und Mühe, indem zuerst sämtliche Boote und Schlitten auf eine große Eisscholle geschafft und diese dann durch die Leute vom jenseitigen Ufer aus herübergezogen wurde, wohin sie einzeln mit den kleinen Schlitten, und auf kleinen Eisschollen gelangt waren. Einzelne dieser Wasserlöcher waren mehr als 100 Yards breit, aber sie hingen nicht miteinander zusammen und deshalb konnte man sie nicht zur Schiffahrt und namentlich nicht in unsrer Marschrichtung benutzen. Trotzdem mußten wir in manchen Fällen die Boote ins Wasser lassen, durch Puddeln über das Wasser bringen und an der andern Seite wieder an Land ziehen. Chipp verstand es außerordentlich gut, die Leute zur Arbeit anzustellen und diese arbeiteten unter ihm vortrefflich. Es war bewunderungswürdig, mit welcher Energie er sich aufrecht erhielt. Als die Kranken sämtlich glücklich genesen waren, wurde das Hospitalzelt nicht mehr aufgeschlagen und ich für meine Person marschierte tagelang hinter dem Walfischboote her, während mich Melville stets beobachtete, mir beim Ueberspringen der Spalten behilflich war und mich herauszog, wenn ich etwa zu kurz sprang. Es wurde mir sehr schwer, die Distanzen richtig zu schätzen, während das eine Auge ganz verbunden und das andre mit einer dunkeln Brille verdeckt war. Collins marschierte meistens mit mir, Newcomb, wie der Matrose Staar folgten andern Schlitten. Außer uns vieren, welche gar keine Arbeit thun durften, legten der Kapitän, Chipp, der Doktor und Melville auch wenig Hand an, so daß auf diese Weise von 33 Personen acht oder 25% ihren Weg über das Eis sich sozusagen nicht persönlich erarbeiteten.

In den letzten Tagen des Juni schmolz der Schnee und der Marsch wurde dadurch wesentlich erleichtert, aber die Leute wateten fortwährend im Schneewasser und hatten infolge davon beständig nasse Füße. So waren die Füße des Matrosen Kaach vollständig mit Blutblasen überdeckt, aber er ließ nicht ein einziges Mal nach. Mit dem bessern Wege waren wir im stande, zwei Boote auf einmal fortzuschaffen, wobei es oft nötig wurde, sie im Sprunge über einzelne Einschnitte hinüberzubringen. Dabei waren Nindermann und Bartlett stets am Bug des einen und Jack Cole mit Harry Warren am Bug des andern Bootes, gaben die Direktion und hoben die Lasten über hohe Hindernisse hinweg. Auf diese Weise reduzierte sich die Anzahl der Gänge, welche die Leute zu machen hatten, auf sieben und das Fortkommen wurde dadurch erheblich erleichtert. Mr. Dunbar führte nach wie vor, indem er mit zwei oder drei Flaggen vorausmarschierte und dieselben an hervorragenden Stellen aufpflanzte. Der alte Herr war sehr sorglich und verstand seine Sache vortrefflich; dennoch schlug der Kapitän oft genug einen vollständig anderen Weg ein und bestand darauf, die Boote über Wasserflächen mittelst der eben beschriebenen Eisfähre zu setzen, welche kaum 50 Yards breit waren.

Etwa am 12. Juli entdeckten wir in der Ferne den Rücken eines mächtigen Waals, der einer mit Schnee bedeckten Insel nicht unähnlich sah. In der Zwischenzeit hatten wir unsern Kurs geändert und denselben nach der Magnetnadel rein südlich genommen; dies würde bei der östlichen Abweichung derselben von etwa 17° einem Kurse von 17° Süd zu West entsprechen, und jetzt nahm der Kapitän den Weg in der Richtung, in welcher wir Land gesehen zu haben glaubten. Wir bemerkten zu jener Periode schwere Wasserwolken im Süden und Südwesten, ebenso war das Eis in dieser Richtung sehr brüchig und in großer Bewegung, so daß es am 20. Juli einer 12stündigen Arbeit bedurfte, um die Boote über die stets hin und her schwankenden Eishügel nur 1000 Yards vorwärts zu bringen, da es sich als unmöglich erwies, dieselben ins Wasser zu lassen und so weiter zu schaffen. Das entfernte Land zeigte infolge der atmosphärischen Einwirkungen ganz verschwommene und verzerrte Formen und noch wenige Tage, ehe wir es wirklich erreichten, wollte die Mehrzahl von uns nicht an seine Existenz glauben. Endlich aber konnten wir die Gletscher und die Wasserläufe am Lande deutlich unterscheiden und nahmen unsre Richtung auf die Nordostspitze desselben. Das Eis trieb die Ostküste entlang und oft mußten wir in unsrer Arbeit innehalten, da es unmöglich war, die Boote über die großen Unebenheiten des in steter Bewegung befindlichen Eises hinwegzuziehen oder dieselben flott zu machen. Am 24. Juli abends befanden wir uns kaum noch zwei Meilen von der Küste entfernt, die Leute aber waren derartig erschöpft, daß wir auf dem Eise das Lager aufschlagen mußten. Am andern Morgen waren wir der Ostküste entlang wenigstens drei Meilen südlich getrieben. An dem sehr nebligen 27. Juli arbeiteten wir unsern beschwerlichen Weg durch lebendige Massen Eises, als der Nebel für einen Augenblick wich und wir unmittelbar vor uns einen großen zuckerhutförmigen Berg entdeckten. Der Strom hatte uns dem Lande sehr nahe gebracht und wir versuchten nun, indem wir alle Leute und Schlitten auf eine riesige Scholle brachten, von dieser durch Ueberspringen die Eisküste der Insel zu erreichen. Noch hatten wir aber nicht sämtliche Gegenstände in Sicherheit, als die Eisscholle wieder abtrieb und erst nach mehrstündiger Arbeit gelang es, auch den Rest unsrer Sachen vor der Gefahr des Verlustes zu bergen. Gegen 6 Uhr nachmittags hatten wir denn auch unsern Weg über die unebene Eisrinde gefunden, welche die Insel umgab und schlugen das Lager an einer ziemlich ebenen Stelle in der Nähe des Südkaps auf, wobei jedes Zelt sich auf einer besonderen Scholle befand. Wir befanden uns hier in verhältnismäßiger Sicherheit, obgleich unser Eis mit Ebbe und Flut sich hob und senkte. Die eigentliche Küste erhob sich steil aus dem Eise und bestand aus Basaltfelsen und einem trockenen lavaartigen

Boden, an welchem verschiedene Rutschungen während unsres Aufenthalts statt fanden. Mr. Collins und ich unternahmen einen Spaziergang nach der äußersten Südspitze des Eilandes, von wo wir die sehr rauhe und zerrissene Küste nach Westnordwest übersehen konnten; ebenso sahen wir von einem hohen Erdhügel Land in der Richtung Westnordwest. Später versammelte der Kapitän die gesamte Mannschaft an der Küste, welche so steil war, daß man kaum einen Haltepunkt für die Füße gewann, entfaltete die schöne seidene Fahne, welche seine Gattin für ihn verfertigt hatte, und nahm unter unserm neunmal wiederholten Hurraruf im Namen des Präsidenten feierlich Besitz von der Insel, welcher er den Namen „Bennet-Insel“ gab. Die Südspitze, deren Lage auf 76° 58′ nördl. Breite und 148° 20′ östl. Länge festgestellt wurde, erhielt zu Ehren der Gattin unsres Kapitäns die Bezeichnung Kap Emma. Das Geschrei und Geschnatter der Millionen Vögel, welche in den Klippen hausten, war geradezu betäubend; wir sahen, soviel ich mich erinnere, einen Seehund, aber während der ganzen Zeit unseres Aufenthalts, welcher etwa eine Woche dauerte, kein Walroß.

Alle Boote bedurften notwendig der Reparatur und namentlich hatte das Walfischboot seiner verhältnismäßig bedeutenden Länge wegen durch die Stöße beim Ueberwinden der hohen und scharfen Eishügel sehr gelitten. Der Kapitän und der Doktor hielten auch eine gewisse Ruhezeit und namentlich eine Abwechselung in der Ernährungsweise für wünschenswert. Deshalb wurden Streifpartien zur Heranschaffung von Vögeln und von Treibholz entsendet, um unsern Spiritus zu sparen. In wenig Stunden waren mehrere hundert Vögel mittelst Stöcken und Steinen getötet, aber ihr Genuß übte wie junges Kalbfleisch einen nachteiligen Einfluß auf die Gesundheit aus. Fast Jedermann, mit Einschluß des Doktors, wurde krank; ich selbst hielt mich dadurch gesund, daß ich täglich Scharbockkraut in größerer Menge aß. Schließlich jedoch mußten wir wieder zu unsrem Pemmikan zurückkehren und waren ganz froh darüber. Mr. Dunbar und der Indianer Alexei unternahmen einen zweitägigen Ausflug nach der Ostküste, welche sie wirtlicher fanden, als das südliche Land. Sie entdeckten mehrere mit Gras bewachsene Thäler, fanden einige alte Renntiergehörne, ebenso Treibholz und wieder eine große Zahl von Vögeln. Ebenso brachte Chipp von einem in Begleitung von Collins und seiner Bootsmannschaft nach der Süd- und Westküste ausgeführten Streifzuge vielversprechende Nachrichten zurück. Namentlich waren Mengen von einer Art Braunkohle gefunden. Melville unterwarf dieselbe eingehenden Untersuchungen und hielt sie für geeignet, den Dampfkessel zu heizen. Die Bewegung von Ebbe und Flut war bedeutend und für diese Region bemerkenswert. Das außerhalb von unserm Lagerplatze gelegene Eis war in steter Bewegung und hob und senkte sich mit dem in regelmäßigen Zwischenräumen von sechs Stunden eintretenden Steigen und Fallen des Wassers. Die bedeutendste an unserm Flutmesser, welcher regelmäßig stündlich von Bartlett, Nindermann und Lee kontrolliert wurde, beobachtete Fluthöhe betrug nach meiner Erinnerung etwa drei Fuß. Wir hatten beinahe Vollmond. Der Kapitän unternahm bei Kap Emma verschiedene Messungen der Sonnenhöhe zur Berichtigung der Chronometerabweichungen, aber das Wetter war durchgängig nebelig und solchen Arbeiten überhaupt sehr ungünstig. Ein Kasten mit geologischen Funden ist jetzt in meiner Verwahrung, dagegen werden eine Anzahl Amethysten, Opale und Petrefakten, für welche sich namentlich Dr. Ambler sehr interessierte, wohl verloren sein. Man konnte beobachten, daß im allgemeinen die See im Süden und Westen der Insel eisfreier sei, als nach Osten zu, wie denn auch Wasserwolken in nordwestlicher Richtung häufig waren, so daß meiner Ansicht nach in guter Jahreszeit ein Schiff die Insel erreichen und dieselbe zum Ausgangspunkt für weitere arktische Forschungen machen könnte.

Am 4. August, 53 Tage, nachdem wir die Jeannette verlassen hatten, brachen wir wieder von der Bennett-Insel auf, konnten jetzt öfter die Boote auf den breiten Wasserstellen flott machen und kamen dadurch rascher vorwärts, wenn wir auch die Schlitten noch beibehalten mußten.

Von den Hunden, deren einige uns vortreffliche Dienste geleistet hatten, war jetzt mehr als die Hälfte vor Hunger und an Entkräftung gänzlich unbrauchbar geworden. Ursprünglich hatten wir 40 Stück mitgeführt, aber 16 davon waren im Laufe der beiden Jahre eingegangen oder von den andern getötet. Nachdem die Vorräte an Hundefutter aufgezehrt, war für die armen Tiere eine lange Zeit der Entbehrung gekommen. Zwar hatte fast jeder Mann einen Liebling unter ihnen, mit dem er nicht selten seine eigene karge Ration teilte, aber das konnte auf die Dauer nicht genügen. Auf der Bennett-Insel hatten wir, denke ich, noch 23 und am Tage, ehe wir dieselbe verließen, wurden 11 der schwächsten erschossen. Die übrigen 12 nahmen wir in die Boote, aber sie machten uns viel Mühe und Arbeit, denn sie pflegten, wenn wir dicht an größeren Eisschollen vorbeikamen, herauszuspringen und zu entlaufen. Schließlich waren nur noch Kasmatka und Surveyor verständig genug, bei uns auszuhalten.

In den folgenden achtzehn Tagen arbeiteten wir uns durch die treibenden Schollen hindurch und kamen durchschnittlich 10 Meilen in südwestlicher Richtung vorwärts. Mehrmals täglich waren wir gezwungen, die Boote auf das Eis zu ziehen und über eine mächtige quer vorliegende Scholle hinwegzutragen. Das gab schwere Arbeit und wir versuchten deshalb öfter, zwei sich zusammendrängende Schollen in Bewegung und auseinander zu bringen, ein Unternehmen, das wohl mit Zeitverlust verknüpft, aber immer noch leichter und angenehmer war, als das Tragen und Ziehen der

Boote. Die kleineren Schlitten und sämtliche überflüssigen Gegenstände hatten wir etwa am 6. August auf einer Scholle zurückgelassen und nur die Bootschlitten behalten, ebenso war die Tageseinteilung geändert. Wir schliefen jetzt nachts und marschierten am Tage. Auch einzelne Aenderungen in der Personaleinteilung waren schon auf der Bennett-Insel vorgenommen. Dr. Ambler gehörte jetzt zum Boote des Kapitäns, und Mr. Melville führte das Kommando des Walfischbootes. Diesem blieb ich als Passagier zugeteilt, trug meine Bagage stets selbst und half, wo ich konnte. Dunbar war zu Chipps Boot gekommen.

Bis zum 20. August kamen wir ohne besondere Fährlichkeit gut vorwärts. An diesem Tage war das Wasser offen und es wehte ein frischer, günstiger Wind, so daß wir besondere Fortschritte machten. Plötzlich geriet jedoch der zweite Kutter, welcher den Beschluß der Flotille machte, zwischen zwei zusammenstoßende Eisschollen, welche die beiden ersten Boote glücklich passiert hatten. Leutnant Chipp mußte das Boot aufs Eis ziehen und mehr als eine Meile weit tragen, ehe er es wieder aufs Wasser setzen konnte. Diese Verzögerung war für uns von verhängnisvollen Folgen begleitet, denn wir mußten, nachdem wir mehrere Stunden auf den zweiten Kutter gewartet hatten, als der Wind plötzlich umsprang, das Lager aufschlagen und in der Nacht hatte sich das Eis derartig versetzt, daß wir außer stande waren, vorwärts zu kommen. Vielmehr trieben wir, von den Eishügeln eingeschlossen, an der Nordküste einer Insel vorbei, welche der Kapitän zuerst für Neu-Sibirien hielt, die sich demnächst indes als Thaddäus J. erwies. Zehn Tage waren wir gezwungen, anzuhalten und nannten den Punkt deshalb das zehntägige Lager. Wir hatten die Zeit indes ausgenützt, um notwendige Ausbesserungen vorzunehmen und die Mundvorräte nunmehr anders und zwar nach der Kopfzahl auf die einzelnen Boote zu verteilen. Am 29. August gelang es, uns frei zu machen und wir verfolgten zwei Stunden unsern Weg durch das Packeis, als neue Massen abermals das Fortkommen verhinderten. Endlich aber fanden wir zusammenhängende Wasserstriche und konnten während fünf Stunden südlich und östlich vorwärts kommen. Wir zogen dann die Boote auf eine kleine Eisscholle, welche mit großer Geschwindigkeit zwischen Neu Sibirien und Thaddäus J. durch nach Süden zutrieb. Andern morgens fanden wir uns in schiffbarem Wasser, entdeckten etwa 7 Meilen westlich Land und umsegelten die Südspitze von Thaddäus J. Die Insel bestand aus Schlammhügeln, welche in rascher Folge sich abspülen und um dieselbe herum Untiefen bilden. Oberhalb dieser Hügel befand sich eine feuchte moosige Tundra, auf welcher wir für die Nacht unser Lager aufschlugen. Alle Mann wurden auf die Jagd ausgesendet, kehrten aber, obgleich viele Renntierfährten sich vorfanden, ohne Beute zurück. Dagegen berichtete Bartlett, daß er den Eindruck eines „zivilisierten“ Stiefels gesehen habe und Steward hatte zwei Meilen westlich unsres Lagers eine Hütte und ein Stück Schwarzbrot, einen Walfischzahn und ein aus Renntierhorn geschnitztes Spielzeug gefunden. Andern morgens setzten wir unsern Weg westlich längs der Küste in sehr flachem Wasser fort, sahen die Ueberreste mehrerer Hütten und große Mengen Treibholz. Newcomb war so glücklich aus der großen Zahl von Enten und anderm Geflügel sechs paar Enten zu erlegen, welche uns beim einförmigen Mahle eine angenehme Abwechselung brachten. Wir versuchten am Abend eine Landung, standen aber des seichten, untiefenreichen Wassers wegen davon ab. —

Hier scheint eine nähere Beschreibung der Boote am Platze, von deren Beschaffenheit und guten Eigenschaften von nun ab unsere Rettung zum weitaus größten Teile abhängig war.

Der erste Kutter, das Boot des Kapitäns, war bemannt mit Kapitän De Long, Dr. Amblee, Mr. Collins, Nindermann, Ericfson, Gartz, Noros, Dreßler, Iverson, Kaach, Boyd, Lee, Ah Sam, Alexei. Das Boot war 20′ 4″ lang, 6′ breit und vom Schandbeck zum Kiel 2′ 2″ tief. Fest und gut gebaut, hatte dasselbe die größte Tragfähigkeit von den dreien, und beladen einen Tiefgang von 28″. Der Kutter, von großer Seetüchtigkeit, führte einen Mast mit einem Segel, war durch Nindermann am 11. September bei der Semmoffskoy-Insel mit Wetterscheren versehen, und hatte eine Ausrüstung von sechs Rudern. Man hatte zur Verstärkung des Kiels ein dickes eichenes Kielstück untergezogen und dieses wurde auch beibehalten, als die Boote offenes Wasser erreichten.

Der zweite Kutter. Bemannung: Leutnant Chipp, Dunbar, Sweetman, Staar, Warren, Kühne, Johnson, Sharwell. Länge: 16′ 3″, Breite 5′ 1″; Tiefe 2′ 6″; schlechtes Seeboot; mit Wetterscheren, einem Segel und vier Rudern ausgerüstet. Das Boot war nicht im stande, ausreichenden Mundvorrat für die Besatzung zu tragen, deshalb nahm der Kapitän zwei Zinnkisten mit Pemmikan in seinen Kutter hinüber. Dies ist ein wichtiger und verhängnisvoller Umstand, denn Chipp muß sehr bald hinsichtlich seiner Provisionen in ernste Verlegenheit gekommen sein.

Das Walfischboot endlich war bemannt durch Ingenieur Melville, Leutnant Danenhower, Coles, Newcomb, Leach, Mansen, Wilson, Bartlett, Lauterbach, Steward, Anequin. Dasselbe hatte eine Länge von 25′ 4″, war 5′ 6″ breit und 2′ 2″ tief. Der Tiefgang, wenn beladen, betrug 24″. Dies war, wie bei den beiden ersten Booten, eine Folge des schweren eichenen Kielstücks. Das Boot führte einen Mast und ein einziges Segel und war seit dem 11. September mit Wetterscheren versehen. Der Bootbauer auf Mare-Island hat mich versichert, daß dies eines der bestgezimmerten Boote sei, welche er je gesehen, und in der That hat dasselbe beim Transport über das Eis geradezu Unglaubliches ausgehalten. Die Pläne der Boote habe ich

am 4. September 1881 auf der Kotelnoi-Insel vom Zimmermann Sweetman erhalten.

Der Kapitän entschied sich dafür längs der Untiefe fortzusegeln, welche zwischen Thaddäus J. und den Kotelnoi-Inseln sich hinzieht. Es wehte ein mäßiger Wind und der Kapitän versuchte, dicht am Winde etwa in 4' Wasser sich zu halten. Die Folge davon war, daß der Kutter fortwährend auf den Grund geriet und dann mit Mühe und Not wieder flott gemacht werden mußte; wie denn auch unser Boot den ersten Kutter einmal aus einer heftigen Brandung herausziehen mußte. In demselben Maß wie wir südlich vordrangen, verminderte sich das Eis. Eines Tages geriet das Walfischboot im Treibeise auf eine unter Wasser vorstehende Eiszunge, und wurde leck. Wir mußten das Boot aufs Eis ziehen, aber schon war dasselbe bis zu Zweidrittel mit Wasser gefüllt. Glücklicherweise war nur ein Zapfen ausgestoßen und das Boot sonst unversehrt. Denselben Nachmittag kreuzten wir eine offene Wasserfläche von mehreren Quadratmeilen Umfang, mit hochgehender See. Eine mächtige Welle schlug über das Walfischboot und nur der angestrengtesten Arbeit konnte es gelingen, das Wasser rasch genug wieder auszuschöpfen. Eine zweite Welle hätte dem Boote und allen seinen Insassen den sichern Untergang gebracht, da weder der Kapitän noch Chipp im stande gewesen wären, rechtzeitig Hilfe zu bringen. Zwei Stunden später trafen wir wieder auf große Schollen, zwischen denen wir unsern Weg suchten, während der zweite Kutter noch zurück im offenen Wasser war. Wir waren sehr besorgt um seine Sicherheit und zogen deshalb um 7 Uhr abends unsre Boote aufs Eis, um zu lagern und Chipp zu erwarten. Dieser kam auch den nächsten Tag nicht, so daß der Kapitän eine schwarze Flagge als Wahrzeichen aufhißte, dagegen meldete Bartlett, daß sich das uns umgebende Eis so verschöbe, um die Wasserauswege zu versetzen, und in der That befanden wir uns am nächstfolgenden Tage angesichts der Kotelnoi-Inseln vollständig von Eis umschlossen. Endlich entdeckte Erickson das fehlende Boot und wir sahen denn auch bald zwei Männer ihren Weg über die rauhe Eisfläche auf uns zu nehmen. Es war Chipp mit Kühne. Das Boot war gleichfalls durch eine Sturzwelle dem Sinken nahe gebracht und nur im letzten Augenblicke war es gelungen, dasselbe noch auf eine Scholle zu ziehen. Die schon früher ausgegebenen schriftlichen Verhaltungsbefehle des Kapitäns besagten, daß im Falle die Boote voneinander getrennt würden, jeder Befehlshaber suchen solle, die Lenamündung zu erreichen, aber vorher die Kotelnoi-Insel anzulaufen. In Verfolg dieser Befehle war Chipp 24 Stunden auf dem Eise geblieben und hatte dann die Gelegenheit erspäht und gefunden, die Kotelnoi-Insel zu erreichen. Er suchte uns nun auf, um seinen Mundvorrat zu ergänzen, nachdem wir selbst seit einiger Zeit auf halbe Ration gesetzt waren. Er teilte mit, daß wir offenes Wasser und dann Land erreichen könnten, wenn wir das Boot etwa zwei Meilen weit über Eis trügen. Er sandte seine Leute, von denen nur Staar gehen konnte, während die übrigen zehn oder zwanzig Minuten Bewegung nötig hatten, um das Blut erst wieder in Zirkulation zu setzen, und mit deren Hilfe gelang es uns, nach einer im höchsten Grade anstrengenden Arbeit von sechs bis acht Stunden den zweiten Kutter zu erreichen. Abends erreichten wir die südlichste Spitze der besagten Insel an einer Stelle, wo eine niedrige Landzunge weit ins Meer hineinragte und eine schöne Bucht bildete: dies war nach meiner Erinnerung am 6. September. Hier blieben wir etwa 36 Stunden, während welcher Zeit wiederholte, wenn auch vergebliche Jagdausflüge unternommen wurden, da sich viele Renntierfährten fanden. Bei unsrer Weiterfahrt hielten wir uns zunächst längs der Küste, bewerkstelligten dann den Uebergang über ein breites Eisfeld mittelst Tragen und Ziehen der Boote, wobei Mr. Dunbar vor Entkräftung unter heftigen Herzkrämpfen zu Boden fiel, und kampierten um Mitternacht an einer öden, trostlosen Stelle. Andern morgens, am 7. September (?) setzten wir den Weg von der Südspitze von Kotelnoi auf die 51 Meilen in Südwest gelegene Insel Stolbowoi fort. Am Tage hatten wir immer frische Brise, in der Nacht aber entgingen wir mit knapper Not der Gefahr, zwischen zwei treibenden Eisbergen zerquetscht zu werden und kamen dann an Stolbowoi vorbei. Es wurde indes davon abgesehen, auf der wüsten verlassenen Insel zu landen und die Entfernung war auch wohl zu groß.

Am Abend des 9. September zogen wir die Boote auf eine Eisscholle in der Nähe der nördlichsten Spitze der Semenoffsky-Insel und schliefen dort; am 10. umschifften wir das Nordkap und trieben längs der Westküste nach Süden. Wir landeten, um das Mittagsessen zuzubereiten und eine Gesellschaft von zehn Mann, unter denen auch ich mich befand, ging infolge der vielfachen Renntierfährten auf die Jagd. Wir entdeckten eine Kuh mit ihrem Kalbe, welche zwar rasch den Bergen zuflohen, von denen jedoch das alte Tier als Jagdbeute erlegt und den steilen Abhang hinuntergeschleift wurde, um dort sofort zerlegt und verteilt zu werden. Wir schlugen dann hier für 36 Stunden, bis Montag morgen, unser Lager auf, da der Kapitän für sich und einen Teil seiner Mannschaft eine kurze Ruhepause und ein reichliches Mahl als dringend notwendig erachtete, wenn auch Melville, obgleich wir seit 20 Tagen nicht ein einziges Mal die volle Ration erhalten hatten, den Gesundheitszustand seines Bootes für vortrefflich erklärte und auf eine Weiterreise ohne Zeitverlust drang.

Wir hatten beobachtet, daß wenn der Wind aus Nordost zwei oder drei Tage regelmäßig angehalten hatte, gewöhnlich ein nicht unerheblicher Sturm aus dieser Himmelsrichtung nachfolgte, und mußten einen solchen am Montag oder Dienstag erwarten. Sonntag abends unternahm ich mit Chipp einen Streifgang, um wo möglich ein Schnee-

huhn zu erlegen, aber obgleich wir auf einen starken Flug Vögel stießen, gelang es uns nicht, eines zu schießen. Chipp war gesunder als seit langer Zeit, sehr herzlich und freundlich, wenn er auch trübe in die Zukunft blickte. Es war mein letztes Gespräch mit ihm. Montag, den 12. September fuhren wir an der Westküste der Semenoffsky-Insel entlang weiter nach Süden und kamen vormittags gegen $11^1/_2$ Uhr durch dickes Treibeis. Die Passage war so eng, daß das Walfischboot an der Leeseite aufstieß und sich rasch mit Wasser füllte. Es gelang jedoch noch, das Boot aufs Eis zu ziehen und den Schaden auszubessern, bei welcher Gelegenheit Collins in seiner gewöhnlichen Liebenswürdigkeit verschiedene ergötzliche Geschichten zum besten gab und auch der Doktor sich zum letztenmal nach meiner Gesundheit erkundigte.

Als wir wieder mit südwestlichem Kurse unter Segel gingen, hielt der Kapitän hart am Winde. Unser Boot sollte ihm in guter Gehörweite folgen und Chipp, als zweiter im Kommando, den Beschluß machen. Unser Boot war der bessere Segler und in dem stets stärker werdenden Sturme und bei hohem Seegange hielt es schwer, den richtigen Platz innezuhalten. So waren wir denn auch etwa um 5 Uhr nachmittags wohl 900 Yards nach der Luvseite abgetrieben. Melville übertrug mir das Kommando und da ich selbst zu schlecht sah, um das Steuerruder mit eigner Hand zu führen, vertraute ich dasselbe dem Matrosen Leach, als dem besten Steuermann im Boote, an. Mit großer Vorsicht und Anstrengung gelang es, unsere Position wiederzugewinnen und wir zogen unser Segel ganz ein, um nicht dem Kutter vorbeizulaufen. In der Dämmerstunde stand der Kapitän aufrecht in seinem Boote und winkte wie zum Abschiede mit der Hand. So erzählen wenigstens die Leute; ich selbst habe es nicht gesehen. Zu gleicher Zeit wurde bemerkt, wie Chipp sein Segel reffte. So steuerten wir, nach meinem Ratschlage, mit Wind und See vier Strich nach Nord und bereiteten, da die Möglichkeit nicht fern lag, in der Dunkelheit auf junges Eis zu stoßen, einen guten Notanker vor. Der Sturm wütete mit immer stärkerer Gewalt und die See ging hoch und unregelmäßig. Leach steuerte vortrefflich, aber vier Mann waren fortwährend in Thätigkeit, das von oben einströmende Wasser auszuschöpfen. Es gelang, das Boot gegen die See beizudrehen und den Notanker, welcher durch einen Reservefeuertopf und andre Gegenstände beschwert war, auszuwerfen und so lagen wir während der Nacht verhältnismäßig ruhig. Ein Teil der Mannschaft kroch unter das Segeltuch zum Schlafen, Melville, ganz erschöpft und mit stark geschwollenen Beinen, zog sich gleichfalls zurück, Leach und Wilson steuerten mittelst einer Ruderstange während der Nacht und ich saß zu ihren Füßen auf der Wacht. Der obere Zapfen des Steuerruders war abgerissen und wir hatten deshalb das ganze Ruder an Bord genommen. Unser Trinkwasser war durch die überspülende See ganz verdorben, aber glücklicherweise hatte Newcomb den letzten Abend, ehe wir die Semenoffsky-Insel verließen, einige Schneehühner eingebracht, welche, da die andern Boote ihren Anteil verschmäht hatten, zugerichtet in unserm Kessel sich befanden und nun, da sie nicht zu salzig schmeckten, eine vortreffliche Mahlzeit abgaben. Um 10 Uhr vormittags am 13. September änderte sich der Seegang, der Wind setzte nach Südost um und wurde schwächer, gegen Mittag führten die überstürzenden Wellenschläge viel Wasser über das Hinterdeck an Bord, welches wir dadurch abzuhalten suchten, daß wir das Mackintosh-Laken ausspannten, von dem die Matrosen das eine und ich das andere Ende sieben Stunden lang festhielten. Um 4 Uhr 40 Minuten nach dem Log weckte ich Melville, um ihm mitzuteilen, daß es Zeit sei, weiter zu fahren. Die See ging zwar noch immer hoch genug, aber wir konnten unsern Kurs zuerst westlich nehmen und dann mit dem Abfallen des Seeganges nach Südsüdwest ändern. Wir hatten während des ganzen Tages nichts von den andern Booten gesehen, und blieben auch jetzt allein, konnten um 8 Uhr abends den Kurs südsüdwest nehmen und befanden uns in verhältnismäßiger Sicherheit. Diese Nacht verlief bedeutend ruhiger, wenn wir auch sämtlich noch tüchtig durchnäßt waren. Ich legte mich eine Stunde nieder, während welcher Zeit Melville mich ablöste, konnte aber nicht schlafen und kehrte bald auf meinen frühern Platz zurück. Um 6 Uhr am Morgen des 14. September gab ich den Befehl, das Frühstück zuzubereiten, als wir überraschenderweise plötzlich auf den Grund gerieten. Wir ruderten zurück, und ich ließ wieder östlich steuern, indem ich uns innerhalb der Untiefen wähnte, welche Barkin, unsern Bestimmungsort, umgaben. Melville führte selbstverständlich nach wie vor das Kommando, überließ sich aber, wie stets, meinem Urteil.

Bartlett glaubte, eine niedrige Küste mit zerstreutem Holz zu sehen, erklärte bei abermaliger genauer Musterung dies indes selbst für einen Irrtum. Es war nur ein ruhiges Stück Wasser innerhalb der Untiefen gewesen. Das Brackwasser, in dem wir mit starkem Strome fuhren, führte in unsrer Nähe eine dünne Schicht jungen Eises. Wir steuerten immer nach Osten, da wir stets auf den Grund gerieten, sobald wir versuchten, nach Süden zu wenden. Während der ganzen Nacht behielten wir bei frischem, südlichem Winde deshalb den Kurs Ost-Süd-Ost bei und hatten um 6 Uhr früh am andern Morgen 9 Faden Wasser. Ich riet nun sofort südlich zu steuern, Melville aber verlangte nach des Kapitäns Angaben einen südwestlichen Kurs und ich leistete seinen Anordnungen Folge. Wir behielten nun denselben Kurs bei, waren aber bei gänzlich eingeschlafenem Winde oft genötigt, zu den Rudern unsre Zuflucht zu nehmen, bis wir mit Tagesanbruch des 17. September nur 10 Fuß Wasser unter unserm Kiel fanden und bald nachher ein niedriges, flaches Gestade wahrnehmen konnten, welches sich in südlicher wie nördlicher Richtung erstreckte. Wir versuchten zweimal durch die Brandung hindurch an Land

zu kommen, waren aber außer stande, uns der Küste auf weniger als 1 Meile zu nähern. Ich hielt dies Land für Barkin und in der Hoffnung, den Kapitän und Chipp hier vorzufinden, hielten wir die Küste entlang, um möglichst noch vor dem Dunkelwerden mit Hilfe einer frischen Brise aus Osten von Süden her an Land zu kommen. Der körperliche Zustand unsrer Mannschaft an diesem Morgen war ein trauriger. Leach und Lauterbach waren ganz arbeitsuntauglich. Sie hatten geschwollene Beine, an denen die Haut vielfach geborsten war, und auch die übrigen waren mehr oder weniger leidend. Ich selbst hatte die Vorsicht gebraucht, welche von den übrigen trotz meiner Ermahnungen vernachlässigt war, im Laufe der 96 Stunden, die wir vollständig durchnäßt im Boote zugebracht hatten, zweimal die Mocassins abzustreifen, die Strümpfe auszuwringen und die Füße tüchtig zu reiben, um die Blutzirkulation wiederherzustellen, und war so der frischeste von uns allen.

Nach 30 Minuten weiterer Fahrt sahen wir zwei niedrige Stellen morastigen Bodens und es wurde uns nun klar, daß wir uns in der Mündung eines Sumpfflusses befanden. Auf mein Anraten wollten wir versuchen, sobald als möglich an Land zu kommen, um unsre Sachen ordentlich auszutrocknen, und fuhren deshalb mit gutem Winde trotz des ziemlich starken Stromes in die Mündung des Flusses hinein, der fünf Faden Wasser in der Mitte hatte, nach beiden Seiten aber sich sehr rasch zu Untiefen verflachte. Die Breite betrug 4—5 Meilen, aber wir waren nicht im stande, bis zu einer Meile uns einem der Ufer zu nähern. Nachdem wir bis gegen Mittag stromauf gefahren, war es nötig, sich über die ferneren Schritte zu entscheiden. Ich war der Ansicht, daß wir uns in irgend einem Sumpfflusse 20 oder 40 Meilen südlich von Barkin befänden. Wenn wir wendeten, hatten wir den Strom für uns, mußten aber gegen den östlichen Wind lavieren und ein Sturm würde uns leicht in der Brandung überrascht haben. Schon wollte Melville den Befehl geben, wieder stromabwärts zu fahren und dann der Küste entlang zu segeln, als Bartlett seiner Meinung Ausdruck gab, daß wir uns in einem Küstenarme der Lena befänden. Er führte aus, daß der Strom, an der Mündung breiter als der Mississippi, unmöglich ein bloßer sumpfiger Küstenfluß sein könne, und wenn ich auch bei meiner eignen Ansicht blieb, so ließ sich die Möglichkeit doch nicht verkennen, daß Bartlett recht habe. Dies mußte sich ausweisen, wenn wir etwa 30 Meilen weiter stromaufwärts auf eine Insel stoßen würden. Wir segelten deshalb weiter stromaufwärts und waren glücklich genug, abends an einer Stelle zu landen, wo wir später eine Sommerjagdhütte, von den Tungusen Orasso genannt, fanden. Wir hatten nach dem Verlassen der Semenoffsky-Insel 108 Stunden im Boote zugebracht und so war es den Leuten kaum zu verdenken, wenn sie sofort in der Hütte ein Feuer anzündeten und sich darum lagerten. Ich selbst machte mir zuerst reichliche Bewegung, trug meinen Schlafsack an Land noch vor dem Abendessen, welches aus einer Tasse Thee und einem kleinen Stückchen Pemmikan bestand, wie wir denn seit unsrer Trennung überhaupt nur Viertelrationen genossen, und ich hatte es diesen Vorsichtsmaßregeln zu verdanken, daß ich fest und gesund schlief und am andern Morgen sehr erfrischt und gestärkt war, während einige Leute unsrer Mannschaft die Nacht unter fürchterlichen Schmerzen in dem Gefühle verbrachten, als wenn Tausende von Nadeln sie stächen. Bartlett erklärte diesen Zustand geradezu für den schrecklichsten seines Lebens. Wir fanden hier Fischgräten, Renntiergehörne und menschliche Fußspuren, auch ein merkwürdig aus Holz geschnitztes Renntier mit einem Knaben auf dem Rücken, und waren glücklich in dem Gedanken, vielleicht bald auf Menschen zu stoßen.

Am andern Morgen um 7 Uhr setzten wir die Reise stromaufwärts fort, konnten aber nach zweistündiger Fahrt nicht weiter. Bartlett ging an Land, um zu rekognoszieren, aber er hinkte stark, deshalb schickte ich ihn zurück und ging selbst. Ich marschierte etwa eine halbe Meile und konnte mehrere sumpfartige Flußläufe wahrnehmen, welche von Nordwest herunterströmten. Ich ging zurück, um, während die andern Thee bereiteten, mit Mansen einen weiteren Ausguck zu halten. Ich konnte hohes Land in der Entfernung von etwa zwei Meilen sehen und da ich bestimmt annahm, daß dort auch freies Wasser sich vorfinden würde, veranlaßte ich Mansen, sich genau zu überzeugen, ob es möglich sein würde, mit dem Boote dorthin zu gelangen. Das Land, auf welchem wir marschierten, erhob sich etwa 10 Fuß über dem Wasserspiegel und war mit gutem Renntiermoose bedeckt. Wir sahen eine zweite kleine Hütte und eine große Menge Renntierfährten, namentlich da, wo das Wild sich zur Tränke an den Fluß begeben hatte. Auf Mansens Meldung fuhren wir weiter, fanden einen Durchgang und erreichten in der That offenes Wasser. Wir fuhren an einer Insel vorbei und ich glaubte nun selbst, daß Bartlett in seiner Vermutung recht gehabt habe. Wir kamen an diesem Nachmittage wenigstens 30 Meilen vorwärts und erreichten mit Dunkelwerden einen Punkt, der sich etwa 60 Fuß aus dem Wasser erhob. Hier schlugen wir die Zelte für die Nacht auf, und andern Morgens 4 Uhr unternahm ich mit Bartlett einen Rekognoszierungsgang. Wir sahen zwei Flüsse aus Nordwesten und einen breiten Strom, welcher gerade von Süden herfloß. So glaubten wir denn uns in unserer Voraussicht nicht getäuscht zu haben, daß unser gestriger Landungsplatz der Ort sei, wo der Fluß eine scharfe Biegung nach Süden mache. Um 6 Uhr war allgemeiner Aufbruch, nachdem wir Thee gekocht; ich belud mit den gesunden Leuten das Boot. Ganz zuletzt brachen wir die Zelte ab, halfen Melville und Leach ins Boot und fuhren unter großer Vorsicht und nicht ohne Schwierigkeiten, des Windes und der Untiefen wegen, den von Süden kommenden Flußarm hinauf. Ich war am Steuer und Bartlett stand

im Buge mit dem Senkblei. Wir sahen in den Hügeln am Ufer sieben Renntiere, hielten aber nicht an, um sie zu jagen. Gegen 11 Uhr vormittags zeigten sich uns zwei Hütten am westlichen Ufer und eine gute Landungsstelle. Ich schlug vor, an Land zu gehen, um alle Gegenstände in der hellen Sonne gründlich zu trocknen. Dieser Sonntag, der 18. September, war der erste wirkliche Tag der Ruhe seit langer Zeit. Die Sommerjagdhütten, von den Russen polotka, von den Tungus orasso genannt, waren in gutem Zustande; sie bestanden aus schrägen Wänden, welche das Schutzdach für die Bewohner bilden. Der Rauch findet Abzug durch die Oeffnung in der Höhe. Wir verbrachten den Sonntag um so mehr in gehobener Stimmung, als wir fühlten, daß Erlösung nicht fern sei, pflanzten eine Flagge auf und legten eine kurze Notiz nieder, welche Kunde von der Landung des Walfischbootes an dieser Stelle gab. In den Hütten fanden sich Haufen von Gräten, auch etwas verdorbener Fisch und schwarzes Brot, welches unser Indianer mit Gier verschlang; auch Gestelle zum Aufhängen der Netze und Trocknen der Fische waren vorhanden.

Montag den 18. September, 8 Uhr morgens, wurde die Reise stromaufwärts fortgesetzt. Ich war am Steuer, Bartlett am Bug und die Mannschaft wurde in zwei Wachen zu je vier Mann geteilt, welche in zweistündiger Ablösung die Riemen (Ruder) führten. Melville führte das Kommando im Boote. Mit leichtem Winde und durch die Ruder kamen wir gut vorwärts und konnten hoffen, noch vor Abend eine auf der Karte verzeichnete Niederlassung zu erreichen. Aber wir waren bald genötigt, der Sandbänke und morastigen Untiefen wegen immer weiter vom westlichen Ufer abzuhalten, an dem doch jener Platz liegen sollte, und waren 11 Uhr vormittags bereits mehr als eine Meile von demselben entfernt. Wir steuerten deshalb, als wir eine Landspitze bemerkten, auf diese zu, um dort an Land zu gehen, unser Mahl abzukochen und den prismatischen Kompaß aufzustellen, und erreichten nach zweistündiger harter Arbeit gegen den starken Strom auch glücklich diesen Punkt. Kaum hatte der Koch sein Feuer angezündet, als zu allgemeiner freudigster Ueberraschung drei Eingeborne in ihren Kanoes mit Doppelrudern die Spitze umschifften. Wir eilten augenblicklich in unser Boot zurück, um ihnen entgegenzufahren. Sie erschienen aber sehr scheu und wichen südwärts aus, so daß wir die Ruder tüchtig einsetzen mußten, um ihnen näher zu kommen. Gleichzeitig hielten wir Stücke Pemmikan in die Höhe, bis sich endlich ein hübscher achtzehnjähriger Jüngling vorsichtig heranwagte und ein Stück nahm. Dann rief er seine beiden Gefährten auch heran und alle drei gingen mit uns an unsrer ersten Landungsstelle an Bord, wo wir am rasch auflodernden Feuer Thee bereiteten. Einer der Eingebornen gab uns eine Gans und einen Fisch, das war alles, was sie augenblicklich bei sich hatten. Ihre Boote waren gut und sehr vollständig mit Netzen ausgerüstet. Einer derselben trug einen grauen Rock mit Sammtkragen und als ich fragenden Blickes mit dem Finger auf denselben hinwies, sagte der Besitzer „Bulun“; auch als ich auf sein Messer oder bohaktah, wie er es nannte, zeigte, sprach er das eine Wort „Bulun“ aus, so daß ich schloß, daß Bulun die Stadt sei, woher sie diese Gegenstände bezogen. Wir waren bei Thee und Gans sehr vergnügt, denn wir wußten uns nun gerettet. Die Eingebornen zeigten uns ihre Jagd- und Fischgeräte, während wir sie durch Vorzeigung des Kompasses, einer Uhr und der Flinten entzückten.

Nach dem Essen bekreuzigten sie sich, schüttelten uns die Hände und sagten „Pashee bah“. Sie wiesen uns auch ihre Kreuze, nachdem sie dieselben geküßt, und ich meinerseits war erfreut, ein gewisses Amulet bei mir zu führen, welches vor meiner Abreise ein katholischer Freund mit dem priesterlichen Segen hatte weihen lassen und mir zum Schutze in Gefahr verehrt hatte. Wenn ich auch wenig Zutrauen in die günstige Wirkung gesetzt hatte, so konnte ich es doch jetzt den Eingebornen als das einzige Zeichen in unserm Besitze zeigen, an dem sie uns als Christen zu erkennen vermochten. Sie küßten das Amulet inbrünstig. Unsre Gefühle bei dieser Begegnung lassen sich nicht beschreiben. Es waren nach mehr als zwei Jahren die ersten Menschen, und niemals vorher war ich unsern Missionaren so dankbar, wie an diesem Tage, als wir erfuhren, daß wir uns unter Christen befanden.

Die nordwestdeutschen und niederländischen Moore.

Von Dr. Salfeld in Bremen.

(Schluß.)

Einfluß der geographischen Lage und der Verkehrsmittel.

Für den Absatz von Torf als Brennmaterial in Wohnungen ist es bei den jetzigen überaus niedrigen Frachttarifen für Steinkohlen in Nordwestdeutschland kaum noch von Belang, ob ein Hochmoor näher oder entfernter von den Kohlengebieten liegt. Bedeutungsvoller ist es, daß Holstein, die Landdrostei Stade, Oldenburg, das Emsland, Ostfriesland und die Niederlande sehr arm an Wald sind, der Brennholz liefert. Die Nachbarschaft größerer Städte ist für den Torfabsatz wichtig, wenn die Steinkohle den Torf noch nicht verdrängt hat und die gesamten häuslichen Einrichtungen noch nicht demgemäß abgeändert sind. In Hamburg wird bereits wenig Torf mehr gebrannt, dagegen noch in ziemlich bedeutender Ausdehnung in Bremen, den Oldenburger Städten und vorwiegend in Ostfriesland und den Niederlanden. Die Nähe einer größeren Stadt ermöglicht den Mooren nicht nur den Absatz von Torf, sondern auch den Absatz der Viehprodukte, namentlich von fetten Kälbern, ferner von Gemüse und Obst und den Bezug von städtischem Dünger. Alle diese Vorteile der Lage

kommen jedoch nur dann zur vollsten Geltung, wenn die Moore mit der Stadt durch solche Verkehrsmittel verbunden sind, welche billige Massentransporte zulassen.

Auch ohne eine solche günstige Lage zu den Städten haben sich durch landwirtschaftliche Kultur einige Moorgebiete hoch entwickelt; es ist dies der Fall, wo die Bodenbeschaffenheit des Moores sehr günstig ist und wie im Drömling bei der Dammkultur hohe Reinerträge bringt, oder wo der Untergrund aus fruchtbarer Marscherde besteht und auf die Oberfläche gebracht werden kann. Letzteres ist nur in einzelnen Teilen des Elbthales und südlich vom Jadebusen möglich. Die Nähe der Marsch ist auch sonst von Wichtigkeit für die angrenzenden Moore, wenn diese wenigstens durch gute Chausseen damit verbunden sind; dann ist in beschränkterem Umfange Absatz von Torf und Kartoffeln und sehr billiger Bezug von Futter und Dünger rentabel. Mitunter können auch niedrig liegende Moorländereien ohne vorhergegangene Abtorfung durch Bewässerung in ertragsreiche Wiesen und Weiden umgeschaffen werden.

Abgesehen von diesen günstigen Ausnahmefällen konnten die Hochmoorgebiete mit den bisherigen Produktionsmitteln nur dann zu einer höheren Stufe der Entwickelung gebracht werden, wenn Verkehrsmittel vorhanden waren; je vollkommener d. h. billiger der Verkehr war, um so intensiver die Entwickelung. Denn der Hochmoorboden ist so arm an Pflanzennährstoffen, daß er ohne erhebliche Düngerzufuhr von außen anfangs keine Reinerträge bringt. Die ersten Ansiedler in den wüsten Hochmooren sind daher genötigt, Dünger, Futter und menschliche Nahrungsmittel sämtlich zu kaufen, und dies können sie bei ihrem Kapitalmangel nur dann, wenn sie mit Nutzen Torf absetzen können. Alle Kolonisationen, bei denen diese erste Vorbedingung nicht erfüllt war, sind dem Elend verfallen.

Die Eisenbahnen allein ohne Mitwirkung von Schiffahrtskanälen haben den Torfabsatz nur wenig gefördert. Dies ist nur der Fall bei einigen Oldenburger Bahnstrecken und in Gifhorn. Am letzteren Orte wird der Torf auf Chausseen vier Meilen weit nach Braunschweig und 1—1½ Meilen bis zur Bahnstation mit Absatz nach Hannover und Magdeburg gefahren. Aber es muß auch bemerkt werden, daß in der Nähe dieser drei Städte keine abbauwürdigen Moore liegen und daß die landwirtschaftliche Entwickelung der Gifhorner Moorkolonien in den letzten Jahrzehnten gar nicht vorwärts gekommen ist. — Wichtiger werden in Zukunft die Eisenbahnen für den Absatz von Torfstreu und Torfstaub werden, auch für Torfkoks, wenn deren Produktion rentabler wird.

Die großen Gebiete der Brandkultur in Oldenburg, Ostfriesland und im Emsland hatten bis vor zehn Jahren gar keine Verkehrsmittel, nicht einmal übersandete Moorwege. Hier war Torfabsatz und Bezug von voluminösem Dünger unmöglich. Die Folge war der traurige Zustand der Moorkolonien, der alle paar Jahre beim Mißraten des Buchweizens Notzustände und Notstandsarbeiten veranlaßte. Die großen Hochmoore waren ein totes Kapital, und in den Städten des mittleren Emsgebietes, eine Meile vom Moor entfernt, werden Steinkohlen gebrannt. Hieraus erklärt sich die geringe Bevölkerungsdichtigkeit dieser Bezirke.[1] Als Beispiel möge der Kreis Meppen im Emslande angeführt werden. Hier lebten im Jahre 1871 durchschnittlich 1386 Einwohner auf der Quadratmeile.[2] Der Kreis hält 40,2 Quadratmeilen, wovon 41% aus Moorboden und das übrige meist aus armem Sandboden bestehen. Von der Gesamtgrundfläche sind 75,1% zur Zeit als ertraglos, obwohl kulturfähig veranlagt. Dieser Kreis ist in allen wirtschaftlichen Beziehungen durchaus zurückgeblieben; zwar findet man eigentliche Armut nur in den Moorkolonien, aber auch die übrigen Ortschaften, welche Moorbesitz haben, zeigen kaum Spuren einer fortschreitenden Entwickelung und die Seelenzahl derselben wird sich seit Jahren eher vermindert, als vermehrt haben. Es ist dies die Folge des Raubbaus in den Mooren und auf dem Sandboden der Geest. Handel und Gewerbe sind auf das unbedeutendste Maß beschränkt. Noch bedauerlicher waren vor wenigen Jahren die Zustände in den ostfriesischen Moorkolonien, wo die einzelnen Kolonate im Verhältnis zu der Kulturmethode zu klein waren; das Armenwesen hatte dort beinahe hoffnungslose Zustände angenommen.

Viel besser entwickelt sind die Moorkolonien der Landdrostei Stade in den Aemtern Lilienthal, Osterholz und Bremervörde, welche, wie oben erwähnt, durch Schiffgräben, welche Schiffsgefäße von 1—2 Tonnen zulassen, und teilweise durch Landstraßen mit den Absatzorten verbunden sind. Der Torfabsatz ist zwar schwierig, aber doch einigermaßen rentabel.

Nach einer Berechnung von Reinick werden aus diesem Gebiete jährlich auf dem Wasserwege abgesetzt:

	Torf
1. Abfuhr auf den Schiffgräben nach Bremen	154,597 kbm
2. Abfuhr auf der Weser nach Bremen	35,100 „
3. Abfuhr auf der Hamme nach den Unterweserplätzen	154,800 „
4. Abfuhr auf der Oste	162,091 „
Summe	506,668 kbm

gleich einem Werte von 2,026,672 M. bei Annahme eines Satzes von 4 M. per Kubikmeter.[3]

[1] Das Oldenburger Münsterland mit ausgedehnten Hochmooren und hoher Geest hatte per Quadratmeile an Einwohnern:

Im Jahre 1816 . .	1553
„ „ 1855 . .	1704
„ „ 1878 . .	1642

[2] Vergl. Marcard a. a. O., S. 2 und Lammers a. a. O.

[3] Aus den Moorkolonien andrer Aemter wurden auf der

Bei der Sammlungsweise der städtischen Unratstoffe in Bremen war es bisher nicht möglich, auf den Wasserwegen und Landstraßen Dünger den Moorkolonien zuzuführen. Die landwirtschaftliche Kultur entwickelte sich allerdings in vielen Kolonien einigermaßen, jedoch immer nur dann, wenn das Wiesenverhältnis ein günstiges war. Im Anfang dieses Jahrhunderts entstanden im Gnarenburger Moore auf der Wasserscheide zwischen Hamme und Oste zwei Glashütten, aber diese fristen jetzt nur ihr Leben. Andre Industrien und Schiffswerften haben sich in diesem Gebiete nicht entwickeln können. Die Bevölkerung lebt ganz von Torfproduktion und Landwirtschaft, und nur ihrer Arbeitsamkeit und Mäßigkeit ist es zuzuschreiben, daß keine Armut und stellenweise sogar mäßiger Wohlstand gefunden wird.

Das Amt Lilienthal, welches beinahe ganz aus Moorkolonien besteht, hat 3,3 geogr. Quadratmeilen und nach der letzten Volkszählung 13,415 Seelen, also durchschnittlich per Quadratmeter 4065 Einwohner.[1]

Die gesamte Steuerkraft beträgt 1,75 Mk. per Kopf. Erfreulich ist in diesem Moorgebiete die beständige Zunahme des Dungackerlandes und der Wiesen.

Wenn man den Flächenraum vom Jahre 1825 gleich 100 setzt, so betrug derselbe im Jahre 1875:

Amt Lilienthal	Dungackerland[2]	= 177	Wiesen	= 322
„ Osterholz	„	= 206	„	= 180
„ Bremervörde	„	= 394	„	= 508.

In demselben fünfzigjährigen Zeitraum ist die Bevölkerung dieser Moorkolonien gewachsen:

Amt Lilienthal	um	56,3 %,
„ Osterholz	„	140,7 %,
„ Bremervörde	„	154,5 %.

Diese sicher nachgewiesene Thatsache findet ihre Erklärung in der seit hundert Jahren vom Fiskus getriebenen weisen, wenn auch über geringe Mittel verfügenden Kolonisation. Unter den soeben beschriebenen Bedingungen, bei sehr mittelmäßigen Verkehrswegen, war jedenfalls für arbeitsame Kolonisten mit einem Kapitalbesitz von anfangs höchstens 1000 M. ein viel sichereres Fortkommen, als wenn sie sich auf den wüstliegenden Heideflächen des trockenen Geestbodens angesiedelt hätten. Hier ist die Landwirtschaft stationär geblieben und der Ueberschuß der Bevölkerung mußte auswandern. In mehreren Aemtern dieser Geestgegenden mit rein ländlicher Bevölkerung ist in den letzten zehn Jahren sogar eine Abnahme der Bevölkerung zu konstatieren.

Viel günstiger, als die Entwickelung der bremischen Moorkolonien mit Schiffen von 1—2 Tonnen Tragfähigkeit ist selbstverständlich der Fortschritt der ostfriesischen Fehnkolonien mit Schiffen von 14—28 Tonnen Gehalt gewesen. Die Torfproduktion hat mit der Zunahme der Bevölkerung nicht Schritt halten können; Bodungen führt an, daß von 14 Fehnkolonien, welche im Jahre 1787 bestanden, nur noch in fünf Kolonien beträchtliche Torfwirtschaft betrieben wird. Aber durch Bezug von Seeschlick, Marscherde, Dünger aus den Städten und der Marsch hat sich die Landwirtschaft bedeutend entwickelt, Schiffswerften und die damit verbundenen Gewerbe sind entstanden. Die Gesamtfläche der ostfriesischen Fehnkolonien beträgt nach Lammers 32,534 Morgen, wovon bisher 23,308 Morgen kultiviert sind. Auf dieser Fläche von 1,54 Quadratmeilen lebt eine Bevölkerung von 14,900 Seelen (mithin auf eine Quadratmeile 9675 Seelen) durchweg in verhältnismäßigem Wohlstande, außer da, wo natürliche oder künstliche Schranken die Entwickelung hemmen. Gedeihen und Vorwärtskommen ist hier entschieden die Regel. Der Unterschied zwischen diesen Fehnkolonien und den mitten im Hochmoore, nicht an Kanälen liegenden ostfriesischen Moorkolonien fällt bei der Entwickelung der Steuerkraft sofort in die Augen. Sie beträgt nach von Bodungen in den Fehnen 2,52 M., in den Moorkolonien 1,14 M. auf den Kopf der Bevölkerung.[1] Die Gewerbesteuer betrug im Jahre 1858 in acht Fehnkolonien 529 Thaler, in sieben Moorkolonien ohne Kanal 19 Thaler. Im Jahre 1862 bestand in den ostfriesischen Fehnen nahezu 3 % der Gesamtbevölkerung aus kleinen selbständigen Gewerbtreibenden aller Gewerbszweige. Dieses erklärt sich aus der ziemlich bedeutenden Ausdehnung der Schiffswerften und der Rhederei. Die erste Gattung eigener Gewerbthätigkeit, welche sich auf allen Fehnen gleichzeitig mit ihrer Entstehung entwickelt, ist der Schiffsbau, der unmittelbar den Bedürfnissen der Fehnkolonien entspringt. Kaum ein Fehn ohne Schiffswerft, weil keines der Schiffe entbehren kann. Es ist das erste Bestreben eines jeden Kolonisten, in den Besitz eines Schiffes zu gelangen, denn dadurch allein wird er erst wirtschaftlich selbständig. Infolgedessen sind die Fehne, wie die Schulen des Schiffsbaus, so auch Schulen der Seeschiffahrt geworden. Der Knabe, der früh das Torfschiff lenkte, steht später am Steuer eines transatlantischen Schiffes. Daraus erklärt sich die Existenz von Steuermannsschulen fern von den Küsten des Landes. Im Jahre 1862 waren sämtliche ostfriesische Fehnkolonien im Besitz von 36 Schiffswerften, 148 Seeschiffen und 551 Torfschiffen.

Lune 10,601 kbm und auf dem Hadlerkanal, Geestekanal und Medem 2452 kbm abgefahren.

[1] Die Gewerkesteuer aus den 41 Moorkolonien dieses Amtes beträgt 828 M. Der Grundsteuerreinertrag pro ha ist bei Ackerland veranlagt zu durchschnittlich 8,78 M., bei Wiesen zu 8,49 M.

[2] Es werden durchschnittlich per ha geerntet in Hektolitern

	Roggen
Amt Lilienthal . . .	12
„ Bremervörde . .	11,5.

[1] Von der geringfügigen Steuerkraft der Moorkolonien muß regelmäßig über die Hälfte wegen Zahlungsunfähigkeit der Kolonisten niedergeschlagen werden, während in den Fehnkolonien kein Zahlungsunfähiger vorkommt.

Die blühendste Fehnkolonie der Provinz Hannover ist die Stadt **Papenburg**, hart an der ostfriesischen Grenze gelegen. Im Jahre 1675 wurde sie von Dietrich von Velden gegründet und ist jetzt ein blühendes Gemeinwesen, hervorragend vor andern Emshäfen durch eine großartige Schiffsreederei.[1] Auch sind hier einige Fabriken, welche zur Feuerung Torf verwenden. Das Fehn hat eine Größe von 4455 ha = 4/5 Quadratmeilen; hiervon ist erst etwas über die Hälfte kultiviert. Die Bevölkerung, die im Jahre 1799 nicht über 2500 stieg, betrug im Jahre 1867 5400 Einwohner; statt der anfänglichen sieben Torfhütten besteht jetzt die Stadt aus 780 Häusern und drei Kirchen. Die Lage der Stadt wird durch den Umstand begünstigt, daß sie mit der Flut der Seeschiffahrt zugänglich ist und an dem Punkte liegt, wo dieselbe endet. Aber es wurde schon erwähnt, daß diesen Fehnkanälen, wie den ostfriesischen, die Verbindung mit dem Hinterlande fehlt.

Es ist bereits hervorgehoben worden, daß die **niederländischen Fehnkolonien** sich durch die Art ihrer systematischen Anlage — größere Dimensionen der Kanäle und Schleusen, schnelle Durchführung des Hauptkanals und Verbindung desselben mit benachbarten Wasserstraßen und Einführung des Zweikanalsystems — vor den ostfriesischen Fehnen auszeichnen. Diese günstigen Verkehrsmittel haben Torfproduktion, Landwirtschaft, Fabriken, Schiffswerften und alle damit verbundenen Gewerbe, Reederei und Handel zu vollster Blüte gebracht. Kapital ist in dem langen Zeitraum von 200 Jahren angesammelt, und teilweise von großen Kapitalisten wird die Torfproduktion und die Urbarmachung der abgetorften wüsten Ländereien getrieben; letztere wird vorzugsweise durch die sorgfältige Sammlung der städtischen Unratstoffe und Seeschlick unterstützt. In den ältesten Groninger Fehnkolonien wird die Landwirtschaft jetzt ganz kaufmännisch betrieben; auf dem vierten Teil des Ackerlandes werden jährlich bei bedeutendem Düngerzukauf[2] Kartoffeln angebaut, um an die Spiritus- und Stärkefabriken verkauft zu werden,[3] und das geerntete Stroh geht teilweise in die Strohpapierfabriken. Man macht dort sichere Ernten mit Roherträgen wie in den Marschen.[4] Ueber die bedeutende Dichtigkeit der Bevölkerung[1] und die Steuerkraft[2] liegen mir keine Zahlen vor. Ein Bild über den Verkehr auf den Hauptfehnkanälen geben folgende Zahlen.

Schiffsbewegung im Jahre 1861. In Almelo, der Kopfstation des Overysselschen Kanals, liefen 2100 Schiffe mit 63,458 Tonnen ein. Auf der Dedemsvaart fuhren **allein stromabwärts** beladen 6583 Schiffe mit 280,050 Tonnen ein, desgleichen leer 717 Schiffe mit 13,920 Tonnen. Der Oranjekanal wurde befahren von 921 Schiffen mit 33,270 Tonnen. Die Hoogeveensche Vaart wurde befahren von 7121 Schiffe mit 232,502 Tonnen. Die Häfen der Stadt Groningen wurden besucht von 33,000 Schiffen mit 1,211,994 Tonnen.

Eine weitere Schilderung der Blüte der niederländischen Fehnkolonien würde zu weit führen; ihre Ueberlegenheit ist von allen Seiten anerkannt.

Abgesehen von der Anlage neuer Polder an unsren Meeresküsten und der unter Friedrich d. Gr. geschehenen Eindeichung und Entwässerung des Oderbruchs dürften in Deutschland kaum in den letzten Jahrhunderten großartigere und segensreichere Landesmeliorationen vorgekommen und in der Zukunft zu erwarten sein, als die Fehnkultur der Hochmoore, bei der durch Schiffahrtskanäle wüste, beinahe wertlose Flächen in fruchtbare Gefilde verwandelt werden. Darum ist die jetzige Aufschließung der großen emsländischen Hochmoore in Hannover und Oldenburg als ein Ereignis zu begrüßen, dessen Segen unsre Nachkommen ernten werden; es werden dadurch Gebiete der Kultur gewonnen, auf denen noch Hunderttausende von Menschen ihre ausreichende Existenz finden können. Aber diejenigen, welche sich als Kolonisten an den Schiffahrtskanälen niederlassen, müssen mit der Torfproduktion und dem landwirtschaftlichen Betrieb der Moore vertraut, arbeitsam und mäßig sein; ihr erstes Anlagekapital braucht nicht bedeutender zu sein, als eine Auswandererfamilie durchschnittlich für die Reisekosten von Norddeutschland nach Amerika zahlt. Für solche junge Kolonisten mit wenig Mitteln ist das **Erbpachtverhältnis** dasjenige, bei welchem sie erfahrungsmäßig am ersten zu Wohlstand kommen und Aussicht haben, freie Eigentümer der Scholle Bodens zu werden, den sie im Schweiße ihres Angesichts bearbeiten.

Wie vorteilhaft ein solches Erbpachtverhältnis in Verbindung mit der Anlage von Schiffahrtskanälen für den ursprünglichen Besitzer des Bodens und den Erbpächter

[1] In Papenburg waren 1866 12 Schiffswerften in Betrieb, in welchen 19 Seeschiffe mit 2112 Schiffslasten vollendet wurden; wogegen alle ostfriesischen Fehne zusammengenommen 1866 nur 23 Seeschiffe von 1530 Schiffslasten lieferten. Die Reederei von Papenburg ist jetzt im Besitz von 182 Seeschiffen von 16,000 Schiffslasten.

[2] **Borghesius** berechnet, daß in einer mittelgroßen Wirtschaft von 25—30 ha für Düngerankauf jährlich 2000 holländ. Gulden ausgegeben werden.

[3] Außerdem wird selbstverständlich der in der Wirtschaft erzeugte Stallmist verwendet. Auf je 1 ha des kultivierten Bodens kommen 1,25 Stück Vieh.

[4] In Oude-Pekela werden pro ha durchschnittlich geerntet:
30—40 Hektol. Roggen,
50—65 „ Hafer,
30—40 Hektol. Pferdebohnen,
200—300 „ Kartoffeln.
Auf 1 ha Weideland werden gehalten 2—3 Kühe und 1 Pferd.

[1] Wird ein Hof von 25—30 ha verkauft, so zahlt man dafür 30—40,000 Gulden. Altes Land wird zu 110 Gulden pro ha verpachtet.

[2] Nach einem Berichte der Provinzialverwaltung von Drenthe vom Jahre 1818 nahm schon damals die Bevölkerung der Fehnkolonien in der Provinz Drenthe den fünften Teil der Gesamtbevölkerung ein.

werden kann, geht aus folgendem Beispiel hervor. Im Jahre 1865 verkaufte die staatliche Kommendeverwaltung im Herzogtum Oldenburg an der Linie des projektierten Westkanals in der Nähe der Sagterems 32 Kolonatstreifen mit einem Grundbesitz von zusammen 120—121 ha, also durchschnittlich etwa mit $3^3/_4$ ha. Ein solches Kolonat besteht beim Verkauf aus wildem, unkultiviertem Hochmoor. Die erwähnten 32 Kolonate brachten der Verwaltung folgende Einkünfte:

	M.	Pf.
a) In dem 10—20—30 Jahre zu zahlenden Torfgelde	7,161	05
b) Im jährlichen Kanon 650 M. 49 Pf. Dieser ist zum 30fachen Betrage ablösbar mit	19,514	70
c) Im Kaufpreis	29,955	—
Summe	56,630	75
Die Moorfläche hatte vor der Ausführung der Kanalanlage höchstens einen Wert von 50 M. pro ha, mithin im ganzen	6,038	—
bleiben	50,592	75
Die Abtorfung des Kanalstreifens bewirkten die Kolonisten.		
Die Herstellung des Kanals im Untergrund beschaffte und bezahlte die staatliche Kommendeverwaltung mit	34,952	—
Es bleibt also bei dieser Kanalanlage und Verkauf der Moorflächen für die Verwaltung ein Gewinn von	15,640	75

Von obigen 32 Kolonaten sind im Laufe von 13 Jahren 14 Kolonate durch Verkauf in andre Hände übergegangen. Inzwischen waren die Kolonate mit kleinen Wohnungen und Gärten, sowie mit etwas Ackerland und Grünland auf dem abgetorften Moore versehen. Dieses war durch die Arbeit und Ersparnisse der Kolonisten erreicht worden und außerdem hatten diese jährlich das Torfgeld und den Kanon gezahlt, sowie ihren Lebensunterhalt davon gehabt. Die Käufer übernahmen die weitere Entrichtung des Torfgeldes und des Kanons und zahlten

den Kaufpreis von	35,373 Mk.	—	Pf.
Der ursprüngliche Kaufpreis dieser 14 Kolonate hatte betragen	15,960 „	—	„
Es war mithin der Wert derselben gestiegen um	19,413 „	—	„
Jedes einzelne Kolonat wurde durchschnittlich bezahlt mit	2,526 „	64	„
Mithin hat jedes Kolonat an Wert zugenommen	1,386 „	64	„

Aus diesen Zahlen geht nun hervor:

1) Daß die Fehnkultur, d. h. die Kanalisierung der Hochmoore und Verkauf oder Vererbpachtung an solide Kolonisten unter gewissen Voraussetzungen für Besitzer von Hochmooren und Kapitalien eine sehr rentable Unternehmung ist, und daß

2) es in Deutschland für fleißige Kolonisten mit wenig Anlagekapital kaum eine Gelegenheit geben dürfte, bei eignem Besitz schneller vorwärts zu kommen und die Arbeitskraft in einer solchen kleinen Unternehmung höher zu verwerten, als bei der Fehnkultur.

Zwar ist dies nur möglich bei solchem Fleiß und solcher Genügsamkeit, wie man sie bei diesen Torfgräbern findet. Das junge Ehepaar fängt den Betrieb an; später müssen die Kinder bei der schweren Torfarbeit vom frühen Morgen bis späten Abend helfen. Die sichere Aussicht auf die Verbesserung ihrer Lage im Laufe der Zeit läßt diese Menschen alle Anstrengungen und Entbehrungen überstehen.[1] Am besten macht sich die Entwickelung derjenigen Fehne, wo die Entwickelung naturgemäß weiterschreitet, und wo der ältere Kolonist die materielle Stütze und der Lehrmeister derjenigen Söhne und Enkel wird, welche neue Kolonate gründen.

Die Zentralmoorkommission und Moorversuchsstation.

Die häufigen Notzustände in den preußischen Moorkolonien, welche vorzugsweise Brandkultur treiben, die bisherige Unsicherheit der Hochmoorkultur, der Umstand, daß in allen Hochmoorgegenden keine Intelligenz unter den Bauern vertreten ist, daß bei der Hochmoorkultur auf empirischem Wege allein kein schneller und durchgreifender Fortschritt zu erwarten ist, und die große Ausdehnung der preußischen Moorgebiete führten das preuß. landw. Ministerium vor fünf Jahren zur Bildung der Zentralmoorkommission in Berlin und der Errichtung der Moorversuchsstation in Bremen. Viele mißlungene Versuche, die Methode der Dammkultur auf wenig mächtige oder abgetorfte Hochmoore zu übertragen, und den durch Brandkultur erschöpften Moorboden mittelst einseitiger Kalidüngung zu verbessern, sowie die lebhafte Agitation des Vereins gegen das Moorbrennen, welcher zur Abstellung des lästigen Moorrauchs Verbote des Moorbrennens verlangte, waren vorausgegangen. Man kam im landwirtschaftlichen Ministerium zu derselben Zeit, als die Anlage des großen emsländischen Kanalnetzes begonnen wurde, zu der Erkenntnis, daß gegenwärtig die Existenz Tausender von Menschen gefährdet sei, wenn das Moorbrennen verboten würde, und daß die Frage der landwirtschaftlichen

[1] In allen neuen Kolonien ist bei den Bauern eine gewisse Urwüchsigkeit und Frische vorherrschend wie in abgelegenen Walddörfern; die Menschen sind mit Riehl zu reden nicht so „ausgelebte Naturen" wie die Bauern der Getreidezonen. Wirtschaftliche Untugenden findet man nur in den Kolonien, welche keinen sicheren und lohnenden Torfabsatz haben oder, wo dieser auch vorhanden, nicht daneben die Landwirtschaft pflegen. Sobald einmal die ersten Ersparnisse vorhanden sind und Aussicht auf Weiterkommen ist, werden alle Kolonisten beinahe ohne Ausnahme arbeitsam und sparsam. Bei der Kultur des eigentümlichen Bodens macht die Not den Kolonisten erfinderisch und landwirtschaftlichen Fortschritten viel zugänglicher, als dies beim Geest- und Marschbauer der Fall ist.

Kultur der nicht zur Abtorfung gelangenden Hochmoore nur auf naturwissenschaftlicher Grundlage von einer besonders zu diesem Zwecke zu errichtenden Versuchsstation sicher und schnell gelöst werden könne.

Diese Aufgaben wurden um so brennender, als sich in den letzten Jahren herausstellte, daß die ausgezeichnete niederländische landwirtschaftliche Methode der Fehnkultur in den großen Emsmooren trotz der Eröffnung der ersten Schiffahrtskanäle in den nächsten Dezennien nur wenig Anwendung finden kann, weil der Torfabsatz überhaupt und namentlich im Verhältnis zu den bedeutenden aufgeschlossenen Flächen sehr unbedeutend sein wird.[1] Es muß der Versuch gemacht werden, die Kolonisation und Kultur der wüsten Hochmoore auch ohne Torfabsatz rentabel zu machen. Gelingt dies nicht, so würde ohne Zweifel noch lange Zeit vergehen, bis die Millionen, welche der Staat auf den Bau der Schiffahrtskanäle jetzt verwendet, segenbringend wirken.

Im preußischen landwirtschaftlichen Ministerium bringt man seitdem der Lösung dieser Frage das größte Interesse entgegen, bewilligt die erforderlichen Geldmittel und sucht alle Hemmnisse durch thatkräftiges Eingreifen aus dem Wege zu räumen, sowie diejenigen Erfahrungen zu benutzen, welche bei früheren Kolonisationen in den Mooren gemacht sind. Die Zentralmoorkommission ist eine permanente Körperschaft, welche aus zwei höheren Beamten des landwirtschaftlichen Ministeriums und vier bis fünf sonstigen sachkundigen Mitgliedern besteht, zu deren jährlich zwei bis dreimal stattfindenden Sitzungen und Reisen die Beamten der Moorversuchsstation und Techniker verschiedener Berufsarten zugezogen werden.

Wie überhaupt vom preuß. landw. Ministerium seit einiger Zeit bedeutendes für Aufforstung von Oedländereien geschieht, so interessieren sich auch das Ministerium und die Zentralmoorkommission in hohem Grade für die Bewaldung der abgetorften und nicht abgetorften Hochmoore. Einerseits ist man sich klar, daß viele Hochmoore wegen ihrer örtlichen Lage oder wegen ihrer Moorbeschaffenheit in absehbarer Zeit zur landwirtschaftlichen Kultur und Kolonisation nicht geeignet sind. Außerdem ist man auch aus klimatischen Rücksichten genötigt, in der Zukunft umsomehr aufzuforsten, je geringer die Waldquote[2] der betreffenden Gegenden ist, und je mehr die Gefahr von Spätfrösten mit der fortschreitenden Entwässerung der Moore zunimmt.

Die Bewaldung der abgetorften, mit Sand künstlich gemischten Hochmoore war schon durch ältere Erfahrungen als eine sichere Methode bekannt. Neuer, und wegen der erst 14jährigen Dauer der ersten Kulturen noch nicht als durchaus erprobt zu betrachten ist das Verfahren, das mächtige Hochmoor aufzuforsten und mit Eichen, Kiefern und Fichten zu bepflanzen.

Der Moorversuchsstation fällt naturgemäß vorzugsweise die Aufgabe zu, durch Untersuchungen im Laboratorium und komparative Feldversuche in verschiedenen Moorgegenden zunächst die zweckmäßigsten landwirtschaftlichen Kulturmethoden festzustellen und dabei den verschiedenen Bedürfnissen der Wirtschaften Rechnung zu tragen. Alsdann hat sie die noch weit schwierigere Aufgabe, mit Subvention bewährten Kulturmethoden durch kleinere Demonstrationsversuche und rationelle Einrichtung ganzer Wirtschaftsbetriebe bei der bäuerlichen Bevölkerung Eingang zu verschaffen.

Hoffen wir, daß es dem Zusammenwirken der besseren Verkehrsmittel, der Staatsbehörden und der Wissenschaft gelingen wird, die Kultur und Kolonisation unsrer großen Hochmoore schnell zu entwickeln.

Die rumänische Gesellschaft.

Von Dr. Max Folticineano.

I.

Der Bürgerstand.

Sobald ein Volk aus seinem patriarchalischen Zustande heraustritt, beginnt es so viele, für das Leben dringende Notwendigkeiten zu fühlen, daß dieselben durch den direkten Verkehr zwischen Konsumenten und Produzenten nicht befriedigt werden können; es muß vielmehr ein dritter ökonomischer Faktor, der Handel, dazutreten, der dann im Körper der Nation ein durchaus notwendiges Lebensorgan wird, ohne welches dieser Körper zu Grunde gehen müßte. In der Zeit der Zivilisationsbestrebungen Rumäniens konnte sich aber dieses wichtige Organ nicht herausbilden; es konnte sich aus dem Volke selbst jene Klasse, die man den Bürgerstand nennt, und deren Funktion immer wichtiger wird, je rascher die Nation fortschreitet, nicht entwickeln.

Um diesen Umstand verstehen zu können, müssen wir bis zum Jahre 1832 zurückgreifen, weil damals die öko-

[1] Auch im Herzogtum Oldenburg, wo doch schon seit dem Jahre 1841 mit dem Kanalbau begonnen ist, sind dieselben Erfahrungen gemacht. Durch die staatliche Kommendeverwaltung sind dort in diesem Zeitraum 160 Kolonate mit einem Flächenraum von 717 ha gegründet, eine verschwindend kleine Fläche im Verhältnis zu den 34,737 ha unkultivierten Moorbodens in der münsterschen Geest des Herzogtums Oldenburg.

[2] Waldquote des Tieflandes der Prov. Hannover in Prozenten der Gesamtfläche:

Landdrostei Hannover inkl. der bewaldeten Bergzüge im Süden	14,7	Proz.
„ Lüneburg	18,6	„
„ Stade	5,4	„
Landdrostei Aurich	1,8	Proc.
Kreis Lingen in der Landdrostei Osnabrück	8,2	„
„ Meppen	6,6	„
Herzogtum Oldenburg	5,89	„

nomische Emanzipation des heutigen Rumänien vor sich ging. Bis dahin baute jeder Landwirt so viel, als für sein Haus durchaus notwendig war. Rumänien hatte keinen Verkehr mit dem Auslande, weil die nötigen Straßen fehlten. Hatte ein Landwirt mehr gebaut, so lief er Gefahr, daß der Ueberschuß der Ernte in den Magazinen zu Grunde ging, ohne daß er einen Absatz für denselben hätte finden können. Außerdem war der Boden auch so verteilt, daß nur einige Familien, die Bojaren, sich im Besitze der Ländereien befanden, während der weitaus größere Teil der Bevölkerung aus Hörigen bestand, die den Großgrundbesitzern für die Spanne Boden, die sie innehatten, harte Frondienste leisten mußten. Diese Bauern nannte man Clacaschi.

Nun ist es aber unbestreitbar, daß die politische, soziale und ökonomische Organisation eines Landes von der Art, wie der Grundbesitz konstituiert ist, abhängt. Wenn der Boden, den eine Nation einnimmt, nur einer beschränkten Zahl von Familien gehört; wenn die große Mehrzahl einer Nation allen Grundbesitzes bar ist, kann jede politische Konstitution, welche politische und bürgerliche Gleichheit den Bürgern verspricht, nichts als ein Trugbild sein. Wenn der Grundbesitz so organisiert ist, daß eine kleine Anzahl von Familien so reich ist, daß deren Mitglieder ohne jegliche Arbeit jeden ihrer Wünsche realisieren können, während der größere Teil der Nation selbst durch die angestrengteste Arbeit nicht dazu kommen kann, sich das zum Leben notwendige zu verschaffen, so daß er gezwungen ist, von heute auf morgen zu leben, so ist die zum Fortschritt notwendige Triebkraft gelähmt. Die einen sind zu reich, um an Arbeit zu denken, während die andern zu arm sind, moralisch und intellektuell zu tief stehen, um an die Verbesserung ihres Loses zu gehen.

Man wird mir vielleicht entgegnen, daß in England doch auch der Großgrundbesitz existiert und daß trotzdem daselbst eine mächtige Bürgerschaft sich vorfindet. Da darf man aber nicht vergessen, daß es in England neben dem Großgrundbesitze auch eine Klasse der Kleingrundbesitzer gibt und daß ersterer vom Utrechter Frieden an, also erst von 1713, eine so mächtige Ausdehnung gewonnen, daß aber auch zu gleicher Zeit, als ökonomische Wirkung dieses Friedens, die Industrie und das Gewerbe einen großen Aufschwung nahmen. Außerdem sind viele Mitglieder der englischen Bürgerschaft schottischen Ursprunges, wo in der That der Kleingrundbesitz vorherrscht.

Im Jahre 1864 wurden die rumänischen Bauern emanzipiert, d. h. sie mußten dem Gutsherrn keine Frondienste mehr leisten, aber das Verhältnis hat sich noch nicht gebessert. Bis zum heutigen Tage ist der Bauer von der Gutsherrschaft abhängig. Im Dezember oder Januar kommt der „Perceptor“, der Steuereinnehmer, um die Steuern einzuheben. Der Bauer hat nichts, um seine Pflichten gegen den Staat zu erfüllen; da aber der Perceptor drängt, so muß er nolens, volens zur Gutsherrschaft Zuflucht nehmen. Diese zahlt für ihn, aber der Bauer muß sich kontraktlich verpflichten, im kommenden Sommer die geliehene Summe durch Feldarbeit zu quittieren. Daß der Arme nach der Pfeife des Gutsbesitzers tanzen muß, ist wohl selbstverständlich. Die Arbeit wird nur mit der Hälfte ihres Wertes bezahlt und der Schuldner hat den ganzen Sommer vollauf zu thun, um das Darlehen abzutragen. Im Sommer jedoch muß der Bauer auch etwas zu essen haben; dadurch wird er gezwungen, neue Schulden bei der Gutsherrschaft zu kontrahieren, so daß er in einem moralisch hörigen Verhältnisse zum Gutsbesitzer steht. Unter solchen Umständen ist es nicht möglich, daß der Bauernstand dem Bürgerstande die nötige Mitgliederzahl zuführe.

Wie steht es aber mit dem Großgrundbesitze? Vielleicht könnte diese Klasse das nötige Kontingent der Kaufleute stellen? Wessen Einkünfte aus der Erde ohne dessen Zuthun sprossen, denkt wohl an nichts anderes, als an die Art und Weise, wie er dieselben auf die angenehmste Weise ausgibt. Wenn er aber vom Pfade des rangierten Wohllebens ausgleitet, wie das in Rumänien leider zu häufig geschieht und auf die abschüssige Bahn der Verschwendung gerät, so gibt er jährlich mehr aus, als er einnimmt. Anfangs hilft eine Hypothek, der bald eine zweite und manchmal auch eine dritte folgt. Ist solch ein Großgrundbesitzer endlich verarmt und sieht er sich gezwungen, seinen Lebensunterhalt sich zu verdienen, so kann er meinetwegen ein eminenter Staatsmann, ein tüchtiger General, ein gelehrter Professor, ein ausgezeichneter Advokat, überhaupt alles, nur kein Kaufmann oder Fabrikant, werden. Solange er sich in guten Umständen befunden, konnte er sich eine seiner Intelligenz angemessene Bildung, sei es aus Eitelkeit oder einem andern Grunde verschaffen; aber die kaufmännische Erfahrung und die nötigen ökonomischen Kenntnisse hat er sich sicher nicht angeeignet. Der arme Bauer, der gleichsam nur ein Werkzeug ist und als Lohn das zu seiner Existenz Nötigste für seine mühevolle Arbeit kaum erhält, welcher demzufolge so abgestumpft ist, daß er es als ein Fatum ansieht, von der Wiege bis ans Grab an seiner Armut zu schleppen und nicht daran denkt, sein Los zu verbessern, er, wie auch der heruntergekommene Edelmann, sind die beiden charakteristischen Typen der moralischen und intellektuellen Lage Rumäniens, welche durch das frühere Agrargesetz gezeugt wurden. Diese Kennzeichen genügen, um zu beweisen, daß die rumänische Nation durch das einstige Regime zum Stillstande auf dem ökonomischen Gebiete verdammt war, und daß sich kein nationaler kompakter Mittelstand bilden konnte.

Man wird mir vielleicht erwidern, daß in der Moldau sich einige Dörfer von Freisassen befanden, die ihren eigenen Boden bebauten und trotzdem habe sich in der Moldau noch weniger, als in der Walachei ein nationaler Bürger-

stand gebildet. Vor allem wäre diese Behauptung unrichtig, denn gerade aus dem Schoße dieser Freisassen sind die Gutsverwalter, Pächter hervorgegangen, aus denen jetzt vorzüglich die Staatsbeamten, Offiziere, Aerzte, Advokaten etc. sich rekrutieren. Zugleich dürfen wir nicht vergessen, daß die armen Freisassen unter dem früheren Regime, d. h. ehe Rumänien seine jetzige Konstitution besaß, sehr bedrängt wurden, da man sie mit aller Gewalt in Clacaschi umwandeln wollte, so daß sich ganze Dörfer eines Tages ihres Bodens beraubt und als Hörige fanden. Wenn die Anzahl der freien Dörfer der der Hörigen zum wenigsten gleichgekommen wäre, so hätte sich nach und nach, mit dem Fortschritte Hand in Hand gehend, jene Gesellschaftsschichte gebildet, die man den Mittelstand nennt. Dieser Stand ist eigentlich keine bloße Schichte, sondern das Arteriensystem eines Staates, denn dieser Stand beginnt beim Schenkwirte, der mit dem Bauern im Verkehr steht und zieht sich durch die ganze Gesellschaft bis zum Bankier und Industriellen hinauf, der mit Millionen manipuliert und in den höchsten sozialen und gouvernementalen Sphären als Gleichberechtigter behandelt wird.

Es bestand und besteht heutzutage noch ein Vakuum in der ökonomischen Gestaltung Rumäniens. Da aber die Nationalökonomie ebensowenig wie die Natur einen leeren Raum duldet, mußte diese Lücke durchaus ausgefüllt werden. An einheimischen, dazu sich eignenden Elementen fehlte es gänzlich; daher mußte von außen her ein Element eindringen, das im stande war, die Funktionen dieser Gesellschaftsklasse zu erfüllen. Deutsche, Polen nnd zum größten Teile Juden, wurden mit unwiderstehlicher Gewalt nach Rumänien hineingezogen, wo sie sich aller bürgerlichen Erwerbszweige bemächtigten. Es ist falsch, wenn man annimmt, daß die Juden in Rumänien nur Branntweinschenker und Bankiers seien. Tischler, Schlosser, Schneider, Dachdecker sind Juden, besonders in der Moldau. Will eine Gemeinde eine Kirche bauen, so sind es fast nur jüdische Arbeiter, die den Bau herstellen. Den weitaus größten Teil der Juden in der Moldau bilden die Handwerker. Ich mache den Juden kein besonderes Verdienst daraus, daß sie alle bürgerlichen Funktionen ausüben. Wären Chinesen an der rumänischen Grenze gewesen, so wären diese eingewandert und hätten die Arbeiten verrichtet, die jetzt in Judenhänden liegen. Als im Jahre 1832 die agraren Verhältnisse geregelt wurden, drangen Juden und Griechen ins Land, erstere durch Mihaleni, letztere durch Galatz, und der Export, wie der Import nahmen einen geflügelten Aufschwung. Erstere brachten Manufakturprodukte mit sich, während letztere dem Getreideexport sich hingaben. Zum Beweise, daß die Einwanderung der Juden die Folge eines ökonomischen Gesetzes ist, dienen wohl Rußland, Polen, Ungarn,[1] wo das Feudalsystem ebenfalls bis in die neueste Zeit herrschte, am besten.

Jetzt sind die Rumänen schon klüger geworden und mancher vernünftige Mann sieht jetzt ein, daß mit dem bloßen Schimpfen gegen die Juden noch nichts gethan sei. Trotz alles Fluchens muß die Bäuerin den Juden bitten, daß er ihr die Eier abnehme und ihr Branntwein verkaufe, und der Großgrundbesitzer muß sich auch an den Juden wenden, wenn er seine Ernte los werden will. Bratianos Bemühungen verdienen in dieser Beziehung die vollste Anerkennung. Dieser vortreffliche Staatsmann verteilte an jung verheiratete Ehepärchen mehrere Staatsdomänen, so daß jedes Paar ungefähr zwei Hektar erhielt. Nach und nach müssen sich dieselben auszahlen, bis dann der Boden ihr Eigentum wird. Daß die Ehepaare, Insuratei genannt, zivil und kirchlich getraut sein müssen, ist auch wichtig, da die Landbevölkerung auf solche „Zeremonien" nicht viel hält und lieber im Konkubinate lebt. Dieses ist leider auch ein charakteristisches Brandmal für die Moralität der rumänischen Bevölkerung. Außer dieser ausgezeichneten Güterverteilung, die noch fortgesetzt werden muß und es auch sicherlich wird, da sie dem Proletariate energisch steuert, wurden in jedem Distrikte Handwerksschulen eingerichtet, die sich von Tag zu Tag eines größeren Schülerbesuches erfreuen. Auf diese Art wird es endlich ermöglicht, daß dem Mittelstande junge nationale Kräfte zugeführt werden. Wir wollen hoffen, daß die ökonomischen Fortschritte mit denen der Intelligenz gleichen Schritt halten werden, denn Rumänien ist noch ein junger Staat, der eine Zukunft vor sich hat und diese gehörig ausnützen muß.

[1] Den schlagendsten Beweis für diese Behauptung liefert Griechenland, wo die Juden nur sporadisch auftreten; Korfu ausgenommen, wo die Venezianer die feudale Organisation eingeführt hatten. Griechenlands dreitausend Juden sind fast alle Korfioten.

Kleinere Mitteilungen.

Die Pfahlbaute Jogenhausen.

Die Pfahlbaute Jogenhausen, von deren Absturz in den Pfäffikersee ich Ihnen in einer kurzen Notiz Meldung machte[1] (die Pfahlbaute Robenhausen ist infolge ihrer Lage im Torfmoor vor einem ähnlichen Schicksal glücklicherweise bewahrt), bestand nur aus 7—8 Hütten, welche durch ebensoviele Haufen zerschlagener Steine u. s. w. repräsentiert waren. Die trüben Zuflüsse des Pfäffikersees übten auf diese Stelle keinen Einfluß aus und so waren die Mühl- und Schleifsteine noch so deutlich zu sehen, als ob sie erst gestern ins Wasser (das hier nur 1—2 m tief war) gesunken wären, kaum mit 1 mm Seekreide bedeckt. Die Kohlenschichte war nur 3—6 cm mächtig und befand sich, wo der Trichter anfängt, circa 1 m unter der Seekreide. Ich fand hier außer den genannten Stickereien auch einfache Gewebe, künstliche Geflechte, Reiste (d. h. Flachsfasern), ebenso wilde Aepfel, Gerste, Weizen etc. und natürlich auch Steinbeile und Knochenwerkzeuge. Wenn also im ganzen genommen die Fundstätte nicht groß war, so lieferte sie doch hinwieder den Be-

[1] Vgl. Ausland 1882, Nr. 18.

weis, wie geübt der Mensch schon in der Kindheit seines Geschlechtes in der Anfertigung von Kunstprodukten war, denn zu allen Zeiten war wohl nach der Befriedigung des Magens sich zu schmücken eine nächste Sorge der Menschheit. Auf der Pfahlbaute Robenhausen benutze ich noch immer den niedern Wasserstand zu Nachgrabungen. Noch ragen die Pfahlköpfe der Niederlassung 1 m hoch über die Oberfläche des Wassers heraus und gewähren so einen interessanten Anblick. Weitere Notizen über den Erfolg der Arbeiten werden bald wieder folgen.

Jakob Messikommer.

Adolf Bastian über Delaportes hinterindische Entdeckungen.

Professor Dr. Adolf Bastian schreibt folgendes an die A. Allg. Zeitung: dat. Berlin, 26. Mai. Durch befreundete Hand werde ich in der Beilage zur „Allg. Ztg." vom 24. Mai auf eine Erwähnung der Tempel Kambodias aufmerksam gemacht, worin aus der letzten Sitzung der indochinesischen Akademie zu Paris die Rückkehr Delaportes von seinem Forschungsfelde besprochen wird, unter Hinweis auf die wertvollen Bereicherungen unsrer Kenntnis, die auch diesmal wieder diesem thätigen und erfolgreichen Reisenden zu danken sind.[1] Es wird dabei als Lösung des über diese geheimnisvollen Stätten schwebenden Problems, als eine neue und „unerwartete" Entdeckung bezeichnet, daß in den dortigen Tempeln ein brahmanischer Charakter erkannt sei — jetzt, im Jahre 1882! Da bereits, als ich im Jahre 1864 diese Wunderbauten, kurz nach Wiederauffindung derselben, besuchen konnte, sich dieser brahmanische Charakter in seinen Beziehungen zur buddhistischen Weihe (unter der mit dem Namen des Apostels Buddhaghosa verknüpften Mythe) genugsam feststellen ließ, da der vierte Teil der „Völker des östlichen Asien", der davon handelt, an verschiedenen Stellen von Delaportes früherem Werke (Voyage du Cambodge, 1880) zur Benutzung kommt und er außerdem in den „Annales de l'Extrême Orient" (dem Organ der indochinesischen Akademie) eine ausführliche Bearbeitung (Tome I, S. 152 und fg., 1879—80) erfahren hat, muß bei der obigen Berichterstattung ein Irrtum untergelaufen sein, auf welchen es gestattet sein mag hierdurch hinzuweisen, da er in verschiedenen andern Blättern wiederholt sein soll. Seit Kerns Entzifferung der vorher unlesbaren Inschriften zuverlässigere Anhaltspunkte für historische Daten zu liefern beginnt (zugleich auch die bereits 1864 in Kambodia von mir geäußerte und durch den bei der letzten Reise in Java 1879 gewonnenen Eindruck erneute Vermutung über den Zusammenhang der beiderseitigen Monumente mehr und mehr mit thatsächlichen Darlegungen bestätigt), so eröffnet sich jetzt allmählich ein deutlicherer Einblick in diesen bis dahin gänzlich unbekannten (und in seinem Dunkel übersehenen) Kulturkreis, der auf der einen Seite nach Indien, auf der andern nach China übergreift, im Norden bis Thibet hinauf und im Süden in den Archipelagos bis an die Grenzen Polynesiens reicht — einen Kulturkreis mächtiger Tragweite also, dessen Bedeutung für die Altertumskunde Ostasiens gar bald schon die allgemeine Aufmerksamkeit fesseln muß, um aus verschiedenen Forschungsrichtungen her eine gemeinsame Zusammenarbeit auf die hier vorliegenden Rätsel zu konzentrieren. Betreffs einer Rückwirkung auf Deutung der klassischen Nachrichten über die hinterindische Halbinsel fällt dann vornehmlich die brahmanische Vorgeschichte derselben ins Gewicht, wofür sich die in den Jahren 1861—63 in den jetzt buddhistischen Reichen Birma und Siam gesammelten Materialien in dem ersten Bande der „Völker des östlichen Asien" (1866) veröffentlicht finden. Voraussichtlich steht hier in kurzem eine Menge überraschendster Aufklärungen in Aussicht, sobald die von Delaporte gegenwärtig zurückgebrachten Resultate im Schoße der indochinesischen Akademie, wie erwartet werden kann, zur Verarbeitung gelangen.

A. Bastian.

[1] Das „Ausland" hatte bereits in Nr. 11 und 18 von den Delaporte'schen Entdeckungen Notiz genommen, und freut sich noch nachträglich darauf, hinweisen zu dürfen, daß es im Jahrgang 1865, Nr. 47—50 aus der Feder unsres gelehrten und vielerfahrenen Kenners Hinterindiens bereits „Wanderungen in den neuentdeckten Ruinenstädten Kambodias" brachte, in denen die Hauptresultate der neuen Delaporteschen Funde vorgesehen und vor allem der brahmanische Charakter der alten kambodianischen Kultur bestimmt ausgesprochen wird. Unser verehrter Mitarbeiter wird den Lesern des „Ausland" demnächst weitere Studien über diese hochinteressanten alten Kulturstätten vorlegen. A. d. R.

Notizen.

Polar-Regionen.

Der „Willem Barents" trat seine Reise nach dem Norden am 9. Mai von Amsterdam aus an.

Belgien, das für sich selbst keine Station in dem Netze der Stationen der internationalen Polarkommission besitzt, wird an den Beobachtungen gleichwohl in der Person eines der tüchtigsten jungen Meteorologen des Brüsseler Observatoriums, des Herrn Palmarts teilnehmen, der sich gegenwärtig in Washington befindet, wo er unter Leitung des Dr. Cleveland Abbe sich für die Polarbeobachtungen einübt. Am 1. Juli wird er nach der Lady Franklinbai (s. Ausland 1882 S. 339) abreisen, um dem wissenschaftlichen Stab der dort von den Vereinigten Staaten errichteten Station sich anzuschließen.

Weitere Polarexpeditionen. Der jüngst (s. o. S. 501) erwähnte Polardampfer „Hope" wird in den nächsten Tagen unter Leitung von Kapitän Allen Young von Peterhead (Schottland) aus zur Aufsuchung Leigh Smiths in die Barentssee abgehen. Mit der „Hope" will die 85tönnige Jacht „Kara" operieren, in welcher der mit Leigh Smith nahe befreundete Sir Henry Gorebooth noch im Laufe des Juni aufbrechen wird. Und endlich will Hoovgard, Leutnant der dänischen Marine, der die Vegafahrt mitmachte, zeitig im Juli nach der Westküste von Nowaja Semlja und dem Karischen Meere aufbrechen, um bei günstigen Eis- und Wetterverhältnissen in diesem Herbst nach Kap Tscheljuskin vorzudringen und von dort aus entweder sofort oder im nächsten Jahr einen Vorstoß gegen Franz-Josefs-Land zu unternehmen. Wir kommen auf diesen in verschiedenen Beziehungen wichtigen Plan demnächst zurück.

Amerika.

Ueber Crevaux' Pilcomayoexpedition, von deren widrigen Schicksalen wir schon früher berichteten (s. o. Nr. 10, S. 200), ist aus Rio Janeiro am 16. Juni die noch nicht hinreichend verbürgte, aber leider für nur zu wahrscheinlich zu haltende Nachricht eingetroffen, daß sämtliche 19 Teilnehmer (außer Crevaux 4 Franzosen und 14 Südamerikaner) von den Tobasindianern getötet worden seien. Zwei Blätter von Rio Janeiro brachten am 23. Mai die Nachricht zuerst, über deren Quelle aber zunächst nichts Näheres bekannt geworden ist, weshalb sie einstweilen noch immer mit Vorsicht aufzunehmen, wiewohl sie selbst in der Sitzung der Pariser Geographischen Gesellschaft vom 16. Juni eine leicht begreifliche Panik hervorrief.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. — Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

Das Ausland.

Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde,

unter Mitwirkung von Professor Dr. **Friedrich Ratzel** und anderen Fachmännern

herausgegeben von der

J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Fünfundfünfzigster Jahrgang.

Nr. 28. Stuttgart, 10. Juli **1882.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslands und die Postämter. — Rezensions-Exemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Herrn Professor Dr. **Friedrich Ratzel** in München, Akademiestraße Nr. 5 zu senden. — Insertionspreis: 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Inhalt:

Die Treckburen[1] (Wanderbauern).

Bekanntlich hat der Gegensatz und die Spannung zwischen dem holländischen und dem englischen Element in Südafrika sich in so weit sehr heilsam erwiesen, als durch die vor der englischen Herrschaft und ihrem Einfluß ausweichenden holländischen Buren nacheinander dreimal neue Gebiete — Natal, Oranje-Freistaat und Transvaal — besetzt und so das Wachstum der südafrikanischen Kolonie ganz bedeutend beschleunigt haben. Auch beim Ausbruch des letzten großen Konfliktes zwischen England und den Transvaal-Buren fehlte es nicht an Stimmen, die den letztern rieten, dieses selbige Mittel noch einmal zu versuchen und lieber Transvaal zu verlassen, um wieder einen neuen Staat weiter im Innern zu gründen, als sich der verhaßten englischen Herrschaft unterzuordnen. Diesmal aber fand solcher Rat keinen Beifall und zwar zum Teil gewiß auch deswegen nicht, weil den Transvaalen durch die verunglückte Expedition der sogenannten Treckburen vollständig klar geworden war, daß man an der Nordgrenze von Transvaal, am Limpopofluß, auch die Grenze erreicht hat, bis wohin in Südafrika eine Ausbreitung europäischer Kolonisten nach Norden ja überhaupt möglich ist. Das Schicksal und der Zug dieser Treckburen ist bei uns in Deutschland nur wenig bekannt geworden, ist aber abenteuerlich und interessant genug und soll darum hier kurz erzählt werden.

Schon seit dem Jahre 1875 hieß es, daß eine bedeutende Zahl Transvaal-Buren nach dem Damralande (in Westsüdafrika) auswandern wollten. Es war dies die Partei der sogenannten Dopper,[1] d. h. der strengsten Calvinisten, denen der Präsident Bürgers wegen seiner mehr modernen Richtung und mehr noch wegen seiner Neuerungen und der damit zusammenhängenden Steuern so verhaßt war, daß sie lieber Vaterland und Haus und Hof verlassen wollten, als länger unter seinem Regimente bleiben. Es scheint, daß sie ihren Blick zuerst auf das Land am Zambesi gerichtet hatten, aber die dorthin auf Erkundigung gesandten Buren müssen doch wohl weniger anziehende Schilderungen mit heimgebracht haben, als die andern nach Damraland gezogenen Kundschafter, jedenfalls stand bei ihnen alsbald der Plan fest, daß sie ins Damraland wollten. Diese Entscheidung war auch insofern eine ganz richtige, als das Damra- oder Hereroland mit seinem ausgedehnten Weidelande und ziemlich gesunden Klima noch gar nicht übel für eine Niederlassung gewesen wäre. Die Schwierigkeit lag aber zunächst darin, daß man sich auf einen energischen Widerstand der auch längst mit Feuerwaffen von Westen her versorgten Herero gefaßt machen mußte, denn die Herero hatten durchaus nichts von einer

[1] Wir folgen dem Wunsche des Herrn Verfassers, indem wir „Buren" an Stelle der sonst im „Ausland" üblichen Schreibung „Boers" drucken lassen. A. d. R.

[1] Dopper soll ähnlich wie der Name Roundheads im 17. Jahrhundert sich auf die Handrecht beziehen.

friedlichen Zulassung dieser Transvaal-Buren in ihr Land wissen wollen, so unschuldig man ihnen eine solche auch vorzustellen versucht hatte. Nun waren zwar die Buren völlig entschlossen, sich den Eingang ins Damraland, wenn es sein müßte, auch mit den Waffen zu erkämpfen, aber eben deswegen konnten sie es nicht wagen, in kleinen Trupps dorthin zu ziehen, sondern mußten sich erst zu einer größeren Expedition sammeln. Aber es schien fast, als ob sie schon viel früher noch in Kampf verwickelt werden sollten, als bei ihrer Ankunft im Damralande. Der Häuptling der östlichen Bamangwato, Khama zu Schoschong, hatte ihnen unter der Voraussetzung, daß sie von den Herero das nötige Land käuflich erwerben wollten, den Durchzug zu gestatten beabsichtigt, verweigerte denselben aber, sobald er erfuhr, daß sie eventuell auch die Herero bekämpfen würden. So mußten sich die Buren also darauf gefaßt machen, sich schon ihren Durchzug durch dieses erste Land, das sie zu passieren hatten, das Land der Bamangwato zu erkämpfen. Auch dazu waren sie entschlossen, aber während sie nun dort am Limpopofluß auf ihre erst nach und nach heranziehenden Genossen warteten, schmolzen sie schon infolge der unter ihnen ausgebrochenen Fieber so zusammen, daß sie bald den Gedanken an einen erzwungenen Durchmarsch durch das Bamangwatoland aufgaben und sich nordwärts wendeten. Khama, der über den elenden Zustand der Buren wohl unterrichtet war, hätte sie um diese Zeit leicht überfallen und ihres bedeutenden Viehstandes berauben können, statt dessen aber sandte er, wie uns der Reisende Dr. Emil Holub erzählt, seinen Missionar Rev. Hepburn zu ihnen, und als er durch diesen zuverlässige Nachricht über ihre Lage erhalten hatte, gestattete er ihnen ohne weiteres freien Durchzug.

Ueber die unsäglichen Leiden, welche sie auf ihrem weiteren Zuge durchzumachen hatten, berichtete Anfang des Jahres 1880 einer aus ihrer Mitte, Namens Debrito in der Zeitung „De Zuidafrikaan“ näheres. Er gibt die Zahl derer, die Anfang März 1877 vom Limpopofluß aufgebrochen seien, auf 600 an mit 100 Wagen. Ihr Weg ging nun zunächst auf den dem Ngamisee zufließenden Suga- (Zuga-) Fluß zu; ehe man diesen aber erreichte, galt es erst ein sehr berüchtigtes „Durstland“, d. h. eine weite, wasserlose Strecke zu passieren. Als man an der Grenze des Durstlandes angekommen war, wollte der Anführer du Plessis den ganzen großen Zug lieber in kleine einzelne Scharen zerteilen, weil er mit gutem Grund befürchtete, die unbedeutenden Wasserlöcher, auf die man beim weiteren Marsch angewiesen war, würden für eine so große Menge von Menschen und Vieh sich als unzureichend erweisen. Zu ihrem Schaden ließen sich aber die Emigranten von dem Kundschafter, namens Greyling, der in ihrem Auftrag den Weg untersucht hatte, bereden, doch nur alle zusammen weiter zu ziehen. „Laß nur einen jeden seine Schuldigkeit thun, wer mir folgt, der soll keinen Durst leiden,“ so rief er und zog mit der Hälfte der Wagen voran und die andern folgten ihm Tags darauf. Aber nur zu bald sollten sie ihr Vertrauen in ihren Kundschafter bitter bereuen. Schon an der ersten „Pfanne“, die sie nach zehn Tagen erreichten, war so wenig Wasser, daß jeder nur einen Becher voll per Tag bekam. Nach allen Richtungen hin suchten die armen Leute Wasser, und wenn sie nur ein wenig Schlamm fanden, so zogen sie sich ihre Kleider aus, thaten den Schlamm hinein und suchten auf die Weise wenigstens ein klein wenig Feuchtigkeit herauszusaugen. Das Vieh aber ging schon hier meist zu Grunde. Die armen Ochsen wurden furchtbar vom Durst geplagt und liefen auf alles zu, was sie für Wasser ansahen, selbst aufs Feuer, oder beleckten die eisernen Radbänder. Der Durst machte sie wie toll, so daß die Menschen oft vor ihnen die Flucht ergreifen mußten. Haufenweise lagen die armen verdursteten Ochsen da, oft 10—20 unter einem Baum zusammen. Infolge dessen mußte man schon hier die meisten Wagen, vollgepackt wie sie waren, stehen lassen und zu Fuß weiter wandern. Zum Glück trafen sie unterwegs noch einige der vor Durst entlaufenen Ochsen wieder. Die schlachteten sie, um doch wenigstens etwas zu essen zu haben und tranken ihr Blut, während man mit der geringen in den Eingeweiden der Tiere enthaltenen Flüssigkeit die kleinen Kinder am Leben zu erhalten suchte. Denen, die aus Verzweiflung ihren Durst mit dem wenigen Essig oder Branntwein, den sie noch bei sich hatten, zu löschen suchten, verursachte solches so entsetzliche Schmerzen, daß sie beinahe starben. Als man das Ende des Durstlandes erreicht hatte — am Suga — war die Zahl der Gestorbenen schon auf 100 gestiegen!

Hier sammelten sich die Zersprengten wieder, und mit Hilfe der wieder aufgefangenen Ochsen und mit andern, die man von den Eingebornen eintauschte, gelang es, doch noch 40 Wagen aus dem Durstlande herauszuholen. Eine neue Gefahr drohte ihnen aber von dem dortigen Häuptling, Maremnu, der ihnen zuerst den Durchmarsch verweigert hatte, dann aber scheinbar umgestimmt ihnen einen weißen Ochsen als Friedenszeichen sandte. Zum Glück traute ihr Anführer diesem Friedensgeschenk nicht, sondern vermutete vielmehr, derselbe könne vergiftet sein. Wie begründet solcher Verdacht war, zeigte sich alsbald, der weiße Ochse starb nach drei Tagen und ebenso starben alle Geier und Schakale, die davon fraßen.

Zum Teil am Suga entlang, zum Teil auch wieder durch wasserlose Strecken ging der Zug nun zum Ngamisee; von Seiten der Eingebornen gab es natürlich nirgends friedlichen Empfang, sondern nur Drohungen; Hunger, Fieber und giftige Früchte, die sie aßen, brachten auch hier noch manchem der Emigranten den Tod. Welche Freude war es aber für sie, als sie, noch vor dem Ngamisee, einen alten Bastard antrafen, einen Mann, der doch ihre Sprache verstand und der auch nach besten Kräften, namentlich durch Korn, das er ihnen verschaffte, sich ihnen behilflich erwies.

Am Ngamisee angekommen, mußte man so schnell als möglich unterzukommen trachten, denn in dieser Sumpfgegend herrschten die Fieber in entsetzlicher Weise und alle, die hier krank wurden, starben auf der weiteren Reise am Sumpffieber. Aber wohin nun weiter? Den Gedanken ans Damraland mußte man völlig aufgeben, denn einmal wäre es ja die größte Thorheit gewesen, wenn diese wenigen heruntergekommenen Leute einen Versuch gemacht hätten, sich mit Gewalt die Zulassung zu erkämpfen, und außerdem mußte ihnen die damals geplante und scheinbar schon in der Ausführung begriffene Annexion des Damralandes durch die Engländer dies Land als zukünftige Heimat völlig verleiden, und so blieb ihnen kaum etwas andres übrig, wenn sie nicht den entsetzlichen Weg wieder zurück machen wollten, als in nordwestlicher Richtung auf das Ovamboland hin weiter zu ziehen. Wenn es nun auch keinen Wassermangel mehr gab, so war doch dieser Teil der Reise entschieden der schlimmste. Unterwegs an einer „Pfanne“ konnte man nicht mehr weiter und mußte liegen bleiben. Unter den Ochsen brach eine unbekannte Seuche aus und raffte die meisten weg, aber aus Mangel an andrer Nahrung aß man sie doch. Wohl infolge dessen wurde es während der weitern Reise mit den Krankheiten je länger desto ärger, so daß von der schon so entsetzlich zusammengeschmolzenen Schar an einem Tag einmal neun, am folgenden sogar vierzehn ins Grab gelegt werden mußten. Neunjährige Kinder mußten als Wagenführer dienen, während ihre Mütter die Wagentreiber waren. Die armen Kranken befanden sich in einem unbeschreiblich entsetzlichen Zustande, denn sie fingen an sich durchzuliegen und in den Wunden entstanden Würmer.

Als sie endlich am Okarangofluß angekommen waren, teilten sie sich, die Hälfte unter Greyling ging doch wieder zurück nach Transvaal, die andern zogen weiter und zwar, weil die Ovambo sie nicht durch ihr Land passieren lassen wollten, an den Unterlauf des Cunene, in das sogenannte Kaoko.

Inzwischen waren sie auch mit einzelnen Händlern aus dem Damralande zusammengetroffen — bei deren einem dieser unser Berichterstatter Debrito in Dienst trat — und so war die Kunde von dem trostlosen Zustand, in welchem die Reste dieser Treckburen dort im Norden des Damralandes angekommen seien, ans Kap gelangt. Durch dieselben wurde das Mitgefühl für diese armen Menschen namentlich unter den Holländern in hohem Maße wachgerufen. In allen bedeutenderen Orten der Kapkolonie bildeten sich schnell Komitees, um Gaben für die Treckburen zu sammeln; bedeutende Summen wurden aufgebracht und auch die Regierung half mit, indem sie zwei kleine Schiffe zur Verfügung stellte. Man meinte am Kap, das einfachste wäre, wenn man die Leute über See wieder in ihre Heimat, nach Transvaal, beförderе, aber davon wollten die Treckburen trotz allem, was sie ausgestanden, doch nichts wissen, nur ganz einzelne wenige von ihnen haben das gethan. Die vom Kap ausgesandte Expedition fand es wegen der Unnahbarkeit der Küste des nördlichen Damralandes unmöglich, die Treckburen auch nur zu erreichen; nur ein einzelner Abgesandter, der Herr Harybittel, hat es fertig gebracht, von der Walfischbai aus über Land bis zu ihnen durchzubringen. So konnte man sie nun doch von den zu ihrem Besten gemachten Anstrengungen in Kenntnis setzen und sie veranlassen, nach Damraland zu senden und die für sie gesammelten Sachen, Lebensmittel, Kleider, Vieh 2c. in Empfang zu nehmen.

Nachdem sie dann eine ganze Weile dort um Kaoko stillgelegen und sich von ihren Strapazen und Leiden wohl ziemlich erholt hatten, haben sie sich doch noch einmal auf die Reise gemacht. Sie hatten sich nämlich mit den Behörden in der portugiesischen Kolonie Mosamedes, die jenseits des Cunene beginnt, in Beziehung gesetzt, und nachdem sie dort eine sehr freundliche Aufnahme und williges Entgegenkommen gefunden haben, sind sie im letzten Jahre über den Cunene hinüber gezogen, also auf portugiesisches Gebiet. Die Behörde von Mosamedes schloß mit ihnen einen förmlichen Vertrag, wonach sie in Huilla eine Kolonie gründen sollten. Jede Familie erhielt 200 Hektaren Land, für zehn Jahre wurde ihnen Steuerfreiheit garantiert. Im Fall sie von den Eingebornen angegriffen würden, sollten sie sich verteidigen dürfen, müßten aber der portugiesischen Regierung sofort Anzeige machen. Die Ausübung ihrer protestantischen Religion soll ihnen frei stehen und sollen sie sich selbst nach dem für sie ins Holländische übersetzten Code national regieren, natürlich unter portugiesischer Aufsicht. Die Regierung will durch das Chellagebirge, welches Huilla von der Küste trennt, eine ordentliche Straße anlegen und außerdem soll eine Wasserleitung ihre Ländereien mit dem nötigen Wasser versorgen. Das Fort in Huilla wird verstärkt und neu bewaffnet, um den Kolonisten auch den nötigen Schutz zu gewähren. Auch einen Doktor und Apotheker soll diese neue Kolonie, die den Namen San Januario erhalten hat, bekommen.

Ob nun die Treckburen in San Januario wohl zur Ruhe kommen werden? Daran kann man doch wohl noch einige Zweifel haben aus mehr als einem Grunde. Einmal droht ihnen Beunruhigung von Seiten der katholischen Propaganda. Offenbar ist es gewissen Leuten in Portugal doch höchst bedenklich, daß dort in der Kolonie ein ketzerischer Ort bestehen soll. Wie ist dem abzuhelfen? Es ist gewiß nicht zufällig und nicht ohne Bedeutung, daß die portugiesische Regierung auch gerade in Huilla eine von ihren sonst so interessanten und lobenswerten sogenannten zivilisatorischen Stationen anlegen will, in denen durch europäische Handwerker und Ackerbauer, Aerzte und Lehrer Mittelpunkte des zivilisierenden Einflusses geschaffen werden sollen. Unter andern gehört aber zu solch einer Station natürlich auch ein Pater oder Missionar, und um uns nun in diesem Fall alles Zweifels zu überheben, auf wen es mit der Station in Huilla vor allen Dingen abgesehen ist,

ist auch schon die Rede von einer Schule, die derselbe für die Kinder der holländischen Kolonisten eröffnen soll. So leicht werden sich aber diese holländischen Protestanten schwerlich für den katholischen Glauben gewinnen lassen, und von der andern Seite haben sich auch schon zwei Abgesandte der holländischen reformierten Kirche am Kap, unter ihnen der Pastor Lyon Bachet, aufgemacht, San Januario zu besuchen, und wird man gewiß Mittel und Wege finden, diese versprengten Glaubensgenossen geistig zu versorgen.

Viel bedenklicher für die Ruhe der Treckburen in San Januario lautet aber eine andere vor einigen Monaten eingelaufene Nachricht, daß nämlich unter ihnen eine Krankheit, eine Folge des ungewohnten Klimas, ausgebrochen sei und daß sich die portugiesische Regierung veranlaßt gesehen habe, eine Ambulanz hinzusenden. Das ist die Hauptsache. Huilla liegt unter dem 15.° südl. Br. und dabei auch gar nicht besonders hoch, lange nicht so hoch, wie das benachbarte Bergland von Bihe, und die Treckburen werden es noch sehr schmerzhaft empfinden müssen, was es heißen will, sich um 10 volle Breitegrade dem Aequator genähert zu haben, und werden mit ihrem ganzen Schicksal wohl nur einen neuen Beweis dafür liefern, daß es eine ganz bestimmte Grenze für europäische Kolonisten auch in Südafrika gibt, die niemand, nicht einmal holländische Buren, ungestraft überschreiten dürfen, und daß es für Europäer ein für allemal unthunlich ist, innerhalb der Tropen als Ackerbauer zu leben. Dr. A. S.

* * *

Nachschrift.

Dr. J. L. Bachet, der von seinem Besuche bei den Trekburen Ende Februar nach Kapstadt zurückkehrte, veröffentlicht in einer Kapschen Zeitung einen Bericht, dem wir noch folgendes entnehmen: Obgleich die Leute, deren genaue Seelenzahl jetzt noch 230 beträgt, erst ein Jahr lang dort sind, so ist es doch erstaunlich, was sie schon alles in dieser Zeit fertig gebracht haben mit Häuserbauen, Felder- und Gartenanlagen 2c. Das Wasser ist für die ihnen angewiesenen Grundstücke nicht ausreichend. Weil die meisten Bauern keine Lust haben, im Dorf zu wohnen, so haben sie bei der portugiesischen Regierung um Plätze außerhalb angefragt und solche auch erhalten. Einige von ihnen haben diese Plätze schon bezogen und in Arbeit genommen. Alles hängt nun davon ab, ob das Land gesund ist. Denn dann ist dies ohne Zweifel der Anfang einer bedeutenden afrikanischen Kolonie. Im April herrschte Fieber und zwei Menschen sind gestorben, doch ist es noch zweifelhaft, ob sie am Fieber starben. Für Viehzucht ist das Land sehr geeignet, die 200 Merinoschafe, welche die Leute noch besaßen, sahen sehr gut aus. Von ihren wenigen Pferden sind ihnen noch viele infolge giftigen Futters gestorben. Die Leute sind augenblicklich noch sehr arm, aber die Zukunft ist hoffnungsvoll für sie. Einige von ihnen hatten schon so viel Korn geerntet, daß sie nichts mehr zu kaufen brauchten.

Ihr Verhältnis zur portugiesischen Regierung ist noch nicht geregelt und sollten darüber noch weitere Verhandlungen gepflogen werden, nur so viel ist gewiß, daß sie natürlich nicht unabhängig sind. Ihre Beziehungen zu den Eingebornen würden wahrscheinlich auch Schwierigkeiten erzeugen. Der Plan der portugiesischen Regierung war ursprünglich der gewesen, daß der Bauer und die Eingebornen neben- und durcheinander wohnen sollten, ein jeder auf seinem kleinen Besitztum, und ihr Vieh dann miteinander auf die Weide gehen. Die Portugiesen leben so, aber die Bauern können das nicht. Es entstehen daraus Reibereien, und die Eingebornen haben schon mehr als ein Stück Vieh den Bauern getötet und Pferde von ihnen verwundet. Der Gouverneur hat denn auch schon versprochen, den Eingebornen ein andres Stück Land anzuweisen.

Einmal hat es auch schon Verwickelungen mit den Eingebornen gegeben. Ein portugiesischer Kapitän, der einen eingebornen Häuptling gefangen nehmen sollte, hatte drei Bauern gebeten, ihn zu begleiten. Sie hatten ihre Waffen nicht mit in den Kraal genommen, kaum waren sie drinnen, da wurde auf sie geschossen, einer sofort getötet, ein zweiter verwundet und nur dem dritten gelang es, zu entkommen. Er ergriff sofort sein Gewehr und mit Hilfe des portugiesischen Offiziers konnte er dann doch wenigstens die Leiche des Gefallenen sowie des Verwundeten aus dem Dorfe herausholen. Die portugiesischen Soldaten, lauter Neger, hatten sämtlich die Flucht ergriffen, nur der Offizier, ein Weißer, hatte standgehalten.

Von großer Wichtigkeit für die Leute ist es, daß sie eine holländische Schule und einen Prediger bekommen, solches ist für ihren ganzen Bestand durchaus notwendig.

Außer diesem Bericht war noch kurz zuvor ein andrer erschienen, ausgehend von dem englischen Konsul in Loanda, der aber viel weniger zuverlässig ist und durch Herrn L. Bachet in vielen Einzelheiten korrigiert werden mußte.

Niederländische Kolonialpolitik.

Von E. Metzger.

II.

Der nächste Zweck, den van dem Bosch bei der Einführung des Kultursystems gehabt hatte, war der, der dringenden Finanznot Hollands abzuhelfen. Er hat diesen Zweck vollkommen erreicht; schon wenige Jahre, nachdem das System ins Leben getreten war, fingen die indischen Zuschüsse an zu fließen und es sind im ganzen, wie im im Jahre 1880 den Generalstaaten mitgeteilt wurde, etwa 850 Millionen Gulden nach Holland abgeliefert worden.

Van dem Bosch hat aber auch noch etwas andres erreicht, eine Sache, von der vor fünfzig Jahren niemand im stande gewesen wäre, sich eine Vorstellung zu machen, nämlich die ungeheuren indirekten Vorteile, welche er dem Handel und der Schiffahrt Hollands zuwendete, die Eröffnung eines Abflusses in Indien für die überflüssigen Kräfte des Vaterlands, die leider immer noch nicht genug ausgenützt werden und wo die Mittel der reichen Niederlande eine so produktive Verwendung finden könnten.

Und alles dies scheint nun das Resultat des Kultursystems. Und wer weiß, ob Holland ohne dasselbe eine Kolonie hätte behalten können?

Der Revers der Medaille zeigt ein ganz andres Bild.

Für die Eingebornen von Java, sowohl individuell als in ihrer Gesamtheit betrachtet, stellt sich die Wirkung des Systems ungünstiger. Diese Ansicht weicht sehr von einer namentlich außerhalb der Niederlande vielfach verbreiteten Meinung ab, welche in dem Kultursystem das non plus ultra von Glückseligkeit für die Unterthanen sehen wollte. Ist man doch selbst so weit gegangen, die sehr große Vermehrung der Bevölkerung von Java in den letzten fünfzig Jahren auch diesem Systeme zuschreiben zu wollen. Was die erstere Ansicht angeht, so enthielt der vorige Artikel einige Einzelheiten, die vielleicht zur Klärung derselben etwas beitragen können. Auf den zweiten Punkt kann ich an dieser Stelle nicht näher eingehen und begnüge mich daher, meine Meinung ohne weitere Begründung mitzuteilen: Es ist vollkommen richtig, daß die Bevölkerung von Java seit dem Jahre 1830, nämlich seit der Zeit, wo der niederländische Besitzstand die noch heute bestehende Ausdehnung erreicht hat (dies Jahr fällt allerdings zufällig mit der Einführung des Kultursystems zusammen), sich sehr vermehrt hat, jedoch hat das Kultursystem nicht nur nichts dazu beigetragen, sondern ceteris paribus würde die Zunahme ohne den Druck des Systems wohl noch viel größer gewesen sein.

Wie sich dies aber auch verhalten möge, soviel steht fest, daß unter der Wirkung desselben die Eingebornen lebten und sich mehrten; wieviel sie zum Leben hatten, kann man einigermaßen aus dem im ersten Artikel mitgeteilten schließen, jedoch darf man, um zutreffend zu beurteilen, wie sie lebten und wie sie leben konnten, keinen europäischen Maßstab anlegen. Der Eingeborne von Java ist sehr genügsam; glücklich der Bergbewohner, der sich an Reis satt essen kann und nicht genötigt ist, weil dieses hauptsächlichste Nahrungsmittel ihm fehlt, zu andern Früchten des Feldes zu greifen, die er weniger liebt. Wie oft habe ich Leute gesehen, die zu Frondiensten aufgerufen, gekochten Reis, vielleicht den ganzen Rest des im Hause befindlichen Vorrats, in ein getrocknetes Pisangblatt gewickelt, mit sich führten und so einige Tage lebten, ohne nur das Geld zu haben, um ein wenig Salz zu kaufen! Nun hat eine Person, welche mit gutem Appetit gesegnet ist, etwa 3—3½ Pikul Reis (à 125 Amsterd. Pfund, im Preise von 4—5 Gulden in guten Jahren) jährlich nötig, und so viel bringt man schon zusammen, wenn das Jahr nicht gerade schlecht ist und, wie schon gesagt, behilft man sich im Notfall mit andern Früchten. Daher kam es nicht oft vor, daß der Eingeborne geradezu hungern mußte; auch die Kleider sind wohlfeil, für 4 bis 5 Gulden ist sowohl Mann als Frau im Notfall gekleidet und die Frau webt noch dazu den größten Teil der Kleider selbst; Schuhe gebraucht man nicht, der Winter und die Sorge für denselben ist unbekannt und Krankheiten überläßt der Unbemittelte der Natur.[1]

Stellt man sich den gleichmütigen Javanen, der schon seit Jahrhunderten an den Druck von oben, an vollkommene Unterwerfung unter die, welche über ihm stehen, gewöhnt ist, unter solchen Verhältnissen vor, so wird man es erklärlich finden, daß er sich äußerlich nicht unglücklich und unzufrieden zeigte und es seiner orientalischen Philosophie und seines Glaubens wegen, vielleicht auch nicht einmal war. Doch dies war natürlich keine Folge des Kultursystems, sondern im Gegenteil, wenn dasselbe auch nach europäischen Begriffen leichter auf dem Eingebornen lag, als die ungezügelte Hand seiner eigenen Fürsten, so drückte es doch in seinen Augen viel schwerer auf ihn, als die Hand des angestammten Herrn dies je hätte thun können.

Die hatten auch Arbeit und Geld, hatten seine Büffel und Pferde von ihm verlangt, aber das war in hergebrachter Weise geschehen; sie hatten dem einen ein Huhn, dem andern eine Ziege, dem Begüterten einen Büffel und dem Reichen eine Herde genommen, aber der Raub war nur zum kleinen Teile aufgespeichert worden; zum großen Teil hatten ihn die Häuptlinge verwendet, um standesgemäß zu leben, um Feste zu geben, um jeden Vorübergehenden gastfreundlich zu empfangen und ihm Vorrat auf den Weg mitzugeben.

Wenn der Herr Regent dem Volk hundert Büffel abnehmen ließ, rechnete man nicht nach, ob er deren neunzig oder fünfundneunzig hatte schlachten lassen und fünf oder zehn davon zurückbehielt, um den Pflug in seinen Feldern zu ziehen, denn hunderte, die sonst kein Stück Fleisch in den Mund bekamen, lebten einige Tage vom Vorrat mit und vergaßen ihre Armut. Leben und leben lassen war nun einmal die Losung und es schien selbstverständlich, daß die Häuptlinge den Ueberfluß des einzelnen wegnahmen und prächtige Feste gaben, an denen viele teilnehmen konnten. Auch in dieser Beziehung brachte das Kultursystem wenig Veränderung zum Guten; dem Eingebornen wurde eine neue, ungewohnte Arbeit auferlegt, zum Teil weit von seinem Heimatdorfe entfernt; meist in einem ganz andern Klima als das, an welches er gewohnt war; seine eigenen Felder mußte er nach Anweisung von höherer Hand bebauen, oft wurde er von seiner Arbeit weggerufen, um in den Regierungsanpflanzungen

[1] Hiermit will ich keineswegs sagen, daß es nicht auch bemittelte Eingeborne gibt, sondern nur andeuten, weshalb selbst große Armut sich wenig fühlbar macht.

zu arbeiten; die wenige Freiheit, die er früher besessen hatte, sein dolce far niente wurde ihm verkümmert um knappen Lohn, der oft in andern Händen, als in den seinigen blieb.

Und die Häuptlinge — ja sie nahmen nicht mehr so offen, wie früher — aber sie nahmen doch (und nehmen wohl auch jetzt noch), aber ihre fürstliche Pracht, diese Freude des kindlichen Volkes, die welkte dahin. Was die Häuptlinge genommen hatten, blieb wenigstens im Lande, was die europäischen Herrscher durch den Schweiß der Eingebornen gewannen, ging nach Europa. Man hat behauptet, daß durch das Kultursystem der Eingeborne zur Arbeit erzogen worden sei. Ich möchte diese Ansicht nicht nur für ungegründet, sondern mit wenigen Ausnahmen sogar das Gegenteil für richtig halten. Wie es mit der Lust zur Arbeit aussah, dafür werde ich weiter unten einen Beweis beibringen und mich vorläufig damit begnügen anzudeuten, weshalb im allgemeinen das Kultursystem den Eingebornen nicht zur Arbeit erziehen konnte. Früher, als er noch ganz und gar der Willkür seiner Häuptlinge preisgegeben war, da lief er Gefahr, daß dieselben die Früchte seiner Arbeit beanspruchen würden; jetzt aber zwang man ihn, eine neue, ihm ganz ungewohnte Arbeit zu verrichten, eine alte, ihm lieb gewordene (die Pflege der Sawas) in ungewohnter Weise zu betreiben, während der Schutz gegen die Häuptlinge doch nur sehr problematisch war. Die Furcht vor Erpressungen hatte gewiß nur Einzelne zurückgehalten, ihre Gärten, ihre Aecker zu pflegen; der Eingriff der europäischen Beamten in ihre Gewohnheiten mußte, wo er nicht in sehr geschickter Weise stattfand, Lust und Liebe zur Arbeit von vornherein untergraben. Wie konnte Lust an der Pflege der eigenen Felder bestehen, wenn der Kommunalbesitz nimmer mehr um sich griff, wenn die Steuern in Prozenten vom Ertrage genommen wurden! Auch für den Staat wirkte das System lange nicht so, wie es hätte wirken können; der Ertrag war sehr bedeutend, aber durchaus nicht das, was man im Verhältnis zur Anstrengung der Eingebornen hätte erwarten sollen. Vergleichungen der Resultate mit denen, welche Privatpersonen auf ihren Ländereien erzielten, ergaben dies und ergeben dies noch täglich.

Dazu kam, daß man um Geld zu machen, gewissermaßen „Raubbau" betreiben mußte, dessen Folgen nicht ausbleiben konnten. Ohne auf Einzelheiten einzugehen, will ich nur ein einziges Beispiel anführen.

Man hatte die Anpflanzung von Produkten, welche nach Europa verschifft werden sollten, 1830 plötzlich in in großem Maßstab eingeführt, ohne den Bedürfnissen des Transports bis zu den Hafenplätzen Rechnung zu tragen, derselbe geschah teilweise durch Frondienst, teilweise durch freiwillige Arbeit. Die tausend und abertausend Tiere, die hierfür nötig waren, wurden dem Ackerbau entzogen, oder besser gesagt, denselben wurde die Ruhe entzogen, welche ihnen sonst in der Zeit gegönnt war, in welcher sie für den Ackerbau nicht gebraucht wurden, und dadurch wurden ihre Kräfte erschöpft.

Diese neue Anstrengung wurde verderblich, der Viehstand ging immer mehr zurück; die gute Pferderasse der Preanger, der Kadu ist seit zwanzig Jahren ganz ausgestorben; trotz vieler Anmahnungen und mancher Versuche hat die Regierung diese Sache erst seit verhältnismäßig kurzer Zeit ernstlich beherzigt und für Verbesserung des Transportwesens namentlich durch die Anlage von Eisenbahnen gesorgt. Doch konnten diese Verbesserungen noch kein Resultat ergeben und schon steht man vor den entsetzlichen Folgen der Viehpest, welche die Regierung u. a. gezwungen haben, außerordentliche Frondienste von der Bevölkerung zu fordern, um den Kaffee, welcher in den Magazinen lag, nach den Orten zu transportieren, von wo er verschifft wurde. —

So wurden nach und nach manche der mit dem Kultursystem verbundenen Uebelstände erkannt; man faßte sie aus verschiedenen Gesichtspunkten auf und suchte nach Mitteln, denselben zu begegnen.

Die Philanthropen beklagten die unglückliche Lage des Eingebornen, seine Armut, seine Abhängigkeit; in weiterem Sinne seinen Mangel an Entwickelung und Kultur, in einer konfessionellen Richtung auch, daß ihm die christliche Religion so wenig zugänglich gemacht wurde und man seiner Sittenlosigkeit nicht zu steuern suchte; die Vertreter der freien Arbeit beklagten die geringen Erfolge des Systems und die verlornen Schweißtropfen; sie wiesen deutlich nach, daß wenn das Land durch Privatpersonen exploitiert worden wäre, sowohl diese als der Staat dabei gewonnen haben würden und man nebenher den Eingebornen hätte entwickeln können; andre wieder richteten ihre Einwürfe gegen den Modus der gezwungenen Arbeit, sie wollten dem Eingebornen erlauben, die Arbeit mehr nach seinem Gutdünken einzurichten unter dem Vorbehalt jedoch, daß die Früchte für den Staat dieselben blieben.

Als nun die Angriffe mehr und mehr Boden gewannen, fing man an, dieselben als Parteiwaffe anzuwenden; infolgedessen kam es zu keiner systematischen Veränderung und Verbesserung des Bestehenden, sondern man machte aus dieser oder jener einzelnen Frage eine Parteisache und die Partei, welche eben am Ruder war, meinte in dieser oder jener Maßregel, in diesem oder jenem Gesetz die Lösung der Frage gefunden und mit deren Einführung einen großen Schritt vorwärts gethan zu haben. So kam man zu einer Reihe partieller Veränderungen, welche eben dadurch, daß sie keinen inneren Zusammenhang hatten, sich nicht immer als Verbesserungen erwiesen.

Neuerungen, aus den verschiedensten Gesichtspunkten vorgenommen, traten in Kraft; hier und da wurde etwas abgebrochen, was Fortdauer verdient hätte, dort etwas Neues eingeführt, was sich bald als unzweckmäßig erwies. Kurz, im allgemeinen wurde zu viel experimentiert. Aus diesem Grunde ist es schwer, ohne sehr weitschweifig zu

werden, eine Uebersicht zu geben von dem, was seit den ersten ernstlichen Angriffen auf das Kultursystem (1848) an demselben und den sozialen Verhältnissen der Eingebornen von Java verändert ist. Ich begnüge mich daher einige der Hauptpunkte hier kurz zusammenzufassen.

Die bedeutendste Veränderung, die stattgefunden hat, ist wohl die gänzliche Verschiebung der Stellung der Häuptlinge dem Volke gegenüber, eine Veränderung, die man mit großen Opfern zu bewirken suchte, einesteils um den Druck und den Einfluß derselben auf die Bevölkerung zu vermindern, anderseits, um sie der Sache nach und nicht nur äußerlich zu niederländischen Beamten zu machen. Bei der Besetzung von Stellen blieb man nicht mehr ausschließlich in der Familie, man fing an Ausnahmen zu machen, wenn ein besondrer Grund dafür vorlag; nach und nach wurde das Verdienst mehr und mehr gewürdigt, endlich wurden Ernennungen nach persönlicher Befähigung Regel, die hohe Geburt trat in den Hintergrund, sogar homines novi wurden zu den höchsten Stellen befördert. Gleichzeitig entzog man den Häuptlingen die besonderen Rechte, welche sie gegenüber der Bevölkerung besessen hatten; man gab ihnen mit milder Hand Entschädigung für die erlaubten Vorteile, die man ihnen entzog; der Nachfolger aber wurde auf ein bestimmtes, nicht eben hoch bemessenes Einkommen herabgesetzt, welches ihm erlaubte, ein für einen Beamten passendes Leben zu führen, aber den früher gewohnten orientalischen Luxus unmöglich machte. Wo dies streng zur Durchführung kam, wurden Häuptlinge und Unterthanen einander entfremdet; bis dahin hatten Fürsten und Volk von der Hand des weißen Herrschers geleitet, weiter gelebt (daß die Häuptlinge namens der Europäer und nur für dieselben herrschten, wurde weniger beachtet), jetzt aber verschwanden die g e b o r n e n Fürsten und Häuptlinge, welche das Volk gewöhnt gewesen war über sich zu sehen; an ihre Stelle traten Beamte, welche wohl seinem eigenen Stamme entsprossen, aber durch die europäische Regierung e r n a n n t waren. Leider dehnte man diese folgenschweren Veränderungen nicht auf die Gemeindevorsteher aus, worüber weiter unten Näheres. Auch in Beziehung auf die europäische Regierung traten manche Veränderungen ein; die Zahl der Beamten wurde vermehrt, um die Aufsicht über die Häuptlinge zu erleichtern; während die europäischen Würdenträger früher mehr oder weniger als Herrscher aufgetreten waren, zeigte man jetzt auch äußerlich, daß sie nur die Träger des Willens der Regierung sein sollten. Die wichtigste Maßregel in dieser Richtung ist aber die Trennung der administrativen von der richterlichen Gewalt; infolge dieser Maßregel erkannte der Eingeborne, daß der Resident, der höchste administrative Beamte, keine Strafgewalt mehr hatte, sondern nur das Recht zur Klage besaß.

In engster Verbindung hiermit stand, daß man den gewöhnlichen Eingebornen zu unterrichten suchte; hatten früher schon manche Häuptlinge den Vorteil einer höheren Bildung erkannt und ihre Söhne durch Europäer erziehen, ihnen in Europa europäische Bildung geben lassen, hatte sogar schon einer derselben aus den Töchtern Hollands eine Gattin heimgeführt, so hat jetzt die Regierung schon seit etwa zwanzig Jahren den Unterricht der Eingebornen kräftig angefaßt, selbst wohl einmal über das Ziel hinausgeschossen.

In derselben Richtung — für die Entwickelung der Eingebornen — wirkte eine weitere Maßregel, welche jedoch einem ganz andern Motiv ihr Entstehen verdankte. Ich meine die Zulassung von Privatpersonen zur Errichtung von Ackerbauunternehmungen. Die Regierung sah nämlich endlich doch ein, daß es ihr nicht möglich war, alles brach liegende, unkultivierte Land im Zwangswege anbauen zu lassen, und so ließ man auf Andringen einer mächtigen Partei das Monopol fallen und erlaubte auch Privatpersonen unter gewissen Bedingungen, Felder urbar machen und auf denselben Anpflanzungen für den Handel mit Europa anlegen zu lassen. Außerdem aber war die Regierung human genug, die am meisten verhaßten und drückenden Kulturen aufzugeben und nur die Kaffeekultur (jedoch einigermaßen modifiziert) fortbestehen zu lassen. Die Zuckerkultur wird noch bis zum Jahre 1890[1] als gezwungene Kultur bestehen.

Durch diese freisinnigen Maßregeln in bezug auf die Zulassung von Europäern im Innern Javas, durch die Vermehrung der Zahl derselben und die Erleichterung der eigenen Arbeit kamen die Eingebornen mehr mit jenen in Berührung, und wenn ich auch durchaus nicht behaupten will, daß sie sich hierdurch ausschließlich zu ihrem Vorteil verändert hätten, so trug diese Berührung doch dazu bei, ihnen ihre sklavische Unterwürfigkeit zu nehmen. Durch den größeren Verkehr in den Küstenstädten wurden viele Eingeborne aus dem Innern des Landes dorthin gezogen, blieben meist einige Jahre da, und kehrten dann mit dem ersparten Gelde in ihr Dorf zurück. Während ihrer Abwesenheit von der Heimat hatten sie manches gesehen und brachten veränderte Lebensansichten mit nach Hause; hierdurch bildete sich eine Klasse mehr ambulanter, nicht mehr an der Scholle klebender Personen aus, deren Charakter sich sehr von dem ihrer unverdorbenen Landgenossen unterscheidet, bei denen die Liebe zum Landbau, der Wunsch, ein Stück Sawa ihr eigen zu nennen, vorherrschte. Dieser wandernde Teil der Bevölkerung hatte außer der sklavischen Ehrfurcht für die Häuptlinge auch noch viele gute Eigenschaften seines Volkes verloren.

Trotz mancher und teilweise tief eingreifender partieller Verbesserungen ist im großen Ganzen kein entscheidender Fortschritt möglich gewesen, denn kein durchschlagender Erfolg konnte erreicht werden, so lange man nicht in bezug auf e i n e n Punkt durchgriff. Man steht gewissermaßen immer noch still vor einem magischen Ring, den man nicht

[1] Zöller, „Rund um die Erde" hat irrtümlich 1880.

mit einemmal zerbrechen kann (oder will) und dessen Glieder man einzeln zu bewältigen nicht im stande ist, wiewohl man schon ziemlich viel in dieser Richtung versucht hat. Dieser Ring wird gebildet durch den Rest der zu leistenden Kulturdienste, die Frondienste im Interesse der Gemeinde und des Staates, welche auf den Schultern der Gemeinde ruhen, und hiermit (wie oben ausgeführt wurde) steht die Vorliebe für kommunalen Besitz in engster Verbindung. Hieran schließt sich der übermächtige Einfluß der Gemeindevorsteher, welche ihre Gemeindeglieder im eigenen Interesse und dem andrer Häuptlinge ausnutzen und jeder Neuerung in bezug auf diese Punkte, so viel ihnen nur möglich ist, entgegenzuwirken suchen. Alles dies steht und fällt zusammen und so lange man sich nicht entschließen kann, hier eine allgemeine durchgreifende Maßregel zu ergreifen und gründlich aufzuräumen, wird der Zustand im großen Ganzen nicht viel anders werden als er vor fünfzig Jahren gewesen ist (wiewohl im einzelnen — ich kann es nur wiederholen — sehr viele Erleichterungen für den Eingebornen eingetreten sind) nämlich: der Eingeborne ist nicht und **wird** nicht zur Arbeit erzogen, ihm wird immer noch viel mehr Last aufgelegt, als der Staat beansprucht und genießt, weil nicht der einzelne, sondern die Gemeinde die Last trägt und der Gemeindevorsteher dieselbe großenteils umlegt. Die Frage des Grundbesitzes steht hiemit in engster Verbindung. Schon während der englischen Herrschaft hatte die Regierung sich zum alleinigen Besitzer alles Grundes und Bodens erklärt, soweit derselbe nicht veräußert worden war, und sich auch so geriert; diese Frage kam jedoch vor etwa 15 Jahren, hauptsächlich wohl durch parlamentarische Manövers aufs neue in Fluß und erhielt endlich in dem sogenannten agrarischen Gesetz vom Jahre 1870 definitive Beantwortung. Diesem zufolge ist der Souverän Besitzer des ganzen Landes; unbedingt, d. h. mit dem Recht der freien Verfügung, wo der Boden noch nicht von den Eingebornen bewirtschaftet wird, bedingt, d. h. zur Steuererhebung berechtigt, wo er bebaut wird. Das Gesetz überläßt der Gemeinde die Wahl zwischen persönlichem und Kommunalbesitz. Als bedingtes Eigentum werden betrachtet: die Häuser und Gärten in den Dörfern, die urbar gemachten, wenn auch zeitweise brach liegenden Felder, die Gemeindeweide, überhaupt alles, wovon die Gemeinde oder ein einzelnes Mitglied die Nutznießung hat. Neues Eigentum kann der Eingeborne für sich erwerben durch Anbauen eines noch nicht urbar gemachten Stückes Land, wozu jedoch die Erlaubnis einer höheren Autorität eingeholt werden muß. Veräußerung des Eigentums darf nur an Eingeborne stattfinden; nimmt die Regierung bereits urbar gemachten Boden für ihre Anpflanzungen in Anspruch, so geschieht dies gegen Entschädigung. Wo Kommunalbesitz besteht, kann derselbe in persönlichen Besitz verwandelt werden, Dienste und Steuern sind jedoch auch in diesem Falle durch die Gemeinde zu leisten. Vom Ertrage der Felder wird ein gewisser Teil der Ernte (meist $1/5$) in Geld als Steuer erlegt, außerdem bezahlen diejenigen, welche keinen Grundbesitz haben, eine Art Kopf- oder Gewerbesteuer.

Vor einigen Jahren war die Regierung zu der Ueberzeugung gekommen, daß es der Entwickelung der Eingebornen einen mächtigen Anstoß geben würde, wenn an Stelle des Kommunalbesitzes allgemein persönliches Eigentum trete, weil dann der Einzelne ein viel größeres Interesse an der Bearbeitung und Verbesserung seiner Felder nehmen würde. Diese Konversion war im besten Gange. Die Ansicht der Regierung war bekannt geworden und nun beeiferte sich Jeder, vom Residenten bis selbst zu den Gemeindevorstehern, ihre Absicht zu unterstützen — als ein neues Ministerium auftrat und den Befehl gab, alle in dieser Richtung getroffenen Maßregeln zu suspendieren.

Holländisch-indischer Gewohnheit gemäß wurde eine neue Untersuchung der Frage angeordnet und nun kam man zu einem andern Resultat als dasjenige, welches man früher erhalten hatte; nach fünf Jahren wurde ein Rundschreiben des Generalgouverneurs veröffentlicht, welches den Beamten befahl, in dieser Beziehung die größte Unparteilichkeit zu beobachten.

Für den, der mit indischen Zuständen bekannt ist, muß es deutlich sein, daß wenn die Regierung jetzt in dieser Richtung „die größte Unparteilichkeit“ empfiehlt, nachdem sie vor einigen Jahren einer bestimmten Richtung gefolgt ist, sie hiermit faktisch die der früheren entgegengesetzte Richtung eingeschlagen sehen will und dies nur nicht offen auszudrücken wünscht.

Diese ganz entgegengesetzten Resultate, die man in verhältnismäßig kurzer Zeit aus den Untersuchungen abgeleitet hatte, haben zu einigen Diskussionen in den Generalstaaten Veranlassung gegeben, die bis jetzt resultatlos blieben. (Nachdem dieser Aufsatz geschrieben war, hat jedoch ein in dieser Angelegenheit gegen den Minister gerichtetes Votum der Kammer denselben veranlaßt, seine Entlassung nachzusuchen.)

Die Gründe, weshalb in vielen Fällen die Gemeinden den gemeinschaftlichen Besitz vorziehen, sind oben angegeben; außerdem ist derselbe zu sehr im Interesse der Gemeindevorsteher, als daß dieselben nicht alles aufbieten sollten, diesen Modus zu erhalten, wenn nicht die deutlich ausgesprochene Willensmeinung der Regierung ihren Widerstand paralysiert.

Sie wissen es nämlich bei der Verteilung der Felder so einzurichten, daß ihnen die besten und größten Anteile zufallen und erlauben sich auch noch andre Eigenmächtigkeiten. Vor kurzem noch brachte eine indische Zeitung die Mitteilung, daß ein Gemeindevorsteher entdeckt worden sei, der den größten Teil der Gemeinde-Sawa — im eigenen Interesse natürlich — an Chinesen verpachtet hatte. Uebrigens muß auf der andern Seite auch mitgeteilt werden, daß auch bei der Konversion einzelne der Herren Gemeindevorsteher recht gut ihr Schäfchen ins Trockene zu bringen

gewußt haben, selbst so, daß einige, die dabei abgefaßt wurden, in unangenehme Konflikte mit den Gerichten gerieten.

Oben ist bereits davon gesprochen worden, daß die Regierung beinahe alle Kulturen aufgehoben hat; es bestehen als gezwungene Kulturen nur noch die Zuckeranpflanzungen (bis 1890) und die Kaffeeanpflanzungen. Schon das „Reglement für die Regierung von Niederindien", die indische Konstitution, schreibt vor, daß die europäischen Autoritäten solche Maßregeln vorbereiten sollen, daß es möglich wird, die Anpflanzungen von Kolonialprodukten freiwilligem Uebereinkommen mit den Eingebornen zu überlassen. Seit dem Jahre 1872 hat man demgemäß bei der Kaffeekultur einen Modus einzuführen gesucht, welcher dem freiwilligen Anbau den Weg bahnen soll und der allerdings eine große Erleichterung darstellen würde, wenn die Eingebornen geneigt wären, darauf einzugehen.

Ich kann hier mich mit dieser Neuerung in ihren einzelnen Modifikationen nicht weiter beschäftigen. Im allgemeinen aber beabsichtigte man diejenigen Personen von der gezwungenen Kaffeekultur ganz zu befreien, welche entweder auf ihrem eigenen Grund und Boden eine verhältnismäßige Anzahl Kaffeebäume anpflanzten (resp. nach ihrer eigenen Auswahl Boden dafür urbar machten, was ihnen erlaubt wurde, wenn die Regierung denselben nicht für ihren eigenen Gebrauch bedurfte) oder aber die Pflege und Unterhaltung solcher Gärten unternahmen, welche die Regierung aus irgend einem Grunde aufgegeben hatte. Diese Maßregel ist natürlich sehr im Interesse des Eingebornen, denn nun ist ihm der Ort seiner Arbeit anheimgestellt und außerdem beträgt der Preis, den die Regierung jetzt allgemein bezahlt (fl. 14 per 125 Amsterd. Pfund), nicht viel weniger als der Selbstkostenpreis der europäischen Privatunternehmungen. Sie mußte also dem Eingebornen, der selbst pflanzt und arbeitet, außerdem seinen Anpflanzungen die Ausdehnung geben kann, welche seinen Mitteln und Verhältnissen am meisten entspricht, ziemlichen Vorteil in Aussicht stellen, und wirklich haben sich einige Leute gefunden, die solche Pflanzungen in größerem Maßstabe betreiben. Aber im ganzen scheint die Bevölkerung noch keine rechte Sympathie für diese Neuerung zu besitzen, was vielleicht wieder in der Weise liegt, wie man sie derselben zugänglich zu machen suchte.

Ich gebe hier als Probe einen Auszug aus dem Supplement zu den offiziellen Regierungsverordnungen und citiere Nummer und Datum ganz genau, weil sonst die (durch mich) spatiierten Worte doch vielleicht mit einigem Zweifel aufgenommen werden könnten. Das betreffende Rundschreiben ging aus vom Direktor des Departements des Innern und lautete:

Beiblatt Nr. 2739.

„Nr. 4922. Batavia, 1. Juni 1874.

Es zeigt sich häufig, daß über die durch die Bevölkerung freiwillig zu betreibenden Kaffeeanpflanzungen sehr sonderbare Auffassungen bestehen und daß man nicht nur immerfort sehr unüberlegte Versuche macht, diese Kultur auszubreiten, sondern selbst in einzelnen Abteilungen so weit geht, daß Gemeindevorsteher in deren Gemeinden die freiwillige Kaffeekultur nach der Ansicht der Lokal- (europäischen) Beamten nicht genug zunimmt, mit Arrest gestraft werden u. s. w."

Diese wenigen Worte sind, und zwar in verschiedener Beziehung, sehr lehrreich; man sieht daraus, was viele Beamte (denn eines einzelnen Falles wegen würde der betreffende Direktor ein solches Rundschreiben nicht erlassen haben) unter freiwillig verstehen; man sieht aber weiter auch, weshalb der Eingeborne selbst zweckmäßigen Neuerungen sein Ohr verschließt, nämlich wegen des Zwanges, der ihm bei der Einführung derselben aufgelegt wird. Kann man deshalb nun dem Javanen einen Vorwurf machen und ihm manche Eigenschaften absprechen, die ihm doch nicht so ganz fremd sind? Wenn man das thut, ist man doch wohl nicht ganz billig. Man mache doch einmal den Versuch, bei unsern Landleuten mit Gewaltmaßregeln Neuerungen einzuführen!

Aus dem Angeführten wird es klar, daß und warum die Kaffeeanpflanzungen im ganzen ebenso betrieben werden, wie dies sonst der Fall war und, da sie quantitativ etwa dasselbe Resultat wie früher ergeben,[1] auch ebenso schwer auf den Schultern der Eingebornen lasten wie sonst. Dagegen ist der Preis des Kaffees von fl. 64 auf etwas über fl. 50 heruntergegangen (seit 1874), was teilweise wenigstens eine Folge der schlechteren Qualität des Kaffees sein soll. Es ist nicht mit wenigen Worten zu beschreiben, wie nachlässig die Eingebornen bei dem Pflücken u. s. w. der Früchte verfahren und wie tief gewurzelt in einzelnen Teilen des Landes ihre Abneigung gegen diese Arbeit ist.

Für das Dienstjahr 1882 beträgt der Anschlag der Bruttoeinnahmen für Kaffee durch Verkauf in Holland 34,5, durch Verkauf in Indien 11,0, von der Zuckerindustrie etwa 9,0 Millionen Gulden; die Ausgaben dagegen betrugen für Kaffee etwa 17,7 (worunter für den Einkauf 14,8) und für Zucker 5,3 Millionen. Im allgemeinen übersteigt der Ertrag den Anschlag, auch blieb der Anschlag für 1882 sehr unter dem Durchschnitt der letzten

[1] Diesen Worten kann man, wie mir wohl bekannt ist, die Behauptung entgegenstellen, daß die Kultur in den letzten zehn Jahren (1872—81) wieder günstigere Resultate ergeben hat als in den zehn vorhergehenden Jahren, und selbst die günstigsten, die überhaupt erzielt worden sind. Da natürlich die Ernte der einzelnen Jahre sehr verschieden ist und 1881 ein sehr gutes Jahr war, so hat man in den Kammern die Durchschnitte von 1842 bis 81, je über zehn Jahre berechnet, als Argument gebraucht, während man wohl gewöhnlich die vollen Dekaden (wenigstens bei einer längeren Reihe von Jahren) anführt. 1871 bis 80 ergeben einen Durchschnitt von 853,000 Pikuls, dagegen 1872—81 einen Durchschnitt von 913,000 Pikuls. Ein Beispiel (wenn es nötig sein sollte), daß man mit statistischen Angaben vorsichtig sein muß!

Jahre. (Die mitgeteilten Zahlen gelten für ganz Niederl.-Indien, nicht nur für Java.) Zu diesen Kulturdiensten kommen noch, wie früher, Herrendienste im Interesse des Staates oder durch ihn geregelt, sowie die Dienste im Interesse der Gemeinde. Für die ersteren sollen höchstens 52 Tage im Jahre gefordert werden; den Listen nach wurde nur ein sehr kleiner Teil derselben beansprucht, doch selbst der Minister zweifelte in den Generalstaaten an der Richtigkeit der Listen und, wenn sie richtig sind, ist noch zu bezweifeln, ob der Druck der Dienste gleichmäßig ist, da die Gemeindevorsteher bei der Verteilung derselben sehr viel Einfluß haben, den sie häufig in eigenem Interesse geltend machen.

Es dürfte interessant sein zu hören, was zu den Herrendiensten gerechnet wird; die folgende Liste enthält die hauptsächlichsten Dienstleistungen. Anlage von Wegen, Brücken, Eindeichungen, Dämmen, Wachthäusern längs der Wege, Distriktsgefängnissen, Wasserbauten, Markthallen, Passantenhäusern für Reisende, Schulen für Eingeborne. Die eigentlichen Handwerkerarbeiten werden gewöhnlich nicht unter den Frondiensten begriffen, dagegen kann das Brennen der Steine und des Kalks, Fällen und Transportieren von Holz und ähnliche Arbeiten im Frondienst geschehen. Ferner gehört hierher das Bewachen der Magazine, das Bedienen der nicht verpachteten Fähren, das Besorgen von Briefen, wo keine Reichspost besteht, Gefangenentransporte, Bewachen der Distriktsgefängnisse, Schleusen und Wege, die Lieferung von Gras für die Posten zweiten Ranges, alles dies ohne Bezahlung; der Dienst bei den Häuptlingen, 2—12 Mann täglich, für jeden der 70 Regenten 40 Mann täglich. — Die Dienstleistungen bei den Häuptlingen (Pantjesdienste) sind durch die Regierung seit dem 1. Januar 1882 mit fl. 60 per Kopf und Jahr abgelöst; man will dagegen den zu diesen Dienstleistungen verpflichteten Personen eine Kopfsteuer von einem Gulden jährlich im Interesse der Staatskasse auflegen. So wichtig diese letztgenannte Maßregel ist, so sehr die Opferwilligkeit der Regierung Anerkennung verdient, so ist auch dies wieder nur eine partielle Maßregel auf dem eingeschlagenen Wege, die eben auch wieder keine durchschlagende Wirkung haben kann.

Außer den erwähnten Dienstleistungen für den Staat hat der Eingeborne ebenso wie früher seine Dienste an die Gemeinde zu leisten. Zu denselben wird alles gerechnet, was im Interesse der Gemeinde geschehen muß; die Bestimmung hierüber und die Verteilung der Arbeit ist dem Gemeindevorsteher überlassen; grundsätzlich sollen sich die europäischen Beamten aller Einmischung möglichst enthalten. In dieser Beziehung ist der Gemeindevorsteher beinahe unbedingt Herr seiner Untergebenen.

Und nun, da ich absichtlich die beigebrachten Daten nicht systematisch geordnet habe — der gegenwärtige Zustand ist das Ergebnis so heterogener Maßregeln und Verhältnisse, daß ein Versuch, dieselben systematisch darzustellen, meiner Ansicht nach von vornherein auf die Treue des Bildes verzichten heißt — möchte ich mit ein paar Worten die Summe des Vorhergehenden ziehen.

Es ergibt sich ungefähr folgendes:

Der Eingeborne von Java wurde seit Menschengedenken von seinen Fürsten und Häuptlingen ausgesogen, unter der Wirkung des Kultursystems wurde dies, quantitativ vielleicht in geringerem Maßstab, fortgesetzt, der Druck des Systems war aber insofern noch empfindlicher, als man in mancher Beziehung von dem hergebrachten abwich, wiewohl anfänglich noch die Häuptlinge dem Wesen der Sache nach in ihrer früheren Stellung zu den Unterthanen blieben und die europäischen Beamten sich der Weise des Eingebornen anzuschließen suchten.

Man hat den Druck, welcher auf der Bevölkerung lastete, sehr zu erleichtern gesucht, selbst viel vom Gewinn für diesen Zweck preisgegeben; doch immer noch liegt er schwer auf ihr, namentlich weil man manche Mißbräuche nicht unterdrücken kann und weil die Lasten nicht gleichmäßig verteilt sind. Man hat das Verhältnis des Eingebornen zu einem Teile der Häuptlinge verändert (die Gemeindevorsteher wählt er selbst nach alter Gewohnheit) und man hat ihm zum Teil Verhältnisse und Bedürfnisse gezeigt, die er früher nicht gekannt hat.

Mit Ausnahme des letzteren Punktes ist im Wesen der Sache gegen früher viel weniger verändert, als man mit Rücksicht auf die lange Reihe hierfür getroffener Maßregeln wohl annehmen sollte: der Eingeborne ist dasselbe Lasttier wie früher, aber weniger schwer beladen, ebenso bevormundet, wodurch Lust und Liebe zum Ackerbau, wo sie je bestanden, unterdrückt und wo sie nicht bestanden, gewiß nicht erweckt wurden. Und hier — so überflüssig eine solche Frage eigentlich ist, denn was geschehen, ist nicht mehr zu ändern — möchte man sich fragen, ob es nicht besser gewesen wäre, den Eingebornen zu erziehen in einer Zeit, als er noch ganz und gar unter dem Einfluß seiner Häuptlinge stand und später erst, was, wenn die Erziehung glückte, kaum noch nötig gewesen sein dürfte, den Einfluß derselben zu brechen, als daß man damit anfing, ihn mehr oder weniger ihrer Einwirkung zu entziehen, aber hierdurch gleichzeitig einen großen Teil der Macht, ihn zu leiten, einbüßte; ob es nicht besser gewesen wäre, die Opfer, welche man für ihn gebracht hat, anfänglich für intensive Verbesserung des Landes durch Bewässerungsanlagen, Transportmittel, Verbesserung der Viehzucht u. s. w. zu verwenden, als mit der Schwächung eines Einflusses anzufangen, der, wie drückend er auch sein mochte, wenn er gut geleitet wurde, sich sehr wohlthätig erweisen konnte. Hierfür spricht die in einzelnen Provinzen gemachte Erfahrung, wo nicht wegen, sondern trotz der Einführung des Kultursystems unter geschickter Leitung einzelner Beamten und unter wohlgeordneter Führung der Häuptlinge sich großer Wohlstand unter der Bevölkerung verbreitete und dadurch ihre Neigungen den Kulturen zuwendete, eine

Thatsache, die selbst der heftigste Gegner des Systems nicht verneinen kann.

Ob der eingeschlagene Weg — und man wird denselben schneller oder langsamer weiter verfolgen müssen — zu einer genügenden Lösung führen wird, kann man jetzt kaum beurteilen, da man noch zu weit von derselben entfernt ist. So lange die Regierung sich, wie schon gesagt, nicht entschließen kann, mit dem zu brechen, was einen entschiedenen Fortschritt unmöglich macht, den Frondiensten, dem Gemeindebesitz und dem Uebergewicht der Gemeindevorsteher in ihren Gemeinden, so lange wird auch die vollkommene individuelle Entwickelung des Eingebornen zu den Unmöglichkeiten gehören. Sollten aber einmal durchgreifende Maßregeln in dieser Richtung genommen werden, so glaube ich, daß dieselben eine gewaltige, wenn auch nicht gewaltsame Umwälzung des Bestehenden zur Folge haben, wenigstens das Entstehen eines Proletariats mit sich führen würden, wie man es jetzt nicht kennt, aus dem dann die demselben eigentümlichen Gefahren erwachsen könnten.

Bis jetzt hat die Erfahrung gelehrt, daß, soweit der Charakter des Eingebornen durch europäischen Einfluß verändert worden ist, er wohl Gutes, aber in noch viel höherem Maße Böses in sich aufgenommen hat, und so wird auch er wohl, wenn die Hand, die ihn leitet, die Zügel losläßt, denselben Gefahren ausgesetzt sein, deren Folgen so manche Völker unterworfen worden sind, welche man mit europäischer Kultur nach europäischen Ansichten zu beglücken suchte, während der einzig richtige Weg zu sein scheint, die Eigentümlichkeit des Volkes dem Wesen nach bestehen zu lassen und nur durch die bessern europäischen Mittel zu entwickeln und zu veredeln.

Im vorhergehenden habe ich ausschließlich von der Hauptmasse der Eingebornen gesprochen, welche den Teil des Landes bewohnen, in welchem die niederländische Regierung im ausgedehntesten Sinne des Wortes Herr ist; ehe ich schließe, will ich noch einige Worte über die Lage der Bewohner der in den Händen von Privatpersonen oder im Besitz der sogenannten unabhängigen Fürsten befindlichen Ländereien beifügen.

Im ersteren Falle schuldet der Bewohner dem Besitzer einen Teil (nie mehr als $1/5$) der Ernte, teils in Natura, teils in Geld, ferner Miete für alles Eigentum, wofür er keine andre Steuer bezahlt, Anteil am Ertrage des Fischfangs in stehenden Gewässern. Ferner — gegen den Genuß von Nahrung — einen Arbeitstag in der Woche für Arbeiten in allgemeinem Interesse oder dem besonderen Interesse des Gutsherrn, aber nicht außerhalb der Grenzen des Guts und nicht für die eigenen Anpflanzungen des Herrn; jedoch können in letzterer Beziehung Verträge geschlossen werden. Das Recht der Eingebornen auf den von ihnen bebauten Boden wird dem des Erbpächters gleichgestellt; in besonderen Fällen verlieren sie ihre Ansprüche auf denselben zu gunsten des Besitzers.

Der Zustand der auf solchen Landgütern lebenden Bevölkerung ist sehr verschieden; auf einigen derselben erfreuen sie sich eines großen Wohlstandes, auf andern werden sie stark gedrückt.

In den (sogenannten) unabhängigen Ländern haben die Fürsten Anspruch auf $2/5$ des Ertrages und können am fünften bis siebenten Tage Arbeitsleistung fordern. Teilweise haben sie ihre Güter (mit ihren Ansprüchen an die Bewohner) vermietet, teilweise dieselben als Apanage an ihre Diener abgetreten, die sie dann weiter vermieten. Natürlich wollen alle beteiligten Personen gewinnen, was, wie gewöhnlich, auf den Schaden der Eingebornen hinausläuft. Jetzt sollen derartige Mietverträge nur noch mit Europäern geschlossen werden; der Mieter kann über $2/5$ der Felder verfügen (gewöhnlich nimmt er $1/5$ für seine eigenen Anpflanzungen, $1/5$ gibt er als Belohnung an die Häuptlinge) und je den fünften Tag für seine Arbeit beanspruchen.

Ueberdies haben die Eingebornen noch ihre Dienste im Interesse des Staates und, namentlich bei festlichen Gelegenheiten, für die Fürsten zu leisten. Die kleineren Dienste, welche letztere beanspruchen können, werden meist durch die Pächter für die Dauer der Pachtzeit abgelöst.

Dr. Hübbe-Schleiden über „Deutsch-Aethiopien, ein Indien in Afrika".

Wir haben jüngst (Nr. 23, S. 459) Dr. Hübbe-Schleidens Ansichten über Deutschlands Teilnahme an der Weltwirtschaft besprochen. Heute sind wir in der angenehmen Lage, bereits eine spezielle Anwendung jener Ansicht auf das einzig noch in großem Maße für uns zukunftsreiche Gebiet Afrikas folgen lassen zu können. Dr. Hübbe-Schleiden sprach sich ungefähr folgendermaßen in einem Vortrage vor dem kaufmännischen Verein zu Leipzig am 20. April d. J. über „Deutsch-Aethiopien, ein Indien in Afrika" aus: [1]

„Gibt es noch irgendwo ein zweites Indien, ein zweites Java in Besitz zu nehmen?" so fragte während der letzten Wahlkämpfe die „Weserzeitung", eines der sachkundigsten Blätter in volkswirtschaftlichen Fragen, welche in Deutschland zu finden sind. Es sollte damit diejenige Aufgabe überseeischer Politik bezeichnet werden, welche von allen Möglichkeiten für Deutschland immer noch am vorteilhaftesten und am leichtesten auszuführen sein würde. Zugleich aber war der Ton der Ratlosigkeit, der dieser Frage durch den Zusammenhang, in welchem sie vorgebracht wurde, aufgeprägt war, darauf berechnet, mit der Abweisung auch dieser Möglichkeit, zugleich alles Streben nach einer überseeischen Politik Deutschlands überhaupt niederzuschlagen. — Offenbar nur mit Unrecht! — Ist es

[1] Wir folgen in dieser Darlegung dem uns vom Herrn Vortragenden gütigst mitgeteilten und verbesserten Bericht im Leipziger Tageblatt.

auch freilich auffallend, daß dieses Blatt die vorliegende Frage überhaupt in solcher Weise aufwerfen konnte, so können wir demselben doch nur dankbar dafür sein, wenn es uns so oft als möglich Veranlassung gibt, diese Frage öffentlich zu beantworten und zu erörtern."

Nach dieser Einleitung hebt der Redner von all denjenigen Ländern der Erde, die man als zweite Indien oder Java bezeichnen könnte, das tropische Afrika als das größte und günstigste hervor. Die politische Seite einer Kultivation des Landes entziehe sich allerdings der öffentlichen Erörterung. Redner präzisiert die zu erwerbenden Landesteile nur als Aequatorial-Afrika und hofft, daß dereinst der Busen von Guinea ein deutscher „Golf von Bengalen" werde, gibt aber zugleich die Versicherung, daß zur Durchführung eines solchen Unternehmens die politische Sachlage ganz besonders günstig und frei von Schwierigkeiten für uns sei.

In dem Gange der Entwickelung dieses Kultivations-Unternehmens unterscheidet Redner drei Gesichtspunkte oder Perioden der Entwickelung:

1) die privatwirtschaftliche Grundlage,
2) den staatswirtschaftlichen Ausbau und
3) die kulturelle Erschließung des Innern.

Von diesen drei Punkten verspricht er die beiden ersteren in Kürze zur Sprache zu bringen. Die privatwirtschaftliche Grundlage müsse in einer stetigen Hebung der Produktion des Landes bestehen. Der Handel in Afrika sei im Begriffe, sich auszubreiten. Der dortige Handelsbetrieb, das sogenannte Trust-System, sei ein Vorschußgeben an Eingeborne ohne Sicherheit, ohne den Schutz einer zivilisierten Rechtsordnung, ohne Treue und Glauben. Dieses Handelssystem verleite die Eingebornen mehr und mehr zur Trägheit; dieselben geben ihre eigene Produktion auf und werden Zwischenhändler, um dabei mühelos ihren Gewinn von der Produktion der hinter ihnen weiter im Innern wohnenden Stämme zu erpressen. Dadurch sei die Grenze des produktiven Gebietes in Westafrika bereits so weit in das Innere zurückgedrängt, daß die Kosten des Transportes und die Kommissionsberechnungen resp. Unterschlagungen der Zwischenhändler dem europäischen Kaufmann im jetzigen Handel dort kaum noch Gewinn ließen. Deshalb haben auch die einsichtigeren Europäer bereits die Produktion dort selbst in die Hand genommen.

Hauptsächlich habe man sich zu diesem Zwecke dem Kaffeebau zugewandt. Obwohl die Kaffeepreise am Weltmarkte jetzt durch die Ueberproduktion Brasiliens von 2 Millionen Sack Kaffee im letzten Jahre sehr gedrückt, so sei die Anlage von Kaffeeplantagen in Westafrika doch ganz besonders günstig, sowohl wegen der dort einheimischen Kaffeepflanze, als wegen der vorhandenen Arbeitskräfte.

Die in Westafrika seit 1874 aufgefundenen und praktisch verwerteten Kaffeearten, von denen die Coffea liberica die bevorzugte sei, ergäben wesentliche Vorteile über die bisher allein bekannte und angebaute Spezies Coffea arabica. Die liberische Kaffeeart ertrage das Drei- bis Fünffache an Gewicht, bedinge weniger Umstände in der Auswahl des Standortes und in der Art des Anbaues, ihre Pflege und Aberntung erfordern weniger Arbeitskraft und der Preis dieses Kaffees in England sei ein sehr günstiger im Verhältnis zu den mit gleicher Sorgfalt und größerem Kostenaufwande produzierten Sorten des arabischen Kaffees.

Die Neger, deren ursprüngliche und unverdorbene Arbeitskraft jetzt fast nur noch in Afrika selbst zu verwenden sei, böten anerkanntermaßen die beste und billigste Arbeitskraft für den tropischen Landbau. Redner habe in seiner Schrift „Aethiopien" ausführlich berechnet, daß die Arbeit der Neger in Afrika selbst nur $^2/_3$ von der nächstbilligen Arbeitsleistung gleicher Qualität, von derjenigen der Kulis in den Kaffeedistrikten Indiens koste. Lohn, Unterhalt, Wohnung, Pflege, Passage 2c. für einen vollkräftigen Negerarbeiter belaufen sich durchschnittlich pro Jahr auf 180—200 Mark.

Das alte Märchen, daß der Neger nicht arbeiten wolle, sei nur als Axiom von den Sklavenhaltern aufgestellt, als es sich um die Aufhebung der Sklaverei gehandelt habe. Allerdings haben nicht alle Völker gleich viel Begabung, die nötig sei, um Neger, wie Naturvölker überhaupt, arbeiten zu machen. Es gehöre viel Geduld, Humor, Ausdauer und Gerechtigkeit dazu. Auch könne man von keinem Naturmenschen verlangen, daß er an demjenigen Orte arbeite, wo er aufgewachsen sei, und wo ihm die Vorurteile seiner Umgebung entgegenständen. Sei es doch selbst dem Kulturmenschen, der aus seinem geistigen Berufe in Europa herausgeworfen sei, unmöglich, zur Handarbeit überzugehen, während er dies in Amerika ohne äußere Schwierigkeiten könne. Es sei daher eine Transmigration der Stämme unbedingt erforderlich, auch sei diese schon heute in Afrika bei dem dort wie in andern Tropenländern herrschenden Arbeitssystem allgemein als notwendig anerkannt.

Eine Kaffeeplantage von genügender, mittlerer Größe lasse sich mit einem Anlagekapital von ca. 100,000 M. herstellen. Die Pflanzungen trügen vom dritten Jahre an, unterhielten sich selbst vom vierten Jahre an und ergeben ihren vollen Ertrag vom fünften Jahre bis auf eine für jetzt noch unbekannte Zeit. Die Coffea arabica trage freilich nur vom fünften bis zum fünfzehnten Jahr; indessen habe Redner Urwaldbäume der Coffea liberica in West-Aequatorial-Afrika mit Früchten überladen gesehen, diese Bäume seien jedenfalls weit über hundert Jahre alt gewesen.

Abgesehen von den Fragen der Verwaltung und Verteidigung des Rechtswesens und des Schulwesens müsse sich der staatswirtschaftliche Ausbau einer solchen Kultivation hauptsächlich mit der kulturellen Entwickelung des Gebietes und seiner Einwohner befassen. Der Hebel einer solchen Kulturentwickelung, das Erziehungsmittel der Kultur überhaupt sei Arbeit. Das Hauptaugenmerk jeder Regierung eines Kultivationsgebietes sei die Ausbildung

des jetzt in fast allen zivilisierten Tropenländern herrschenden Arbeitssystems, des sogenannten Indenture-Systems. Dieses besteht in einem Engagement freier Arbeiter auf meistens fünf Jahre; der Lohnherr verwertet die Arbeitskraft der Arbeiter, ist aber zugleich verantwortlicher Patron derselben, nährt, kleidet, beherbergt und pflegt sie im Falle von Krankheit und Not. Es ist eine moderne Anwendung des Prinzips der Hörigkeit auf freie Arbeiter. Ein wesentlicher Teil dieses Systems ist die schon erwähnte Transmigration der Stämme. Bisher gab es in keiner Sprache eine Darstellung dieses Systems; Redner hat in seinem „Aethiopien" (1878—1879) eine Zusammenfassung der historischen Entwickelung desselben im Laufe dieses Jahrhunderts gegeben, konnte damals aber das Quellenmaterial der britischen Bluebooks nur bis 1875 benutzen. Seitdem ist dieses System in der vom Redner damals angegebenen Richtung hauptsächlich von Sir Arthur Gordon, dem Gouverneur der Fidschi-Inseln, 1876—1880 weiter organisiert worden. Dessen Maßregeln bestehen in einer subtileren Unterscheidung der verschiedenen Gattungen von Indenture-Arbeitern und ihrer Behandlung je nach ihren unterschiedlichen Anlagen und Bedürfnissen. Außerdem besteht Gordons Verdienst um die Fortbildung der britischen Kultivationspolitik im wesentlichen in einer rationellen Anwendung einiger wichtiger Grundprinzipien des niederländischen Kultursystems auf Java. Diese Prinzipien lassen sich zusammenfassen in den Begriff einer „Trennung der Kompetenz der Rassen". Bisher zwingen die Engländer den ihnen unterworfenen Rassen meist die Kultur des 19. Jahrhunderts auf; dagegen sollte jedes Volk zur Selbstverwaltung erzogen und eigenartig behandelt werden, je nach der Kulturstufe, auf der es steht. In diesen Bestrebungen ist Herrn Gordon schon in den fünfziger Jahren Sir James Brooke, der Rajah von Sarâwak, privatim vorangegangen; und ihm ist auf diesem Wege jetzt ganz neuerdings die Royal Chartered British North Borneo Company des Mr. Alfred Dent in London offiziell gefolgt.

Will die deutsche Regierung in ähnlicher Weise eine Kultivation des äquatorialen Afrika unternehmen, so sollte sie außer diesen Grundsätzen auch noch eine andre Maßregel der genialen Kultivationspolitik des Generals Jan van dem Bosch auf Java nachahmen. Es gelang diesem Staatsmanne, vertrauenswürdige junge Leute zu finden, ihnen das nötige Kapital zu Plantagenbau und Zuckerfabrikation vorzuschießen und dieselben zu wohlhabenden Leuten zu machen. Auf diese Weise wurde die private Initiative in Holland und in Java angeregt, das Privatkapital strömte massenhaft zu solchen überseeischen Anlagen herzu und Dank diesem System, dem sogenannten Kultuurstelsel, ist Holland so reich geworden, wie es heute ist.

Eingehende Bemerkungen über die Erschließung des Innern mußte Redner sich wegen der Kürze der gegebenen Zeit versagen, bemerkte aber, daß er das Vorgehen der „Afrikanischen Gesellschaft" nicht billigen könne, sondern meine, daß in Afrika die Wissenschaft nur gestützt auf Handel, Wirtschaftsbetrieb und Volkslehre die Kultivation des Kontinents unternehmen solle und erfolgreich unternehmen könne.

Zum Schlusse führte er die hauptsächlichsten Vorteile eines Deutsch-Aethiopien auf.

Bisher habe nur England die Kulturaufgaben in der weiten Welt betrieben, die Unterdrückung barbarischer Sitten und Greuelthaten unzivilisierter Völker, die Abschaffung des Sklavenhandels, die Aufhebung der Sklaverei, welche letztere es sich allein in seinen Kolonien 400 Millionen Mark à fonds perdu habe kosten lassen. Jetzt liege eine neue größere Weltaufgabe vor, die Kultivation der Naturvölker. Dies sei ein Ziel für uns Deutsche! Wir seien durch erzieherische Anlagen, Ausdauer, Energie und Idealismus vor andern Völkern geeignet, uns auf diesem Felde bleibenden Ruhm zu erwerben.

Zahlreicher und unmittelbarer noch seien die praktischen Vorteile. England verwende in Indien über 7000 Offiziere und 10,000 von europäischen Beamten. Fast 100,000 Briten zögen jetzt aus Indien in wenigen Jahren reichen Unterhalt und gesicherte Lebensstellung und machten dann andern Platz, die aus derselben unerschöpflichen Erwerbsquelle schöpften. In gleichem Verhältnisse genieße Holland Vorteile von Java 2c. Deutschland aber werde aus dem tropischen Afrika noch größeren Nutzen ziehen können. Dort könnten wir uns unsrer geistigen Ueberproduktion entlasten, die jetzt alle Erwerbszweige hier bedrücke. Tausende von Beamten und Offizieren, Zehntausende von tüchtigen jungen Kaufleuten und Gewerbtreibenden, Ingenieuren und Gelehrten seien dort zu ihrem Vorteil zu verwerten.

Afrika sei das günstigste Feld zur Anlage für deutsches Kapital, das sich beständig mehr an den Geldmarkt dränge und auch durch Tabakmonopol und Eisenbahnverstaatlichung in nächster Zukunft in besonderem Umfange flüssig werden könnte. Ebenso sei Afrika gerade für deutsche Produktion das vorteilhafteste Absatzfeld. Deutsche Waren verdrängen dort mehr und mehr die englischen. Der Absatz sei besonders sicher, weil man an diejenigen Arbeiter und umwohnenden Stämme verkaufe, die man unter seinen Kultureinfluß gebracht habe. Der Bruttogewinn im Welthandel überhaupt verhalte sich zu dem im heimischen oder europäischen Handel wie 29 : 17. Der Handel mit Naturvölkern sei besonders entwickelungsfähig, weil die Bedürfnisse dieser Konsumenten in gesteigerter Progression und Wechselwirkung mit ihrer zunehmenden Kultur und Arbeitsleistung wüchsen. Die britische Nation ziehe aus Indien einen jährlichen Gewinn von über 600 Millionen Mark, Holland im Durchschnitt der Jahre 1835—1875 jährlich 150 Millionen. So könnten auch wir jedes Jahr zunehmend Hunderte von Millionen aus Afrika gewinnen.

Ein Deutsch-Aethiopien allein sei das Mittel, um uns von Englands Welthandel und der in demselben repräsen-

tierten Weltkulturmacht zu emanzipieren. Londons Kredit beherrsche die Weltwirtschaft, weil sich dorthin die Kredite aus allen Weltgegenden in Produkten decken ließen; London und Liverpool seien Weltmärkte für alle überseeischen Produkte. Hamburg dagegen sei schon jetzt einer der größten Kaffeemärkte der Welt. Könnten wir dort afrikanischen Kaffee, mit deutschem Kapital oder Kredit und deutscher Intelligenz produziert, billiger als die Engländer und Franzosen anbieten, so würden diese von uns kaufen. Erst wenn inländisches Kapital und Intelligenz an solchen überseeischen Unternehmungen teilnehmen werden, erst dann werden wir einen nicht bloß hanseatischen, sondern einen deutschen Welthandel haben. Was Indien für England, Java für Holland ist, die Grundlage ihres Reichtums und ihres Ansehens, das wäre für Deutschland ein Deutsch-Aethiopien.

Die rumänische Gesellschaft.

Von Dr. Max Folticineano.

II.

Der Großgrundbesitz.

Wurde der Bürgerstand zuerst behandelt, so geschah es deshalb, weil derselbe, vom ökonomischen Standpunkte betrachtet, das Lebenselement eines Staates ist. Ferner schien es besser, zuerst auf die fehlende Gesellschaftsschichte hinzuweisen, ehe die vorhandenen beleuchtet wurden. Den bedeutendsten Einfluß auf Rumäniens ökonomische Lage übt aber der Großgrundbesitz aus, da er alle Lebensquellen des Landes in Händen hat. Rumänien besitzt keine Industrie, sondern muß seine Erhaltungskräfte aus dem Boden schöpfen, der sie ihm zwar gewährt, aber nicht in dem Maße, wie er es könnte und sollte.

Um den Großgrundbesitz näher zu charakterisieren, müssen wir denselben in drei große Kategorien teilen, in Besitzer altrumänischer Abstammung, in diejenigen griechischer Abkunft und in jene, die sich durch eigenen Fleiß und Ausdauer zu ihrer jetzigen Stellung emporgearbeitet haben; zugleich müssen wir aber auch, um diese dreifache Gliederung zu rechtfertigen, das Buch von Rumäniens Geschichte aufschlagen und auf einige Momente der letzteren aufmerksam machen.

Als Rudolf I., der Schwarze (Radu-Negru), im Jahre 1290 die Wallachei als unabhängigen Staat begründete, nahm er für sich den Titel „Von Gottes Gnaden, Herr und Woiwod der Wallachei" an und legte die gesamten administrativen und finanziellen Geschäfte in die Hände des einheimischen hohen Adels, der sich in die zum Staatsdienste zugelassenen und Hofchargen bekleidenden Bojaren[1] teilte. Die politische Verwaltung, die Jurisdiktion und die Heeresleitung lag in den Händen der Großbojaren, die, weil sie die einflußreichen hohen Aemter inne hatten, einen mächtigen Druck auf den Bauern und den Kleinbojaren ausübten.[1] Dadurch aber, daß die Großbojaren alle hohen Aemter inne hatten und es erforderlich war, einer Bojarenfamilie zu entstammen, wenn man ein solches Amt erhalten wollte, deckten sich die beiden Begriffe hoher Würdenträger und Bojar vollkommen, und daß die hohen Aristokraten dafür sorgten, daß kein Unberufener in ihre sie schützend umgebenden Vorrechte Bresche schlage, braucht wohl nicht besonders hervorgehoben zu werden. In einem rein ackerbautreibenden Lande können aber, wenn die Macht in den Händen der Großgrundbesitzer liegt, die Interessen der Bauern, selbst wenn diese in erdrückender Mehrheit da sind, und die ruhige, dem Lande nützliche Entwickelung des Kleingrundbesitzes nicht gedeihen. Dazu thaten auch die unabhängigen Nachfolger Rudolfs I. ihr möglichstes, um die Macht der Großgrundbesitzer zu erhöhen und sie gaben die weiten fruchtbaren Länderstriche der Wallachei denselben zum Lehen.

Als aber erst die Wallachei und mit ihr der Schwesterstaat, die Moldau, der ungefähr 70 Jahre[2] später als erstere von Bogdan Dragosch nach denselben aristokratischen Prinzipien gegründet wurde, unter türkische Oberhoheit kam und die Woiwoden vom Sultan auf Empfehlung der Aristokratie ernannt wurden, nahm die Belehnung erst recht überhand. Jeder neue Fürst suchte sich eine ihm ergebene Partei zu schaffen, und wollte der alte, schon vorhandene Adel dessen Prinzipien nicht huldigen, so mußten es sich besonders ergebene Diener gefallen lassen, geadelt, d. h. mit Grund und Boden beschenkt zu werden, oder alte widerspenstige Bojaren wurden mit neuen Länderstrecken beschenkt, damit sie ihren Widerstand aufgäben. Auf diese Art verlor manches Dorf seine Freiheitsrechte und dessen Bewohner wurden aus freien Männern frönende Clacaschi.

So entwickelten sich die Großgrundbesitzer altrumänischer Abstammung.

In der Pfingstwoche des Jahres 1716 wurde der letzte rumänische Fürst[3] in Konstantinopel erdrosselt und nun folgte die traurigste Zeit für die beiden Fürstentümer, die Moldau und Wallachei. Die Fürstenstühle wurden an den Meistbietenden verkauft und Griechen aus dem Fanar, die Fanarioten,[4] nahmen dieselben ein. Konnte man es aber anders erwarten, als daß diese Spekulanten die Kauf-

[1] Vom slawischen boliarin, das wieder vom Radikal bolie (viel) herzuleiten ist und auf Personen angewendet wurde, die viel (Gut, Macht) besaßen. Millosich, die slawischen Elemente im Rumunischen. Wien, 1861.

[1] Vgl. Hurmuzaki, Fragmente din istoria Romanilor. Bucuresci 1879. tom I, pag. 229.

[2] Im Jahre 1359. Vgl. Hurmuzaki a. a. O., 306 ff.

[3] Stephan IV. Cantacuzenus, Nachkömmling des Prinzen Cäsar Johannes Cantacuzenus, des byzantinischen Kaisers Isaak Angelos Schwager.

[4] Der erste und grausamste war Nikolaus Maurokordatos.

summe, die sie für die Fürstenwürde gezahlt, verzehn-, ja verhundertfacht den armen Ländern abpreßten? Wehrten sich die einheimischen Bojaren gegen die Habsucht dieser Griechen, so wurden sie massakriert und ihre Habe an aus Konstantinopel mitgebrachte Kreaturen verschenkt. O, diese Herren machten kurzen Prozeß! Gar mancher Stamm, der blühende Zweige trug, wurde rücksichtslos umgehauen und völlig vernichtet. Alle Vorstellungen, die bei der hohen Pforte rumänischerseits gemacht wurden, halfen nichts, oder hatten zur Folge, daß der betreffende Fürst abgesetzt und ein andrer geschickt wurde, der das Aussaugen noch besser verstand und übte.

Dadurch, daß mit den Fanarioten viele Griechen ins Land kamen und, nachdem sie beschenkt worden, sich im Lande bleibend niederließen, entstand nun eine Gruppe der Großgrundbesitzer griechischer Abkunft. Damit wollen wir aber nicht behauptet haben, daß sämtliche griechischen Großgrundbesitzer von heute in der Zeit der Fanariotenwirtschaft ihre Güter erhalten haben. Es sind vielmehr sehr viele darunter, die erst nach der ökonomischen Emanzipation Rumäniens, nach 1830, ins Land gekommen sind, sich dem Handel gewidmet haben und erst später der Landwirtschaft sich zuwendeten. Diese gehören schon zur Gruppe der sogenannten Parvenüs, die sich durch Fleiß ihr jetziges Vermögen erworben haben.

Wir müssen noch in die Vergangenheit Rumäniens ein Licht einfallen lassen, um die heutige Gestaltung des rumänischen Großgrundbesitzes begreifen zu lernen. Bis zum Jahre 1830, wo Rumänien dem europäischen Getreidehandel eröffnet wurde, lebte der Bojar fast das ganze Jahr hindurch einsam auf seinem Gute, seinen Tschibuk mit dem birnengroßen Bernsteinmundstücke schmauchend, oder gar am Nargileh gedankenlos saugend und dazu Wein trinkend. Wenn er so auf seinem Diwan ausgestreckt dalag, sah man es ihm deutlich an, daß Wissenschaft und Künste ihm sehr wenig Kopfweh machten, und daß ihm der Lauf der Welt auch wenig Kummer zufügte, wenn nur der Vatav de ograda (Hausmeister) ihm die Meldung brachte, daß alle Hörigen zur Fronarbeit ausgerückt seien und der Weizen an jenem Hügel besonders gut zu werden verspreche. Die armen Hörigen! hätten sie es sich einfallen lassen, daß man sie zur Arbeit zweimal rufe, dann wäre der Bojar, zornsprühenden Auges, wie ein gereizter Löwe aufgesprungen und hätte die gottlosen Hunde blutig gepeitscht. Ich selbst habe eine Bojarin gekannt, deren größtes Vergnügen, als sie jung war, darin bestand, den renitenten Bauern und Dienstboten mit eigener Hand auf den entblößten Rücken — fünfundzwanzig aufzumessen, daß das Blut aufspritzte. Winters kamen die Gutsnachbarn abwechselnd bei einem zusammen und nun wurde getrunken und Zigeuner mußten zum Tanze aufspielen, oder man spielte selbst — aber Karten. Wenn sie zum fürstlichen Diwan, dem damaligen Senate, in die Hauptstadt, nach Bukarest oder Jassy, mußten, kam für sie die schwerste Zeit. Getrennt vom Weibe und dem häuslichen Herde, gab man ihnen noch harte Nüsse über Einnahmen und Ausgaben des Landes zu knacken. Die Höflinge und hohen Würdenträger führten dieses gemächliche Landleben nicht. Manche müssen sogar nicht übel unterrichtet gewesen sein, wie wir aus erhaltenen Aktenstücken aus früheren Jahrhunderten ersehen können. Diese Bojaren ließen ihre Güter von Vechili (Verwalter) verwalten und die Waldungen wurden der Obhut eines Chihaja[1] anvertraut.

Nach dem Jahre 1830 begann der Getreideexport Rumäniens große ungeahnte Dimensionen anzunehmen und die Eingewanderten kauften alles auf. Dem Bojaren floß das Geld in Strömen zu und er hatte nur die Mühe des Zuschauens, wie seine Leute für ihn arbeiteten und der Boden reichlich die Mühe lohnte. Das mühelos erworbene Geld machte ihm seine frühere Landeinsamkeit unausstehlich. Nun begannen die Festlichkeiten und das Kartenspielen zu florieren und dieses verderbliche Mittel, die Zeit totzuschlagen, forderte seine Opfer. So erzählte mir ein alter Bojar, daß Sprößlinge aus fürstlichen Familien, deren Vorfahren auf einem der Fürstenstühle der damals getrennten Fürstentümer gesessen, daß diese Sprößlinge, die um Bacau herum ansässig waren, allnächtlich zusammenkamen und dem Kartenspiele frönten. Jeder der Anwesenden hatte einen großen Haufen Dukaten vor sich und man spielte darauf los, unbekümmert, ob der Tag schon draußen graute, und gar mancher soll schon sein letztes Hemde bei solchen Gelegenheiten verspielt haben;[2] die Mühe, selbst auf die Bestellung der Güter acht zu geben, ward auch schon eine unerträgliche Last und wurde auf die Schultern von Verwaltern abgewälzt, oder man verpachtete die Güter. Das war auch bequemer; da wußte man doch ganz genau, wieviel man jährlich einnahm, mochten die Witterung und die Kurse sein, wie sie wollten! Die Einnahmen, allerdings, wußte man ganz genau bis auf eine Para; die leidigen Ausgaben aber konnten nicht fixiert werden. Der Reiseteufel begann in Rumänien sein Unwesen zu treiben und jeder dünkte sich nicht fashionable, wenn er nicht Paris gesehen. Die Alten kamen zurück und fanden, daß es doch nicht gut sei, wenn die Jugend wie das liebe Vieh aufwachse; aber, wie die Alten sungen, so zwitscherten die Jungen. Diese, reichlich mit Geld versehen, allzufrüh sich selbst überlassen, gingen öfter neben den Lehrsaal, als in denselben, was ihrer Gelehrsamkeit auch nicht besonders förderlich war. Es entstand jene Oberflächlichkeit, an der heute noch Rumänien krankt.[3]

[1] Türkisch, Verwalter.

[2] So wurde das Gut Magurele mit prachtvollem Schloß und Garten im Kartenspiele verloren. Der Herr, der es gewonnen, ließ vor dem Schlosse eine Tafel mit der Gewinstkarte — wenn ich mich nicht täusche, der Coeur-Dame — aufstellen. Jetzt ist das Gut in andre Hände übergegangen.

[3] Das Sprichwort „Te am trimis bou si ai venit vaca“ zeigt, wie das Volk von der Gelehrsamkeit der Bojaren denkt.

Das Jahr 1864 brachte den Bauern die Emanzipation. Nun mußte man ihnen für die geleistete Arbeit noch zahlen. Das war eine furchtbare Demolierung der aristokratischen Prärogative, aber dies konnte den hohen Adel doch nicht bewegen, die Leitung der Güter selbst in die Hände zu nehmen. Dadurch, daß die Arbeit nun bezahlt werden mußte, wurden die Einnahmen zwar nicht bedeutend vermindert, denn heutzutage noch wird ein Gut mit 9—10 Proz. des reellen Wertes verpachtet; dadurch aber, daß viele Familien dem Lande den Rücken kehrten und sich in Paris ansässig machten, wurden die Ausgaben bedeutend gesteigert, so daß — wir beim heutigen Stande des Großgrundbesitzes angelangt sind.

Wollten wir die Namen aller heutigen Großgrundbesitzer aufzählen, so käme eine erschrecklich kleine Zahl altrumänischer Namen heraus. Die Vechili, die ohne Kontrolle ihr Unwesen trieben und höchstens einmal im Jahre den Bojaren besuchten, um ihm die eingenommenen Gelder mit „Abzug von Spesen und Provision" abzuliefern, füllten sich die Taschen und blieben so lange im Dienste, bis sie sich wohlhabend genug dünkten, um ein andres Gut pachten zu können, oder sie harrten so lange aus, bis sie das Gut, auf dem sie gedient, selbst kaufen konnten. Das kam oft vor. Der Adel aber wendete sich nun der Politik, der Magistratur, dem Katheder und dem Militär zu.

So sind wir denn zur **dritten Gruppe der Großgrundbesitzer** und zur **heutigen Lage** angekommen. Erstere entwickelte sich aus den Raseschi (Freisassen, Kleingrundbesitzer), die im Schweiße ihres Angesichtes arbeiteten und Piaster zu Piaster legten, bis sie ihren Landbesitz vergrößern konnten, oder sie schickten ihre mit den Landarbeiten wohl vertrauten Söhne in den Dienst, die sich soviel erwarben, bis sie Großpächter wurden und schön langsam sich ein Vermögen ersparten. So sitzt heute ein Großgrundbesitzer in der Deputiertenkammer, der vier oder fünf Güter sein eigen nennt und der in seiner Jugend Handlungslehrling war. Er ist aber nicht der einzige, der sich so weit emporgearbeitet hat. Ein großes Kontingent stellten auch die Ausländer christlicher Religion, die als kleine Kaufleute und Makler anfingen und nun auf ihrem Edelhofe sitzen.

Da wir nun die Großgrundbesitzer im Umrisse skizziert zu haben glauben, wollen wir den **Großgrundbesitz als ökonomischen Faktor** betrachten. Wir sagten, daß dieser alle Lebensquellen des Landes in Händen hat und wollen nun diesen höchst wichtigen Umstand, der bei einem agrikolen Lande sehr erklärlich ist, mit einigen Worten besprechen. Rumänien lebt vom Ackerbau, und sein Export, nach welchem man den Reichtum genau bemessen kann, bildet eigentlich auch seinen ganzen Reichtum. Die Ausfuhr wird aber nur vom Großgrundbesitze erhalten, weil der arme Bauer sich sehr wenig vom Munde absparen kann, und trägt er seine Ersparnisse wirklich zu Markte, so geschieht es meist nur in Form von einigen hundert Eiern und zwei, drei Hühnern. Der schmale Streifen Boden, den jede Bauernfamilie bei der Emanzipation bekommen, kann nicht Nahrung für die ganze Familie und dazu noch einen bedeutenden Ueberschuß abgeben. Liegt nun aber das Wohl des ganzen Landes in der Macht des Großgrundbesitzes, so ist dieser in seinem eigenen, wie auch im Interesse des ganzen Landes verpflichtet, alle seine Kräfte anzuspannen, um Rumänien auf dem europäischen Markte zu einem Faktor zu machen, der nicht ungestraft übergangen werden darf. Seiner Pflicht ist er aber in vollem Maße nicht gerecht geworden und zwar aus folgenden Gründen.

Die Agrikultur Rumäniens steht noch auf demselben traurigen Standpunkte, den sie vor hundert Jahren eingenommen. Die Erfindungen und Verbesserungen in der Landwirtschaft sind für Rumänien fast gar nicht vorhanden. Mehr als die Hälfte des kulturfähigen Bodens liegt brach und die andre Hälfte wird auch nur auf die schleuderhafteste Weise bebaut. Die Erfindung der dreischarigen Pflüge und der Dreschmaschinen hat sich nur langsam und auch nicht überall Bahn gebrochen. Auch das Brachlegen in früheren Jahrgängen bebauter Striche ist eine unnütze Kraftvergeudung. Die Wissenschaft gibt dem Landwirte Mittel an die Hand, um den geschwächten Boden aufzufrischen. Die ständige Antwort auf solche Klagen ist immer, daß nicht genug Arbeitskräfte im Lande vorhanden wären. Diese Entschuldigung ist eine hinfällige. Die neuen landwirtschaftlichen Maschinen sind dazu da, um Arbeitskräfte zu ersparen, und sollten sie sich für Rumäniens Boden nicht eignen, woran man doch einen leisen Zweifel hegen darf, so ist es Pflicht, die Einwanderung von Arbeitskräften zu begünstigen. Wir wollen vor allen Dingen auf die Bukowina, das Banat und Siebenbürgen hingewiesen haben, wo sich so viele rumänische Familien in Armut befinden. Rumänien muß sich jedenfalls rührig zeigen, will es nicht zu denjenigen Agrikulturländern gehören, die durch Amerikas Konkurrenz vollständig an die Wand gedrückt werden. Fragt man einen Wiener oder Schweizer Getreidehändler, wie der rumänische Weizen der Qualität nach stehe, so erhält man die für jeden Rumänen betrübende Antwort, daß der ungarische und südrussische Weizen besser seien. Die Schuld liegt nicht an dem Boden, sondern an der sorglosen Art, wie jener behandelt wird.

Viele rumänische Journale und darunter leider auch der „Romanul" träumen selige Träume von einer rumänischen Industrie und Manufaktur. Die armen Träu-

Ein Vater, so erzählt die beißende Satire, schickte seinen Sohn zum Studium nach Paris. Als dieser wieder nach Hause kam und den Mond scheinen sah, rief er verwundert: „Papa, dieser Mond sieht dem von Paris auf ein Haar ähnlich!" — „O," soll dann der Vater gesagt haben: „Mein Sohn, ich habe dich als Ochs nach Paris geschickt und du bist als Kuh zurückgekommen!" (O, fiule, te am trimis bou si ai venit vaca!)

mer! Rumäniens Wohlfahrt kann nie in einer Industrie liegen, weil die Vorbedingungen dazu fehlen. Die Landwirtschaft ist die einzige Basis, auf der Rumänien auf Jahrzehnte hinaus emporblühen kann. Wollte man sich heute der Industrie zuwenden, so würden nur die nationalen finanziellen Kräfte zersplittert und Rumänien müßte in sich zusammenbrechen. Rumänien ist ein kleines Land — darüber wird sich kein Rumäne einer Täuschung hingeben — und kann sich nur dann seine vollständige Unabhängigkeit wahren, wenn es die umliegenden Länder mit seinem Getreidemarkte beherrscht.

Also nicht von einer rumänischen Industrie und sonstigen vorläufig chimärischen Dingen träumen, sondern mit gutem Rate beistehen, wie der rumänischen Landwirtschaft auf die Beine zu helfen sei! Das ist das zunächst Notwendige. Sobald die Industrie eine ökonomische Notwendigkeit sein wird, entwickelt sie sich schon von selbst.

Zur Ethnographie von Atjeh.

In der Vorstandssitzung des „Bat. gen. van Kunsten en Wetenschappen" vom 3. Februar 1881 wurde eine Note des Herrn Dr. L. W. C. van den Berg über Atjeh vorgelesen, der wir folgendes entnehmen: Die Bevölkerung von Groß-Atjeh weicht namentlich in den an der Küste gelegenen Distrikten sehr von der übrigen ihm bekannten Bevölkerung im westlichen Theil des Archipels ab. Nach ihrer eigenen Meinung sind sie ein Gemisch aus Batakern, Malaien, Bewohner von Vorderindien, Niassern und Buginesen; mit den durch genannte Stämme bewohnten Landstrichen hat seit den ältesten Zeiten ein lebhafter Handelsverkehr stattgefunden und die Züge der meisten Individuen machen es sehr wahrscheinlich, daß man es hier wirklich mit einer durch die Verschmelzung verschiedener Rassen entstandenen Bevölkerung zu thun hat. Auch ihr Charakter berechtigt zu dieser Vermutung. Was die Atjehsche Sprache betrifft, so gehört sie sicher zu dem polynesischen Stamm, was sich ihm bei Nachfrage nach dem Mechanismus der Sprache ergab. Wie bekannt, kann man, um einer Sprache ihre Stelle in der Linguistik anzuweisen, nur zum kleinsten Teile sein Urteil auf den Wortschatz basieren, sondern die Grammatik ist hierfür das einzige entscheidende Kriterium, namentlich wenn man mit einem Volke zu thun hat, welches einen so gemischten Charakter besitzt. So findet man im Atjehschen die eigentümliche polynesische Wiederholung des Stammwortes, die Formveränderung desselben zu verschiedenen Redeteilen durch Prä-, Suf- und Affixen, großenteils mit dem Malaischen übereinstimmend. Das Passiv wird ausgedrückt durch ka und selten durch di, das Kausativ durch das Battasche Präfix pa. Die transitive Form auf i scheint nicht gebräuchlich. Die Prä- und Affixen werden wie im Malaiischen häufig ausgelassen, und viele Worte anders ausgesprochen, als sie geschrieben werden. Hierin wird vielleicht der Schlüssel gefunden werden, um viele atjehsche Worte auf malaiische zurückzuführen. Für die Entdeckung atjehscher Manuskripte besteht wenig Hoffnung; jeder einigermaßen Gebildete spricht und schreibt malaiisch und bedient sich des Volksdialekts nur in sehr intimen Kreisen oder um Notizen für eigenen Gebrauch zu machen. Nur eine malaiische Geschichte vom Propheten und eine ausführliche Geschichte von Atjeh sollen im Volksdialekt aufbewahrt werden, doch hatten die Personen, welche Herrn van den Berg diese Mitteilung machten, dieselben nie gesehen.

Im Dorfe Nekis in der Nähe von Indrapurie hatte Herr van den Berg Gelegenheit eine ziemlich große Sammlung malaiischer und arabischer Manuskripte zu untersuchen. Sie gehörte einem gewissen Singa-Radja, der sie von seinem Vater dem Kadhi Tuku di Gledja geerbt hatte; dieselbe enthielt nur bekannte juristische und theologische Werke. Auch die Sammlung eines Priesters, der van den Berg zur Besichtigung derselben einlud, enthielt nur bekannte Werke. Auf dem Baugrunde des gegenwärtigen Forts zu Pantei-Karang soll eine große Sammlung arabischer Handschriften vergraben sein, worüber man natürlich jetzt keine Sicherheit mehr bekommen konnte; doch bestand einst in der Nähe eine große Priesterschule, deren Gebäude jetzt für militärische Zwecke benutzt werden.

Auch in Bezug auf Hindudenkmäler darf man keine Entdeckungen mehr hoffen. Herr van den Berg hat Groß-Atjeh in allen Richtungen durchkreuzt und nichts gefunden; nur die Vasallenstaaten blieben ihm unbekannt, doch versprachen dieselben wenig, da ihre Gründung der neueren Zeit angehört. Nur die Gegend von Pasei, wo das alte Samudra lag, dürfte in dieser Beziehung vielleicht eine Ausnahme machen. Uebrigens kann man nicht leugnen, daß der Name der äußersten Niederlassung in Groß-Atjeh, Indrapurie, auf eine Hindu-Niederlassung hinweist. Die Moschee ist dort um einen Hügel hin gebaut mit drei Terrassen, welche durch Treppen miteinander in Verbindung stehen und deren jede durch eine niedrige Mauer eingefaßt ist. Auf der oberen Fläche befand sich die eigentliche Moschee d. h. ein auf Pfosten ruhendes gebrochenes Dach von der eigentümlichen Form, welche man auf Java bei Moscheen trifft. Jetzt ist sie zum Fort eingerichtet.

Herr van den Berg ist nicht bekannt genug mit der indischen Archäologie, um aus dem Mauerwerk einen Schluß zu ziehen, ob man hier ein Hindubauwerk vor sich hat. Neben der Moschee befindet sich ein von der Bevölkerung als heilig betrachteter Brunnen, dessen Wasser bei den religiösen Reinigungen gebraucht wird, und die Familiengräber des bekannten Panglima Polim. Andre merkwürdige und durch die Bevölkerung verehrte Gräber sind die der alten Sultane im Kraton, das des letzten Sultans im Dorfe Tjat Badall u. s. w. Keins dieser Gräber ist durch Inschriften merkwürdig, nur auf einigen, welche sich im Kraton befinden, findet man das Glaubens-

bekenntnis und einige Sprüche des Koran. Die Gräber erheben sich oft bis zu vier Fuß über dem Boden, auf denselben ist nach mohammedanischem Gebrauch der Ort des Kopfes und der Füße durch kleine Pfählchen angedeutet und nur ein einzelnes Mal durch große, eiförmige Steine bezeichnet.

Auch die Bethäuser in Groß-Atjeh haben wenig Merkwürdiges. Die Madarasahs unterscheiden sich von gewöhnlichen Wohnhäusern durchaus nicht und sind aus Holz gebaut. Die Moscheen haben steinerne Mauern von drei bis vier Fuß Höhe und an den Ecken sind hölzerne Pfosten aufgestellt, auf denen das Dach ruht. Minarets hat Herr van den Berg nirgend bemerkt.

Kleinere Mitteilungen.

Frühling in Ottawa.

Den „Plaudereien aus Kanada", welche der „Baltimore Deutsche Korrespondent" veröffentlicht, entnehmen wir folgende Schilderung (dat. Ottawa 10. Mai) des diesjährigen kanadischen Frühlings, welche als eine ziemlich gute Illustration des „frühlingslosen" Klimas des Nordostens von Nordamerika betrachtet werden kann: Es war zwar kein Maimorgen, sondern ein Sonntagsmorgen im April, als wir in einem Schnee- und Regensturme in St. Paul, Minn., ankamen, der so fein durcheinander stöberte, daß man die Regentropfen kaum von den Schneeflocken unterscheiden konnte. Ein schneidender Ostwind, der in den kahlen Bäumen heulte, drang einem durch Mark und Bein, und das grelle, kalte Grün des verwegenen Erstlingsgrases, das am Rande der in Kot schwimmenden Seitenwege durch einen Schleier von schmelzendem Schnee hervordrang, verlieh dem Bilde keinen heiteren Anstrich. Die Straßen der sonst so lebhaften Stadt waren öde und leer, und als wir aus der dritten in die Fortstraße, die nicht gepflastert ist, einbogen, versank unsre „Hack" (das Wort ist bezeichnender als Kutsche) bis an die Naben im Schlamm und Morast. Die Häuser sahen kalt, unwohnlich aus, und die Dachrinnen, deren Ausfluß durch Schnee und Eis verstopft war, vergossen Thränen über das zügellose, allem Anstand spottende Benehmen des jungen Frühlings. Dies saftige Wetter, welches zu entdecken wir von Baltimore bis Minnesota gereist waren, hat uns mit zeitweiligen angenehmen Abwechselungen bis hier in die kalten Besitzungen der Königin Viktoria verfolgt. Ja, der erste Mai feierte seinen Einzug dahier mit einem Schneesturme, dessen sich der Januar nicht hätte zu schämen brauchen. Im südlichen Jowa, in Keokuk, Burlington und Davenport, wo wir ein paar homöopathische Dosen warmes Wetter genießen konnten, waren die Obstbäume, Tulpen, Narzissen, Hollunder u. s. w. schon vor drei Wochen in Blüte; Ahorn, Birken und Weiden gefielen sich schon im frischen Grün ihrer neuen Sommertracht, während hier (mit Ausnahme der Nadelholzwaldung) noch alles grau und kahl ist. Wer will es der lebensfrohen Prinzessin Luise verdenken, daß sie Kanada nicht in ihr Herz geschlossen hat? .... War ich in „Rideau-Hall" und den Anlagen getäuscht, so fand ich in der Umgebung, wie am Wege doch vieles, das mich interessierte. Man glaubt allgemein, daß Tiere bessere Meteorologen sind, als die Menschen; ich will auch gern zugeben, daß sie uns in alltäglicher Wetterweisheit übertreffen (es sei denn, daß ein Bremer Matrose oder ein Harzer Schäfer sich mit ihnen messen könnte), aber ich habe noch keine Beweise, daß sie den Horoskop einer ganzen Saison mit Sicherheit verkündigen. Ich sah Hänflinge (Flachsfinken), die schon mit ihren Nestchen angefangen hatten, die ihnen vom späten Schnee wieder zerstört waren; die warme Sonne hatte sie gen Norden und in verfrühte Ehen gelockt. Sperlinge räsonierten oder lamentierten über das anhaltende kalte Wetter, und Rotkehlchen, die man gewöhnlich für die zuverlässigsten Frühlingsboten hält, deren Ankunft unter den gefiederten Waldsängern denselben Eindruck macht, wie etwa das Eintreffen vornehmer Kurgäste in einem Badeorte, sah ich verzweifelt in nackten Bäumen umherirren oder im Tannengehölz Schutz gegen Wind und Regen suchen. Wie glänzend ihre rote Brust, die etwas fade im Sonnenscheine ist, an einem regnerischen Tage vom dunklen Grün der Tannen und Fichten absticht! Armes Völkchen, sie sind alle statt in den Mai, „in den April geschickt." — Der Boden in der Nähe von Ottawa ist felsig, uneben und unfruchtbar; dennoch sah ich gut eingerichtete Farmen, bergbraun, frischgepflügte Felder, die tiefe Einschnitte in die Fichtenwaldung machten, andre, die mit förmlichen Mauern eingeschlossen waren, hier und da das moosartige Grün des Winterweizens, graue Stoppeln des vorjährigen Getreides, am Wege den jungen Löwenzahn (Dandelion), dem der Frost die gezackten Blätter schwarz gefärbt hatte, gen Osten eine Reihe Baumgipfel, die sich bläulich-grau in dichtem Gewölk verlor, und im Westen die Zinnen, Türme und Kuppeln der Parlamentsgebäude, Kirchen, hochgelegenen Sommerwohnungen u. s. w., die ein feiner aschfarbiger Nebel umhüllte. Bei klarem Wetter im Hochsommer muß die Umgebung von Ottawa reizend sein.

Ueber die geschichtliche Stellung der Bretagne

macht Baudrillart in seinem Rapport sur les populations agricoles de la Bretagne einige Bemerkungen von anthropogeographischem Interesse. Nach einer kurzen geographischen und orographischen Schilderung der Bretagne sucht er die verschiedenen Rassen zu zeichnen, welche nach und nach diese westliche Halbinsel bevölkert haben, deren älteste Bewohner nach ihm dieselben halbwilden, blonden, blauäugigen Celten gewesen zu sein scheinen, „aux allures menaçantes, aux moeurs farouches" wie in Großbritannien und andren Teilen Nord- und Mitteleuropas. Nach ihnen kamen, als Zweig derselben Familie, die Kymren, welche, aus Mittelasien nach Europa gedrängt, durch das Donauthal nach Gallien eindrangen, welches sie ganz erfüllten und wohin sie ihre priesterliche Organisation, ihren blutigen Kult, ihre düstere Mystik brachten. Zuerst durchwanderten sie die Bretagne, um nach Großbritannien überzusetzen. Hier zeigte sich zuerst jene innige Verbindung der armorikanischen Bretagne mit Großbritannien, der Halbinsel mit der Insel, trotz der Trennung beider durch das Meer. Selten hat man das Gefühl der Rasseneinheit über starke Hindernisse so entschieden triumphieren sehen, wie bei der angelsächsischen Eroberung Großbritanniens nach dem fünften Jahrhundert. Die Sachsen waren von den Briten gerufen worden, verbanden sich aber bald mit Pikten und Angeln, um jene zu bedrängen, die nun eine Zuflucht in „Kleinbritannien" suchten, oder in die Berge von Wales und Cornwallis sich zurückzogen. Während das alte Britannien zu England wurde, behielt die Halbinsel den Stammesnamen und bewahrte treuer als die insularen Stämme die alten Traditionen. Lange blieb das Gefühl der Zusammengehörigkeit der durchs Meer getrennten Stämme lebendig, und noch Eduard der Bekenner befahl seinen Unterthanen die armorikanischen Briten als Landsleute zu behandeln.

Weinrebe von Kochinchina.

Herr Martin, Obergärtner des Gouvernements von Saigon, hat dort eine besondere Art von Weinrebe mit Knollenwurzeln gefunden. Er hat Proben davon nach Frankreich geschickt und seine Erfahrungen dorthin mitgeteilt. Diese Rebe, von welcher Herr Martin der Beschreibung nach, welche Sécard von der Traube des Sudan gibt, annimmt, daß sie dieser letzteren sehr ähnlich sei, kommt in ganz Kochinchina, auf allen vorliegenden Inseln und in Kambodja in großer Menge wild vor. Sie wächst auf jedem Boden, selbst auf lehmigem und steinigem, und kann nur zu große Feuchtigkeit nicht vertragen, so daß sie in den Gegenden fehlt, wo die Reisfelder während sechs Monaten im Jahr unter Wasser stehen; sie ist auch in bezug auf die Lage der Abhänge nicht besonders schwierig, so daß sie auf der Sommerseite, wie auf der Schattenseite fortkommt. Die Rebe erreicht eine Höhe bis zu 50 m, treibt aus den Knollen zahlreiche Nebenschößlinge, und trägt bis an die äußersten Spitzen der Ranken eine große Zahl von Trauben. Es kommen verschiedene Sorten roter und weißer Trauben vor. Die Rebe, deren Jahresschößlinge bis zu 20 m Länge erreichen, sendet ihre ersten Triebe im März und reift die ersten Trauben im September, doch dauert die Reife bis Ende November. Die Traube liefert einen dünnen Wein, dessen Alkoholgehalt fünf Proz. nicht übersteigt. Derselbe ist herbe, doch schiebt Herr M. diesen Geschmack auf den Mangel an Kalkgehalt des Bodens. Er hat dem Boden deshalb Kalk zugeführt und gefunden, daß der Geschmack des Weins sich etwas verbessert hat. Herr M. hat seit 1872 Versuche mit dem Anbau und der Kelterung der Traube gemacht und ist der Ueberzeugung, daß durch sorgsame Bodenbearbeitung und richtige Düngung der Wein sehr veredelungsfähig ist. Derselbe soll ähnlich wie in Hopfengärten an hohen Stangen gezogen werden, die einzelnen Reihen müßten 1,50 m und die einzelnen Stöcke in diesen Reihen 1 m voneinander entfernt sein. Die Reben sind im wohl aufgelockerten Boden 8—10 cm einzusenken, damit die Nebenschößlinge, welche zu zwei und drei innerhalb des Umkreises von 1' aus der Erde treiben, mit dem Hauptstocke durch ihre Saugwurzeln verbunden bleiben können, wodurch ihr Wachstum gefördert wird. Herr M. glaubt und hofft, daß mit Einführung dieser Rebe der Weinbau in Frankreich große Resultate erzielen wird, doch ist die Pflanze vorläufig noch zu unbekannt, um bestimmte Erfolge in Aussicht zu stellen und namentlich scheint der klimatische Unterschied, selbst im südlichen Frankreich, denn doch sehr bedeutend und es bleibt fraglich, ob die Rebe hier genügende Wärme und Feuchtigkeit zu ihrem Gedeihen finden wird. H. B.

Wichtige Entdeckung in Palmyra.

Am 2. März d. J. hat Fürst Lazareff auf dem Boden des alten Palmyra eine Inschrift gefunden, welche Waddington für die wichtigste von allen bisher in dieser Region gefundenen erklärt. Dieselbe ist in palmyranischer und griechischer Schrift auf einem Steine von 6 m Höhe und 2 m Breite eingegraben und enthält ein Dekret des Senates von Palmyra aus dem Jahre 137 n. Chr., der Regierungszeit Hadrians. Es werden in demselben die Abgaben geregelt, welche als τελωνικὸς νόμος von den diesen Knotenpunkt des levantinisch-arabisch-mesopotamischen Handels passierenden Waren erhoben wurden. Im Eingang wird gesagt, daß diese Transitzölle bisher nur durch den Gebrauch ziemlich unbestimmt festgesetzt gewesen seien, daß es jedoch nötig sei, dieselben bestimmter zu regeln, und nun wird aufgezählt, wieviel ein Mann, ein beladenes, ein unbeladenes Kamel zahlt, wieviel das Tränken eines Kameles kostet u. s. w. Aus der Inschrift geht weiter hervor, daß Palmyra einen Teil der Provinz Syrien bildete, denn es wird darin u. a. auf einen früheren Erlaß in Zollsachen des Germanikus hingewiesen.

Phrygische Altertümer.

In einer der letzten Sitzungen der „Royal Asiatic Society" wurden sehr wichtige Mitteilungen Herrn Ramsays über die neusten Untersuchungen in Phrygien vorgelesen. Derselbe war mit Oberst Sir Charles Wilson mit archäologischen Forschungen in Kleinasien beschäftigt, wo er sich noch aufhält. Auf einer Reise von Smyrna nach Sivas besichtigten die Reisenden die Skulpturen zu Boghas, Keui und Enjuk (Peterion). An letzterem Orte wälzten die begleitenden Arbeiter einen mächtigen Felsblock auf die Seite und enthüllten dadurch ein höchst interessantes Bild, welches allerdings teilweise schon aus Herrn Perrots archäologischem Werke bekannt war. Das Thor, welches durch zwei Sphinxe bewacht wurde, war gegen die äußere Mauer des Palastes etwa vierzehn Fuß zurückgezogen und die Wände zu beiden Seiten waren mit Platten verziert, welche mit Bildhauerarbeit geschmückt waren. Die, welche links sich befanden, hatte Perrot schon in seinem Werke bekannt gemacht. Die auf der rechten Seite stellten die Spitze eines Aufzugs vor, welcher vom Palast einer Gottheit entgegenzieht, welche auf ihrem Throne sitzt. Die Figuren waren dieselben wie auf der andern Seite des Vestibüles. In der Denkschrift versuchte man, den Zusammenhang zu erörtern, welcher zwischen den Bildhauerarbeiten zu Boghas, Keui und Enjuk und der Kultur Kleinasiens (beziehungsweise der Griechenlands) bestanden, was Perrot nicht gethan hat, obwohl er nachgewiesen hat, in welcher Beziehung sie zu Assyrien und zu Aegypten stehen. Mit andern Worten: ihre Beziehungen zu den östlichen Ländern, von denen die in ihnen vorgestellte Religion ausgegangen ist, waren durch Perrot, namentlich durch Sayce klar dargestellt, es blieb Ramsay noch zu untersuchen, welchen Einfluß sie auf die Kunst der westlichen Länder ausgeübt haben. Der Landweg war damals, wie Ramsay bemerkt, viel wichtiger als der Seeweg, und er führte quer durch Phrygien in dessen weitester historischen und geographischen Bedeutung; den Dienst des Bacchus und der Ceres erhielt Griechenland von Thrakien, und Thrakien von Phrygien. Eine Anzahl der Inschriften war in einer Schrift abgefaßt, die ganz verschieden von der ägyptischen ist und von den Aegyptern selbst die hittische genannt wurde.

Notizen.

Asien.

Wie aus Niederl. Indien berichtet wird, ist der belgische Reisende A. Colffs zu Tebing-Tniggie (Residenz Palembang, Sumatra) gestorben.

Wir hören, daß Dr. P. A. Bergsma, der seit dem Jahre 1860 die magnetischen und meteorologischen Beobachtungen in Niederl. Indien organisierte und leitete, auf der Rückreise nach Europa, wohin er seiner Gesundheit wegen zurückkehrte, auf dem roten Meer (in den letzten Tagen des April oder ersten Tagen des Mai) an Bord des Maildampfers gestorben ist.

Am 31. Dezember 1881 befanden sich in Niederländisch-Indien 151 unter dem Observatorium für magnetische und meteorologische Beobachtungen zu Batavia ressortierende für Regenbeobachtungen bestimmte Stationen, wovon 81 auf Java, 3 auf Madura, 26 auf Sumatra, 4 auf Billiton, 8 auf Borneo, 16 auf Celebes, je 2 auf Ceram und Amboina, je 1 auf Bintang,

Bangka, Saleier, Ternate, Buru, Saparua, Banda, Lombok und Bima.

Goldvorkommen in West-Borneo. Die niederländische Regierung hat einen Teil ihrer Besitzungen auf der Westküste von Borneo bergmännisch untersuchen lassen. Den vorläufigen Mitteilungen über die Ergebnisse entnimmt man u. a., daß die Goldwäschereien, welche in den untersuchten Distrikten („Chinesendistrikte") an der Grenze von Sarawak durch Chinesen betrieben werden, in früheren Jahren einen durchschnittlichen Ertrag von 1,200,000 Mark per Jahr ergaben, jetzt weniger ertragen, da sie mit weniger Eifer exploitiert werden. Die Untersuchung hat ferner die wichtige Thatsache festgestellt, daß im festen Gestein gold- und silberführende Adern vorkommen, deren bergmännische Ausnützung Vorteil verspricht.

Professor P. J. Veth (Leiden) hat für sein großes Werk über Java die Medaille der Thorbeckestiftung erhalten.

Mit welchen Schwierigkeiten die Verbreitung des Christentums unter den Mongolen verbunden ist, beschreibt in den „Irk. Eparchial. Wjed." ein Missionar folgendermaßen. Das wesentlichste Hindernis für die Ausbreitung der Lehre Christi ist das schlechte Beispiel, welches die Russen den heidnischen Mongolen geben. An vielen Orten unterscheiden sich die Russen weder in ihrer Lebensweise noch im Glauben von den Heiden. So stehen zum Beispiel in dem an die Mongolei grenzenden Tunkagebiet die Russen unter dem Einfluß der Mongolen. Die russischen, der orthodoxen Kirche angehörigen Kosaken sind in solchem Maße dem heidnischen Aberglauben und dem Einfluß der Lamapriester ergeben, daß sie zehn Jahre und auch länger keine christliche Kirche mehr betreten haben; dagegen erfüllen sie mit Strenge die Bräuche der Heiden und hindern dadurch das Wirken der christlichen Missionare, die häufig genug von denen, welche sie zu bekehren suchen, die Worte zu hören bekommen: „Eure Russen leben ja ebenso wie wir, was sollen wir dann noch unsern Glauben ändern?"

Australien.

Ersteigung des Tongariro. Ende 1881 bestieg ein Amerikaner in Begleitung von vier Maoriführern zum erstenmal den höchsten thätigen Vulkan von Neu-Seeland, den Tongariro. Ein starker Schneefall in der Nähe des Gipfels nötigte die Gesellschaft, im Krater zu übernachten. Daß diese Besteigung mit der Unterstützung von Maori gemacht werden konnte, wird besonders hervorgehoben, da die abergläubische Furcht vor den Berggeistern dieselben bis heute stets abgehalten habe, diesen Gipfel zu besuchen.

Der Albertsee bei Wagga (Neu-Süd-Wales) liegt seit Ende v. J. vollkommen trocken. Die Australier sehen darin einen neuen Beweis für die zunehmende Trockenheit ihres Klimas.

Zur Lehre vom Einfluß des Landschaftscharakters auf den Menschen gab Mr. Bryce, der neuseeländische Minister für die Eingeborenenangelegenheiten, bei einer neulichen Bankettrede zu Wanganui eine originelle Illustration. Indem er an Buckles Ansichten von der Aberglauben erzeugenden Wirkung der Vulkane und Erdbeben erinnerte, schrieb er den religiösen Fanatismus, der in jüngster Zeit unter den Maoris der Westküste beunruhigende Dimensionen angenommen hat, dem Einflusse des Mt. Egmont zu. Er erinnerte daran, daß alle die einflußreichen Propheten des Maorivolkes: Tehua, der Gründer der Hauhaulehre, Mota und ihr neuester Nachfolger Te Whiti im Schatten dieses Berges groß geworden sind. Gleichzeitig schilderte er die gefährliche Macht, welcher dieser letztere über seine Anhänger gewonnen habe, und hierin ist Mr. Bryce eine bessere Autorität als auf dem Gebiete der Völkerpsychologie, größer denn irgend einer seiner Vorgänger. Er erzählte u. a., daß die Jünger Te Whitis seit vielen Monaten überflüssige Mäntel mit sich führen, womit sie die Körper der Toten bekleiden wollen, welche ihr Prophet ins Leben zurückzurufen versprochen hat!

Die australische Transkontinentalbahn von der Südküste nach Port Darwin rückt ihrer Verwirklichung immer näher. Eine Londoner Gesellschaft soll der südaustralischen Regierung das Anerbieten gemacht haben, dieselbe in fünf Jahren zu bauen, wenn das Baukapital in dieser Zeit mit fünf Prozent verzinst, ferner 57 Millionen Acker Land zu beiden Seiten der Linie in abwechselnden Parzellen der Gesellschaft überwiesen und von der Regierung ein Minimalpreis für deren Verkauf festgesetzt werde. Einen kleinen Schritt in der Richtung dieser Transkontinentallinie wird bereits das Jahr 1882 gethan sehen, da das südaustralische Parlament bereits den Bau einer Eisenbahn von Tarina nach Gulong-Springs (20 e. M.) genehmigt hat.

Afrika.

In der Sitzung der Royal Geogr. Society vom 26. Juni teilte der Vorsitzende, Lord Aberdare, mit, daß das Komitee beschlossen habe, **eine neue Expedition nach Ostafrika** auszusenden. Dieselbe wird unter der Führung des bekannten Afrikareisenden Joseph Thomson stehen, und hat zum Zweck, die Erforschung der Schneeberge Kenia und Kilimandscharo und des unbekannten Landes zwischen diesen und dem Ukerewe. Herr Thomson wird anfangs nächsten Jahres sich von England nach Zanzibar begeben, um daselbst seine Expedition zu organisieren.

F. B.

Dr. Gustav Schweinfurth in Kairo teilt uns mit, daß er drei lange Briefe von Dr. W. Juncker vom September, November und Dezember 1881 aus dem Lande der A-Baramba erhalten habe. Eine Mitteilung Emin Beys über die Rohl-Provinz, mit Bemerkungen desselben hochverehrten Gewährsmannes, wird unsre nächste Nummer zum Abdruck bringen.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. — Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

Das Ausland.

Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde,

unter Mitwirkung von Professor Dr. **Friedrich Ratzel** und anderen Fachmännern

herausgegeben von der

J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Fünfundfünfzigster Jahrgang.

Nr. 29. Stuttgart, 17. Juli **1882.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslands und die Postämter. — Rezensions-Exemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Herrn Professor Dr. **Friedrich Ratzel** in München, Akademiestraße Nr. 5 zu senden. — Insertionspreis: 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Novara-Reminiszenzen.

(1857—1882.)

Von Dr. Karl von Scherzer.

Ein Vierteljahrhundert nach der Abfahrt Sr. M. Fregatte Novara von Triest auf ihrer denkwürdigen Reise um die Erde sei es mir als einem der wenigen noch lebenden Mitglieder der wissenschaftlichen Kommission vergönnt, einige bisher unbekannt gebliebene Details über jenes große nationale Unternehmen mitzuteilen, welches in allen Phasen seiner Entwickelung die seltene Gunst genoß, von den Sympathien der ganzen gebildeten Welt begleitet zu werden.

Es war an einem der letzten Oktobertage des Jahres 1856, als ein Amtsdiener in mein Arbeitszimmer trat und die überraschende Nachricht überbrachte, daß der Finanzminister Baron Bruck mich dringend zu sprechen wünsche. Da ich erst von einer dreijährigen Forschungsreise zurückgekehrt war, während welcher ich in Begleitung meines vielverehrten und vielbewährten Freundes Dr. Moritz Wagner den größten Teil von Nordamerika, Mittelamerika und Westindien bereist hatte, und zu jener Zeit in keinerlei Beziehungen zur österreichischen Regierung stand, so dachte ich anfangs, es sei vielleicht eine Personenverwechselung im Spiel; der Amtsdiener wiederholte aber in so positiven Ausdrücken seinen Auftrag, daß über die Richtigkeit der Adresse kein Zweifel mehr obwalten konnte. Noch am nämlichen Abend verfügte ich mich zum Minister. Ich hatte mit demselben niemals früher verkehrt, doch war ihm, wie er mir bemerkte, meine Thätigkeit durch die Abhandlungen und Aufsätze bekannt geworden, welche ich um jene Zeit in den Mitteilungen der kais. Akademie der Wissenschaften in Wien sowie in der (Augsburger) Allgemeinen Zeitung veröffentlicht hatte. Baron Bruck war bekanntlich eine ungemein liebenswürdige und einnehmende Persönlichkeit. Seine mächtige Gestalt, sein imposanter edler Kopf mit den schönen großen Augen, sowie seine ganze äußere Erscheinung erinnerten mich lebhaft an zwei andre große Staatsmänner, mit denen ich während meines Wanderlebens zusammen getroffen war: an Daniel O'Connell, den begeisterten irischen Repealer, und an Daniel Webster, den berühmten nordamerikanischen Staatssekretär des Auswärtigen. Der Minister eröffnete mir, daß der damalige Marine-Oberkommandant Erzherzog Ferdinand Max die Absicht habe, eine österreichische Fregatte zu einer wissenschaftlichen Reise um die Erde ausrüsten zu lassen, und ersuchte mich, ihm diejenigen Punkte näher bezeichnen zu wollen, welche bei der beabsichtigten Expedition vom wissenschaftlichen, sowie vom volkswirtschaftlichen Standpunkte aus besonders berücksichtigt zu werden verdienten. Bei diesen Worten deutete Baron Bruck auf eine große Weltkarte, welche zum Zwecke unsrer Besprechung entrollt worden war. Ich erwiderte, daß ich

im Momente ganz unvorbereitet sei, um eine so hochwichtige Frage gebührend beantworten zu können, und erbat mir die Erlaubnis, über die Zielpunkte und Aufgaben der Expedition ein Memoire verfassen zu dürfen. Der Minister ging auf meinen Vorschlag bereitwillig ein, verlangte aber das Memoire so rasch als möglich. Er sprach mit mir noch einige Zeit über meine amerikanischen Reisen, meinte die dabei gemachten Erfahrungen könnten für die in Aussicht genommene Expedition von mannigfachem Nutzen sein, und fragte endlich, ob ich geneigt wäre in hervorragender Stellung daran Teil zu nehmen. Auch hierüber erbat ich mir aus vielfachen Gründen Bedenkzeit. Zwei Tage später überreichte ich dem Minister bereits das Memoire. Dasselbe versuchte mit der Reiseroute den Besuch geographisch wichtiger Punkte zu verbinden und die Hauptaufgaben zu skizziren, welche meiner unmaßgeblichen Meinung nach von einer wissenschaftlichen See-Expedition ins Auge gefaßt werden sollten.[1] Zugleich erklärte ich mich bereit, den beschreibenden Teil zu übernehmen und während der Weltfahrt auch das Material zu geographischen, ethnographischen und volkswirtschaftlichen Arbeiten zu sammeln. Baron Bruck schickte noch am selben Abend mein Memoire an den Erzherzog Ferdinand Max nach Dresden, welcher sich zu jener Zeit bei den Vermählungsfeierlichkeiten seines erlauchten Bruders des Erzherzogs Karl Ludwig in der sächsischen Königsstadt befand. Anfangs November erhielt ich den Befehl, mich in Triest Sr. kais. Hoheit dem Marine-Oberkommandanten vorzustellen. Baron Bruck hatte mir Briefe an den damaligen Obersthofmeister des Erzherzogs, Grafen Hadik, sowie an den Linienschiffskapitän B. v. Wüllerstorf-Urbair mitgegeben, welch letzterer zum Befehlshaber der Expedition designiert war. Am Morgen nach meiner Ankunft in Triest fuhr ich nach der Villa Lazzarevich, wo damals der Marine-Oberkommandant wohnte.

Erzherzog Ferdinand Max empfing mich in der gnädigsten und herablassendsten Weise und ging mit den Worten auf mich zu: „Sie werden nun bald eine interessante Reise machen."

„Es wird dies allein von der Gnade Eurer kaiserlichen Hoheit abhängen," erwiderte ich, und bemerkte, daß ich eben erst von einer Weltfahrt zurückgekehrt sei, welche ich zu wissenschaftlichen Zwecken auf meine eigenen Kosten unternommen hatte, und daß ich mich an der geplanten See-Expedition nur dann beteiligen möchte, wenn mir die Möglichkeit geboten würde, meine Mission mit einiger Aussicht auf Erfolg erfüllen zu können. Dazu rechnete ich vor allem mein Verhältnis zum Befehlshaber der Expedition, dem ich im Interesse des angestrebten Zweckes allein untergeordnet zu sein wünschte, ferner die Bewilligung eines amtlichen Ranges, sowie die unbeschränkteste Freiheit bei der späteren litterarischen Bearbeitung des heimgebrachten Materials.

Mein Gehalt, den ich auf 3000 fl. jährlich veranschlagte, sowie die freie Verpflegung an Bord an der Tafel des Kommodore kamen erst in zweiter Reihe in Betracht.

Der Erzherzog Marine-Oberkommandant gab zu allem, was ich vorzubringen mir erlaubte, in der liberalsten Weise seine Zustimmung, unterhielt sich noch längere Zeit mit mir über Plan und Durchführung der Expedition und wies mich wegen Regelung meiner Anliegen an den Finanzminister, dem er hierüber die entsprechenden Befehle zu geben versprach. Ich schied gerührt über den huldvollen Empfang, entzückt von der Persönlichkeit des Erzherzogs und voll Begeisterung für das große vaterländische Unternehmen, dem ich drei Jahre angestrengtester, aber auch anregendster Thätigkeit zu widmen im Begriffe stand.

In dem Befehlshaber der Expedition lernte ich einen überaus zuvorkommenden hochgebildeten, der wissenschaftlichen Forschung treu ergebenen Seeoffizier von feinen vornehmen Formen kennen, und nahm gleich von meiner ersten Begegnung mit ihm den Eindruck mit, daß eine solche Führung vollkommen dazu angethan ist, die ganze Bemannung mit sich fortzureißen und große Ziele erreichen zu können.

Eine kurze Unterredung mit dem Finanzminister nach meiner Rückkehr nach Wien genügte, um alle meine Wünsche erfüllt zu sehen. Auch erhielt ich die Erlaubnis, während der Dauer der Expedition die Konsulatsuniform tragen zu dürfen. Diese für wissenschaftliche Zwecke anscheinend gleichgültige Vergünstigung war gleichwohl von großer Wichtigkeit in bezug auf meine Stellung zum Offizierkorps und zur Mannschaft.

Obschon meinen Kollegen gegenüber keinerlei Bevorzugung beanspruchend, fiel mir gleichwohl infolge der Erfahrungen, welche ich auf vorhergegangenen Reisen in zwei Erdteilen erworben hatte, unwillkürlich die Führerrolle zu; doch habe ich das Bewußtsein, diese niemals anders als im Interesse des wissenschaftlichen Zweckes, dem wir alle dienten, ausgenützt zu haben.

Ich arbeitete nun rastlos, um mich für die große Expedition, welche schon in fünf Monaten die heimatlichen Gestade verlassen sollte, gebührend vorzubereiten. Meine bereits gewonnenen Reiseerfahrungen, sowie meine Beziehungen zu den Koryphäen der Wissenschaft in der Heimat und der Fremde kamen mir hierbei überaus vorteilhaft zu statten.

Eine umfassende Korrespondenz mit hervorragenden Gelehrten wurde eingeleitet, um deren Wünsche, Ratschläge und Winke kennen zu lernen und diese während der Reise verwerten zu können. Dieses Vorgehen hatte zugleich den Vorteil, das Interesse der wissenschaftlichen Welt an der Expedition zu steigern, weil dadurch zahlreiche

[1] Dieses Memoire findet sich, soweit dasselbe für das größere Publikum von Interesse ist, in der Juninummer der Westermannschen Monatshefte vom Jahre 1857, Band II, Nr. 9, S. 278–290 abgedruckt.

Gelehrte gewissermaßen zu Mitarbeitern wurden an dem im Laufe der Expedition durchzuführenden wissenschaftlichen Programm. Namentlich in England manifestierte sich eine große Teilnahme für das österreichische Seeunternehmen. Männer wie Murchison, Lyell, Sabine, Huxley, Darwin, Tyndall, Falconer, Gray, Robert Owen, Carpenter, William Hooker, Goodsir u. a. überschickten mir nicht allein sehr wertvolle Desiderata, sondern unterstützten unsre Bestrebungen auch durch Geleitbriefe an befreundete Fachgenossen in fernen Erdteilen. Selbst Empfehlungen der Londoner Bibelgesellschaft fehlten nicht, und ich nahm dieselben um so freudiger an, als mir die wesentlichen Dienste in dankbarer Erinnerung waren, welche mir englische Missionare, welche vielfach zugleich Aerzte und Sprachforscher sind, auf meinen frühern Reisen zu leisten im stande waren.

Eine Reise nach Deutschland sollte den brieflichen Verkehr und die mündliche Besprechung mit Gelehrten in der Heimat noch vervollständigen. Ich begab mich nach München, wo ich mit Liebig, Martius, Siebold, Bischof, Peschel, Neumann, Fallmerayer, Moritz Wagner u. a. die Aufgaben der Expedition eingehend besprach und ihre Unterstützung mir erbat. Noch lohnender und ergiebiger für den angestrebten Zweck war mein Aufenthalt in Berlin, wo zu jener Zeit noch Alexander v. Humboldt und Karl Ritter als Sterne erster Größe am wissenschaftlichen Himmel leuchteten.

Gleich nach meiner Ankunft in Berlin in Meinhards Hotel an einem kalten Januartag um 4 Uhr morgens schrieb ich einige Zeilen an Herrn v. Humboldt mit der Bitte mir mitteilen zu wollen, wann ich ihm im Laufe des Tages mit meinem Besuche am wenigsten lästig fallen würde. Ein Diener sollte meinen Brief zu gelegener Stunde zu dem berühmten Naturforscher tragen und die Antwort zurückbringen, während ich inzwischen noch einige Stunden der Ruhe pflegen wollte. Wie groß war aber mein Erstaunen, als bereits gegen 10 Uhr morgens ein Schreiben von Herrn v. Humboldt anlangte. Es lautete wörtlich:

Ich wünschte allerdings Ihnen heute noch, teuerster Herr Doktor, meine Freude über Ihre Ankunft und die herrlichen Zwecke, denen Sie jetzt nachstreben, auszudrücken, da aber alle meine Stunden besetzt sind und meine Wohnung zu entfernt ist, als daß ich (vor dem Diner) zurückkommen könnte, um Sie zu empfangen, so muß ich Sie bitten, heute zwischen 3—4 Uhr in Meinhards Hotel zu Hause zu sein und mich gütigst in einem *kleinen wohlgeheizten* Zimmer 1/2 Stunde zu empfangen. Sie kommen dann später einen andern Tag zu mir.

Mit freundschaftlicher Hochachtung

Ihr

Dienstag. Al. Humboldt.

Punkt 3 Uhr trat Herr v. Humboldt von einem Diener geführt in mein Zimmer. Er war in großer Toilette und erzählte mir, daß er bei Hof einem Ordensfeste und einem Diner beiwohnen müsse und daher nur *eine* Stunde bei mir verweilen könne. Humboldt hatte eine Weltkarte mitgebracht, legte eine große dicke Taschenuhr auf den Tisch und ging sofort auf den Gegenstand ein, welcher uns beide momentan am lebhaftesten interessierte, indem er die ganze Reiseroute mit mir kritisch besprach. Es war eine der interessantesten, beneidenswertesten Stunden meines Lebens. Ueber jeden Punkt, welcher von der Fregatte berührt werden sollte, wußte Herr v. Humboldt die geistreichsten Bemerkungen zu machen, die gründlichsten Aufklärungen zu geben. Es war gleichsam eine Vorlesung über die verschiedensten wissenschaftlichen Disziplinen. Ich vermochte mit meinen Aufzeichnungen seinem Redefluß kaum zu folgen, so mitteilsam-belehrend war der gute alte Herr.

Punkt 4 Uhr griff Herr v. Humboldt nach seiner Uhr, steckte die Karte zu sich und eilte fort, aber nicht ohne die freundliche Aufforderung, ihn am nächsten Tag um 11 Uhr Vormittags in seiner Wohnung in der Oranienburgerstraße zu besuchen.

Noch am nämlichen Abend hatte ich eine Unterredung mit Karl Ritter, welcher, obschon leidend, geraume Zeit hindurch hauptsächlich über geographische Probleme sich mit mir unterhielt.

Genau zur bestimmten Stunde traf ich am andern Morgen in der Oranienburgerstraße Nr. 67 ein, war aber nicht wenig erstaunt an der Eingangsthüre zu der Wohnung, welche mir als jene Humboldts bezeichnet worden war, den Namem „*Johann Seiffert*" affichirt zu sehen. Ich glaubte mich in der Hausnummer oder der Treppe geirrt zu haben und eilte zurück, um mich in einem benachbarten Verkaufsladen nochmals nach der Wohnung des berühmten Gelehrten zu erkundigen. Ich hatte mich jedoch an der richtigen Stelle befunden und erfuhr nun erstaunt, daß Herr v. Humboldt, um nicht von ungebetenen Besuchern behelligt zu werden, den Namen *seines Kammerdieners* auf die Eingangsthür hatte setzen lassen. Seiffert empfing mich ziemlich barsch und bemerkte in vorwurfsvollem Tone, daß ich schon erwartet werde, ohne zu bedenken, daß gerade seine Person an dieser unliebsamen Verzögerung die alleinige Schuld trug.

Ich wurde durch einige enge Räume geführt, welche, vollgefüllt mit ausgestopften Vögeln und Naturalien aller Art, gleichsam die Geschichte dieses vielbewegten Forscherlebens illustrierten, und trat endlich in das behäbige Arbeitszimmer des Altmeisters der Naturforschung, welches wohl jedem Leser durch den schönen über die ganze gebildete Welt verbreiteten Farbendruck in der Erinnerung lebt. Herr v. Humboldt kam mir wie einem alten Bekannten entgegen und sprach mich mit den Worten an: „Wissen Sie, daß mich Ihr Sebastian Brunner in der Kirchenzeitung mit dem Teufel verglichen und mit Schmähungen überhäuft hat? Was ist das für ein Mann, wird sein

Blatt viel gelesen?“ Ich konnte mit Befriedigung erwidern, daß Pater Brunner eine höchst unbedeutende Persönlichkeit sei, welche der klerikalen Partei, der er zu dienen wünscht, mehr schadet als nützt und daß dessen Blatt eigentlich nur alte Weiber und bigotte Männer zu Lesern zählt. Merkwürdigerweise hatten die Angriffe Brunners auf Humboldt's feinfühlige Natur einen tiefen Eindruck gemacht und er kam im Laufe unseres Gespräches wiederholt auf den Vorfall zurück.

Humboldt führte mich in ein anstoßendes Zimmer, dessen Wände mit Büchern bedeckt waren und in dessen Mitte ein langer breiter Tisch stand, auf welchem eine große Menge von Druckwerken ausgelegt war. Sogar für Bleistift und Papier hatte der praktisch geschulte Gelehrte in seiner nimmermüden Güte Sorge getragen.

„Ich habe Ihnen,“ sagte Humboldt, „aus meiner Bibliothek eine Anzahl der neuesten Publikationen zurecht gelegt, welche sich auf die von der Expedition besuchten Länder beziehen, und auf die ich gerne Ihre besondere Aufmerksamkeit gelenkt haben möchte, weil mir einzelne davon für Ihren Zweck völlig unentbehrlich erscheinen.“

Humboldt ging nun mit staunenswerter Belesenheit und wunderbarer Gedächtnisschärfe daran, ein jedes dieser Werke eingehend mit mir zu besprechen, auf die Wichtigkeit gewisser Beobachtungen und Wahrnehmungen für die bevorstehende Reise hinzudeuten und zuweilen sogar über den Charakter und die Verläßlichkeit des einen oder andern Autors einige treffende Bemerkungen fallen zu lassen.

Es befanden sich unter dieser Auslese von deutschen, englischen und französischen Werken, zahlreiche Bände, welche erst vor einigen Wochen erschienen waren. Gleichwohl hatte sie der vielbeschäftigte alte Herr bereits von Anfang bis zu Ende durchgelesen und besprach deren Inhalt bis in die kleinsten Details. Humboldt gab mir noch einige Briefe an verschiedene Gelehrte in Berlin, wie Dove, Ehrenberg, Peters, Pertz, Buschmann u. s. w., deren Bekanntschaft zu machen er für meine Reisezwecke von Wichtigkeit hielt, und lud mich ein, ihn den nächsten Tag wieder zu besuchen. Ich sollte ihm berichten, was ich gesehen hatte, und wie ich meine Studien sowie meine Thätigkeit während der Reise einzurichten beabsichtigte. Als ich mich verabschiedete und mir die Ehre erbat, ihm einige eben erschienene Arbeiten über meine zentralamerikanischen Reisen überreichen zu dürfen, sagte er mit jener rührenden Bescheidenheit, welche sein ganzes Wesen kennzeichnete: „Sie wissen, daß ich meine Bibliothek dem König vermacht habe; Ihr Werk wird also wenigstens einmal eine würdige Stelle finden.“ —

Ich kehrte nach Wien zurück. Die kurze Spanne Zeit bis zur Abfahrt der Fregatte verwendete ich noch dazu, um die zahlreichen Wünsche und Desiderata, welche infolge meiner Aufforderung von Männern der Wissenschaft aus allen Teilen Europas eingelangt waren, für die Aufgabe der Expedition entsprechend zu verarbeiten. So verdankte ich unter andern Herrn Professor W. Roscher in Leipzig sehr wertvolle Instruktionen in bezug auf wichtige volkswirtschaftliche Fragen, während mir Professor Dr. Karl Vogt in Genf die Vornahme von Körpermessungen an den verschiedenen Menschenrassen nach einem bestimmten System dringend empfahl.[1]

Alle meine Vorschläge in bezug auf die Anschaffung von zuweilen sehr kostspieligen Reisewerken wurden vom Erzherzog-Marine-Oberkommandant mit der größten Bereitwilligkeit genehmigt, so daß wir eine ganz vortreffliche Schiffs-Bibliothek von ungefähr 400 Bänden und außerdem über 1000 Seekarten an Bord besaßen, ungerechnet jene zahlreichen Bücher, welche einzelne Mitglieder zu ihrem Privatgebrauch mit sich führten.

Auf Anordnung der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften wurden von verschiedenen Fachgelehrten „Bemerkungen und Anweisungen für die Naturforscher der Expedition“ verfaßt, und ebenso hatten die k. k. Geographische Gesellschaft, die Geologische Reichsanstalt und die Gesellschaft der Aerzte ihre Desiderata in eigenen Memoires mitgeteilt. Auch Alexander v. Humboldt hatte auf speziellen Wunsch Sr. kais. Hoheit des Erzherzogs Ferdinand Max höchst lehrreiche „physikalische und geognostische Erinnerungen“ mit auf den Weg gegeben, welche dem großen, edlen, das Vaterland und die Wissenschaft ehrenden Unternehmen eine besondere Weihe verliehen.

Am 30. April 1857 in den Morgenstunden verließ die Fregatte Novara den Hafen von Triest, bugsiert vom Kriegsdampfer Lucia (Kapitän v. Littrow) und begleitet von der Korvette Karoline (Kapitän v. Kohen) welch letztere auf einer Uebungsreise nach Südamerika und dem Kapland begriffen, bis nach Brasilien die gleiche Route einschlug.

Ich versuchte nun der Expedition, sowie den einzelnen Mitgliedern der wissenschaftlichen Kommission dadurch mich nützlich zu machen, daß ich stets während der Fahrt von einem Hafen zum andern, was in der Regel 2—3 Wochen, zuweilen aber auch, wie z. B. auf der Reise von China nach Australien, sogar 97 ununterbrochene Segeltage in Anspruch nahm, alle über das demnächst zu besuchende Land vorhandenen Werke studierte, Auszüge daraus machte, meine eigenen Notizen beifügte und auf Grund dieses verschiedenen Materials ein Aktionsprogramm über die anzustellenden Untersuchungen und Beobachtungen entwarf, welches ich sodann dem Befehlshaber zur Approbation unterbreitete und hierauf unter meinen Reisegenossen zirkulieren ließ. Auch auf gewisse hervorragende Persönlichkeiten, an welche ich in den einzelnen Hafenorten Empfehlungen mitführte, und welche für unsre Reisezwecke herangezogen werden sollten, wurde in diesen Aufzeichnungen

[1] Das von meinem Reisekollegen Dr. Eduard Schwarz und mir während der Expedition angewendete Meßschema wurde später von Dr. Karl Vogt in seinen „Vorlesungen über den Menschen“ ausführlich besprochen und spätern Reisenden empfohlen.

gebührend Rücksicht genommen. Dieses Verfahren ermöglichte es, daß sich die Fachmänner mehr ihren speziellen Studien hinzugeben und mit der Pflege der gemachten Sammlungen ausreichender zu beschäftigen vermochten. Die Reiseroute der Fregatte, welche während ihrer Mission die wichtigsten Meere zu befahren, die wissenschaftlich und kommerziell interessantesten Punkte in fünf Erdteilen zu besuchen Gelegenheit hatte, ist zu sehr bekannt, um die einzelnen von der Expedition berührten Punkte hier nochmals aufführen zu sollen. Wohl aber möchte ich an dieser Stelle das vortreffliche Einvernehmen hervorheben, welches während der Reise zwischen dem Offizierkorps und den Mitgliedern der wissenschaftlichen Kommission, den sogenannten „non combattants" bestand und die Durchführung unserer Aufgaben wesentlich erleichterte. Wir verdankten dieses schöne, auf Expeditionsschiffen leider nicht gewöhnliche Verhältnis vor allem dem wissenschaftsfreundlichen, taktvollen Befehlshaber, welcher durch sein Beispiel, durch die zuvorkommende Art und Weise, wie er mit den Naturforschern verkehrte und ihre Thätigkeit zuweilen selbst auf Kosten steifer Etikettevorschriften zu unterstützen sich bemühte, unserer Stellung an Bord ein gar vorteilhaftes Relief verlieh.

Als wir im Mai 1859 in Valparaiso vor Anker lagen und eben im Begriffe waren, nach Lima weiter zu segeln, brachte die europäische Post Nachrichten so ernster Natur, daß über den Ausbruch eines Krieges zwischen Frankreich und Oesterreich kein Zweifel mehr obwalten konnte. Dieser Umstand bestimmte den Befehlshaber der Expedition, eingedenk der ernsten Pflichten eines treuen Patrioten und tapfern Seeoffiziers, ohne Verzug nach der Heimat zurückzukehren, um sich selbst, sowie die seiner Führung Anvertrauten dem bedrohten Vaterlande zur Verfügung zu stellen. Es wurde daher der ursprünglich beabsichtigte Besuch von Peru und den Galapagos-Inseln, sowie von Montevideo und Buenos Ayres aufgegeben, und sobald die für eine so lange Navigation in stürmischer Jahreszeit unumgänglich notwendigen Vorbereitungen beendigt waren, die Rückreise um das Kap Horn direkt nach Gibraltar angetreten.

Da von einer Seereise von mehr als 10,000 Meilen für die von mir verfolgten Zwecke nur eine sehr geringe Ausbeute erwartet werden konnte, so erbat ich mir vom Kommodore die Erlaubnis, die Reise nach Europa mit einem englischen Postdampfer über Lima, Guayaquil, Panama und St. Thomas unternehmen zu dürfen. Mit Rücksicht auf die Kostspieligkeit der beabsichtigten Tour glaubte jedoch der Befehlshaber eine solche Ausgabe auf Kosten des Aerars nicht verantworten zu können und weigerte sich daher, zu meinem Projekte seine Zustimmung zu geben. Erst als ich erklärte, die Reise für meine eigne Rechnung machen zu wollen, erhielt ich die Erlaubnis dazu, jedoch unter der ausdrücklichen Verpflichtung anfangs August in Gibraltar mich einzufinden und die Ankunft der Expedition daselbst abzuwarten, um sodann von dort wieder gemeinsam heimzukehren. Ich hatte im Laufe der Expedition einige Ersparnisse gemacht, hoffte zugleich bei meiner Rückkehr die seit meiner Abreise angesammelten Interessen eines kleinen Kapitals vorzufinden und freute mich daher durch meinen Vorschlag das letzte Hindernis beseitigt zu sehen, um einen Lieblingswunsch auszuführen und auch den mir noch unbekannten Teil der südamerikanischen Westküste kennen zu lernen.

Als ich Ende Juli aus Westindien in Southampton eintraf, kam der Kommis eines Bankhauses, an das ich empfohlen war, an Bord, um mir ein Paket Briefe einzuhändigen, welche für mich angekommen waren. Ich hatte seit mehr als vier Monaten keine Nachrichten mehr aus der Heimat erhalten. Die Eisenbahnfahrt von Southampton nach London bot mir die bequemste Gelegenheit, um in der Ecke eines Koupees mit vollem Behagen der Lektüre meiner Korrespondenzen mich hingeben zu können. Der erste Brief, den ich öffnete, brachte mir leider eine Hiobspost: das Geschäftshaus, welches ich bei meiner Abreise mit meinen Geldangelegenheiten betraute, hatte sich inzwischen fallit erklärt und ich verlor einen großen Teil des daselbst deponierten Vermögens. Mein Anwalt und teilnehmende Freunde rieten dringend zur unverweilten Rückkehr nach Wien, indem durch mein persönliches Erscheinen allein noch etwas gerettet werden könnte. Doch blieb ich nicht lange im Zweifel, was ich thun sollte. Ich hatte dem Kommodore das Versprechen gegeben, die Expedition in Gibraltar zu erwarten, um an Bord der Fregatte gemeinsam mit den andern Mitgliedern nach dem Ausgangspunkt zurückzukehren. Dieses Versprechen mußte um jeden Preis eingelöst werden, also va banque! —

Am 1. August traf ich mit dem Dampfer „Behar" in Gibraltar ein und zwar durch eine wundervolle Fügung im nämlichen Moment, wo auch die Fregatte Novara nach einer 82tägigen Ueberfahrt in der berühmten Meerenge einlief.

Ich schiffte mich nun wieder auf die Fregatte ein, welche am 7. August den Befehlen des Erzherzog Marineoberkommandanten gemäß, den Kurs nach Gravosa nahm.

In diesem schönen Hafen trafen wir mit der kaiserlichen Dampfjacht Phantasie zusammen, welche Se. kais. Hoheit Erzherzog Ferdinand Max und dessen Frau Gemahlin an Bord hatte. Dieselben waren eigens von Triest gekommen, um die heimkehrenden Erdumsegler bei ihrem Anlangen auf vaterländischem Boden zu begrüßen.

Der Erzherzog empfing auf seiner Dampfjacht den Stab der Novara und die Mitglieder der wissenschaftlichen Kommission und hatte für jeden einige freundliche teilnahmsvolle Worte. Und hier sei mir erlaubt, eines Zuges zu erwähnen, welcher von der Hochherzigkeit, der Teilnahme und Großmut des Erzherzogs ein glänzendes Beispiel gibt.

Als derselbe nämlich durch den Kommodore erfuhr, daß ich die Rückreise von Valparaiso nach Gibraltar auf eigene Kosten gemacht und durch das Falliment eines Wiener Geschäftshauses einen so empfindlichen Verlust erlitten hatte, ließ mir der Erzherzog die ganzen Reisespesen, welche die Summe von tausend Gulden bedeutend überstiegen, sofort ausbezahlen.

Nach der Vorstellung des Stabes durch den Kommodore erhielt ich den Auftrag, meine Kollegen der Frau Erzherzogin vorzustellen. Der Erzherzog, welcher bekanntlich nicht frei von Sarkasmus und ein Freund kleiner Neckereien war, hatte schon früher die Bemerkung fallen lassen, daß er begierig sei, wie sich seine Frau Gemahlin aus der Affaire ziehen würde, wenn dieselbe plötzlich mit ihr völlig fremden Personen eine, wenn auch noch so kurze, Konversation führen müßte, und folgte nun schmunzelnd dem Gespräche, welches zwischen der Frau Erzherzogin Charlotte und den einzelnen Mitgliedern der wissenschaftlichen Kommission sich entspann. Die vielseitig gebildete liebenswürdige, natürliche Frau trug einen glänzenden Sieg davon. Die Flora der Tropen war ihr ebenso geläufig, wie die Tierwelt des Ostens; mit warmem Interesse sprach sie von den Sternbildern des südlichen Himmels und von den verschiedenen Menschenrassen in den von der Expedition besuchten Erdteilen, richtete geistreiche Fragen an die einzelnen Fachgelehrten und unterhielt sich namentlich mit dem Maler Selleny sehr eingehend über dessen künstlerische Arbeiten.

Am 23. August segelte die Novara von dem Dampfer Lucia und der Schraubenkorvette Dandolo begleitet nach Pola. Hier schloß sich uns eine Eskadre von zwölf mächtigen Kriegsschiffen an, welche in zwei Kolonnen dem heimkehrenden Expeditionsschiffe das Geleite bis vor Triest geben sollte. Die erste Kolonne befehligte Se. kais. Hoheit der Marineoberkommandant, welcher sich an Bord der Fregatte Donau eingeschifft hatte; die zweite Kommodore v. Wüllerstorf.

Am 26. August endlich, gegen 11 Uhr vormittags ankerte das ganze Geschwader in der Bucht von Muggia bei Triest. Die erste österreichische Erdumsegelungsexpedition war beendet, während welcher im ganzen 51,686 Seemeilen zurückgelegt, 25 verschiedene Seehäfen besucht, 551 Tage unter Segel und 298 Tage vor Anker zugebracht worden waren.

Die Durchführung der großartig angelegten Expedition hatte im ganzen einen Kostenaufwand von 616,560 Gulden in Anspruch genommen. Mit gleicher Munifizenz war der wissenschaftsholde Erzherzog nun auch darauf bedacht, für die Bearbeitung und die Herausgabe des mitgebrachten reichen und mannigfaltigen Materials Sorge zu tragen.

In Triest wurde auf Kosten der Marineverwaltung eine eigene Wohnung gemietet, in welcher Kommodore v. Wüllerstorf mit einem kleinen Stab tüchtiger Seeoffiziere, an deren Spitze der damalige Schiffsfähnrich und jetzige Direktor der hydrographischen Anstalt der Kriegsmarine in Pola, Herr Robert Müller, stand, den nautisch-physikalischen Teil bearbeitete, während ich mich daselbst der Aufgabe unterzog, aus den eigenen Aufzeichnungen mit Benutzung der Tagebücher des Befehlshabers und den Berichten der übrigen Mitglieder der wissenschaftlichen Kommission die Beschreibung der Weltfahrt für den Druck vorzubereiten und zugleich das Material für den später zu veröffentlichenden statistisch-kommerziellen Teil zu sichten, welcher gewissermaßen eine merkantilische und wissenschaftliche überseeische Warenkunde enthalten sollte.

Erzherzog Ferdinand Max nahm an dem Fortgang dieser verschiedenen Arbeiten den lebhaftesten Anteil. Wiederholt mußte ich darüber in Miramar Bericht erstatten und die bereits gedruckten Bogen zur Einsicht vorlegen.

Die Herausgabe dieser wissenschaftlichen Beobachtungen und Forschungen, welche in einer Prachtausgabe von achtzehn Quartbänden niedergelegt wurden, und die siebenzehn Jahre rastloser Thätigkeit in Anspruch nahm, erheischte einen weiteren Kostenaufwand von 125,900 Gulden, während der bisherige Reinertrag des Gesamtwerkes sich auf 38,500 Gulden beläuft. Vorteilhafter gestalteten sich die Absatzverhältnisse für den in populärer Form gehaltenen beschreibenden Teil der Reise, welcher bei dem allgemeinen Interesse, das sich namentlich in Oesterreich und Deutschland für die Expedition kundgab, eine ganz ungewöhnliche Verbreitung fand, so daß nicht nur die Druckkosten gedeckt wurden, sondern auch noch aus dem Verkauf des Werkes eine nicht unerhebliche Summe für die Marinekasse übrig blieb. Eine nicht minder große Befriedigung mußte ich empfinden, das teils von mir und teils von meinem Freund, dem seither verstorbenen Korvettenarzt, Dr. Ed. Schwarz während der Reise gesammelte anthropologische Material von so ausgezeichneten Fachmännern wie Prof. F. Müller (Ethnographie und Linguistik), Prof. Ed. Zuckerkandl (Kraniologie) und Dr. A. Weißbach (Anthropometrie) bearbeitet und in gediegenster Weise verwertet zu sehen.

Die wissenschaftlichen Publikationen über die Novaraexpedition fanden in der gelehrten Welt eine überaus günstige Aufnahme. Nicht bloß in Deutschland, auch in Frankreich, England, Holland und Amerika sprachen sich die hervorragendsten Fachautoritäten über diese Leistungen auf das Rühmlichste aus und bezeichneten das große vaterländische Seeunternehmen als eine der ehrenvollsten Thaten in der Geschichte der österreichischen Kriegsmarine. —

Und hier, wo der beträchtlichen Kosten des Unternehmens Erwähnung geschah, darf auch nicht unbeachtet bleiben, daß während der ganzen Dauer der Expedition eine Fregatte weniger in den heimischen Gewässern ausgerüstet war, was im Laufe von 28 Monaten einer Ersparnis von mindestens 550,000 Gulden ö. W. gleichkommen dürfte, während die mitgebrachten naturwissenschaftlichen Sammlungen die kaiserlichen Museen mit vielen

tausenden wertvoller Gegenstände bereicherten, welche in andrer Weise nur mit schweren Geldopfern zu erwerben gewesen wären. Und endlich wurde österreichischen Forschern, sowie vielen über den normalen Stand eingeschifften Seeoffizieren und Kadetten, eine seltene und äußerst vorteilhafte Gelegenheit geboten, reiche Erfahrungen zu gewinnen und dadurch dem Vaterland in den verschiedensten Zweigen menschlichen Wissens um so nützlichere Dienste leisten zu können. Und darum bleibt es um so bedauerlicher, daß derlei See-Expeditionen zu wissenschaftlichen Zwecken nur in sehr langen Zwischenräumen unternommen werden, denn die dafür verausgabten Summen sind wahrlich nicht so unproduktiv verwendet, als es für den oberflächlichen Beurteiler vielleicht den Anschein hat.

Im Herbste 1863 zur Zeit als das Projekt eines mexikanischen Kaiserreiches bereits eine greifbare Form angenommen hatte, wurde ich plötzlich ganz unerwartet telegraphisch nach Miramar beordert. Erzherzog Ferdinand Max empfing mich in seinem Lieblingskabinet, welches bekanntlich vollkommen das Ansehen einer Schiffskabine hatte. Er sprach über meine Reisen in Zentralamerika, welche sich von der Grenze Mexikos bis nach dem Isthmus von Panama ausdehnten, fragte mich über Land und Leute und ließ in seinem Gespräch die Absicht durchschimmern, meine Dienste für seine damaligen Zwecke gewinnen zu wollen. Voll Verehrung, Bewunderung und Hingebung für den Erzherzog, dem ich gewissermaßen mein Lebensglück verdankte, sprach ich unumwunden und unverhohlen meine Zweifel über das Gelingen eines Unternehmens aus, welches unter einem so verdächtigen Schutze wie dem Louis Napoleons und der klerikalen oder „schwarzen" Partei begonnen werden sollte. Auch versuchte ich geltend zu machen, daß meine Arbeiten über die Novaraexpedition noch mehrere Jahre in Anspruch nehmen dürften und daß ich ungern eine Aufgabe unbeendet lassen möchte, für deren Gelingen ich meine besten Kräfte eingesetzt hatte.

„Ich kenne Ihre große Abneigung gegen Louis Napoleon," erwiderte der Prinz, „aber Sie haben unrecht, dieselbe auch auf das von ihm geplante mexikanische Projekt zu übertragen. Welch herrlichere, beneidenswertere Aufgabe kann mir zufallen, als der Herrscher eines von der Natur so bevorzugten und gesegneten Landes zu werden, wo noch alles zu schaffen ist; die Bevölkerung aus ihrer jetzigen Versunkenheit zu befreien, sie durch weise, humane, liberale Institutionen, durch Schule und Zucht zu guten, fleißigen Bürgern, zu treuen Unterthanen heranzubilden? Ich will Europa, ja ich will der Welt zeigen, was mit Energie, Hingebung und Ausdauer aus diesem Lande und diesem Volke zu machen ist! Bei so primitiven Zuständen, wie sie in Mexiko bestehen, sind noch die Bedingungen vorhanden, um einen wahren Musterstaat gründen zu können. Lassen Sie mich nur einmal von Mexiko Besitz ergriffen haben," fuhr der Erzherzog etwas erregt fort: „ich werde mich dann ebensowenig mehr um die Ratschläge Napoleons, wie um seine Politik kümmern."

„Und was die mexikanische Geistlichkeit betrifft, so bedaure ich, daß Sie Monseigneur Labastide, den Erzbischof von Mexiko, nicht kennen gelernt haben, welcher mich kürzlich hier besuchte. Ich war erstaunt über seine Kenntnisse und seine liberalen Gesinnungen, über den Freimut, mit welchem er sich über das österreichische Konkordat aussprach. Wir könnten uns gratulieren, wenn wir in Oesterreich viele solche Männer an der Spitze unsrer Geistlichkeit hätten." — „Und sein Charakter?" flüsterte ich.[1]

Der Erzherzog schwieg. In diesem Augenblicke wurden Fußtritte gehört und eine schöne edle Frauengestalt erschien an der Thürschwelle. Es war die Frau Erzherzogin Charlotte, welche den Erzherzog zu sich rief, ihm ein großes Paket Briefe übergab und sodann ebenso feenhaft verschwand, als sie erschienen war.

„Das ist jetzt mein Sekretär," sagte der Erzherzog mit einer Handbewegung gegen die Richtung, in welcher seine erlauchte Gemahlin sich entfernt hatte: „da ich der englischen Sprache nicht völlig mächtig bin," fuhr er fort, „besorgt die Frau Erzherzogin meine Korrespondenz. Sie hat den ganzen Tag vollauf damit zu thun." —

Der Erzherzog schien von nun an in seinem Gespräche absichtlich zu vermeiden, nochmals auf Mexiko zurückzukommen. Die Unterhaltung drehte sich um ganz indifferente Dinge. Endlich reichte mir der Erzherzog die Hand. Ich verabschiedete mich. Es war das letzte Mal, daß ich diesen edlen, hochherzigen Fürsten zu sprechen das Glück und die Auszeichnung genoß. —

Am 14. April 1864 wurde ich zu einer hohen Vertrauensperson des Erzherzogs in die Hofburg beschieden. In wenigen Stunden sollte sich derselbe über Rom nach seiner neuen Heimat begeben. Es wurde mir nun im Auftrage des Erzherzogs Ferdinand Max eröffnet, daß derselbe, bevor er Europa für immer verließ, als Zeichen seiner Zufriedenheit und seines ungeschwächten Wohlwollens mich seinem kaiserlichen Bruder zum Eintritt in den Staatsdienst, und zwar speziell in die Konsulatsbranche empfohlen habe, und es wurde mir gleichzeitig der Inhalt eines Reskriptes des Grafen Rechberg (damaligen Ministers des Aeußern) mitgeteilt, welches die kaiserliche Zustimmung enthielt.

Ich war tief bewegt und, aufrichtig gesagt, beschämt, noch im Moment, wo ich es ablehnte, meinem fürstlichen Gönner auf seiner neuen Laufbahn zu folgen, einen so hochherzigen Beweis der Gnade und Gewogenheit zu empfangen. — — —

Wenige Monate später wurde von der Regierung die Absendung einer Expedition nach Ostasien projektiert, um mit den Regierungen von Siam, China und Japan Han-

[1] Bekanntlich war Monseigneur Labastide der erste, welcher (1867) den unglücklichen Kaiser im Stiche ließ und aus der mexikanischen Hauptstadt flüchtete.

delsverträge abzuschließen, und ich genoß die Auszeichnung, nicht bloß mit gewissen Vorbereitungen zu diesem großartigen Unternehmen betraut, sondern auch in Aussicht genommen zu werden, um die Expedition als erster Beamter des handelspolitischen und wissenschaftlichen Dienstes zu begleiten.

Da es in den Intentionen der Regierung lag, daß die Expedition auf der Rückreise auch die Westküste von Amerika und speziell Mexiko besuchen sollte, so berichtete ich an den Kaiser Maximilian über das beabsichtigte Unternehmen, mit dem Bemerken, daß die Naturforscher, welche daran teilnehmen würden, es sich zur besonderen Auszeichnung schätzen müßten, ihren Aufenthalt an der amerikanischen Westküste auch zu Studien und Forschungen im mexikanischen Reiche benutzen zu dürfen.

Als Antwort auf meinem Brief erhielt ich folgendes kaiserliche Handschreiben:

Lieber Dr. Scherzer!

Ich habe mit Vergnügen von dem Inhalte Ihres Schreibens vom 25. Febr. Kenntnis genommen, und spreche Ihnen im Namen meiner Regierung den wärmsten Dank für das darin enthaltene Anerbieten aus, das ich gerne annehme. Auch wird es mich sehr freuen, wenn immer die Expedition an den Küsten meines Reiches landet, die Mitglieder derselben in meiner Hauptstadt zu empfangen.

Ihr

Ihnen wohlgewogenster

Chapultepec, 20. April 1866. Maximilian.

Die Kriegsereignisse des Jahres 1866 verzögerten indes die Absendung der Expedition um mehrere Jahre, so daß dieselbe erst im Oktober 1868 unter Segel ging. —

Als ich am 11. Januar 1870 auf der Heimkehr aus Japan an der amerikanischen Westküste im mexikanischen Hafen von Acapulco landete, boten mir umherziehende Indianer kleine niedliche Thonfiguren zum Verkauf an, welche den unglücklichen Kaiser Maximilian darstellten, während die Drehorgeln in den Straßen der Hafenstadt ein populäres Nationallied „Mama Carlotta" spielten. Der unglückliche Kaiser aber, welchen die Fregatte Novara nach Mexiko geführt und wenige Jahre später als Leiche wieder heimgebracht hatte, er ruhte längst schon in der Gruft seiner Ahnen in Wien, und die arme Kaiserin fristete umnachteten Geistes nur mehr ein trostloses Dasein in einem einsamen Königsschloß in Belgien!

Alle diese wechselvollen Bilder zogen am 25. Jahrestag der Abfahrt der Novaraexpedition von Triest lebendiger denn je vor dem geistigen Auge vorüber!

Sie waren allerdings dazu angethan, eine gehobene, aber keineswegs eine freudige Stimmung zu erwecken. Wohin auch in der stillen Studierstube die Blicke sich richten mögen: die Bildnisse, die Korrespondenzen, die Werke dahingeschiedener hoher Gönner und edler Freunde, selbst der aus einem Stück Kiel der seeuntüchtig gewordenen Fregatte gedrechselte Rahmen, welcher die Photographie der „Novara" umfaßt; jeglicher Gegenstand um mich her gemahnt an die Vergänglichkeit alles Irdischen!

Nur die Geistesarbeit besteht fort, weil sie immer wieder zu neuen Ideen anregt und neue Gedanken erzeugt. Und darum werden auch die geistigen Schöpfungen der Novaraexpedition Schiff und Mannschaft überdauern und deren schönstes Grabmal bilden! — — —

Emin Bey über den Zustand der Seriben-Wirtschaft in der Rohlprovinz (Obere Nilregion).

(Mitgeteilt von Dr. G. Schweinfurth in Kairo.)

„Quer durch das nördliche Njambaraland wandernd sind wir gestern in Bisi, zwei Stunden von Amadi [1] gelegen, angelangt und werden hier für einige Tage zu verweilen haben. Seit der Uebernahme dieses Landesteiles aus den Händen der Chartumer Kompanien hat dasselbe außer dem aus Monbuttu bezogenen Elfenbeine absolut keinen Ertrag an das Gouvernement geleistet. Die überreichen Eingänge an Korn verschiedener Arten, an Honig, Wachs, Oel (Sesam) und Fett des Butyrospermum sind in der schamlosesten Weise vergeudet und verschleudert, der Viehstand völlig zu Grunde gerichtet, die Bevölkerung erst ausgeplündert und dann haufenweise als Sklaven verkauft worden. Bis von Monbuttu her hat man sie haufenweise herbeigetrieben, um sie gleich Vieh zu verschachern. Was einst, als ich als Neuling in den Dienst trat, in Bor und Lado mir vor Augen trat, wo man doch auch im Sklavenhandel sich keinen Zwang auflegte, alles das ist ein Kinderspiel gegen die Verhältnisse dieser ausschließlich von Danagla [2] bewohnten und verwalteten Seriben, gegen den hier ganz offen und systematisch betriebenen Sklavenraub. Welche Faktoren aber hier wirken, möge folgender statistischer Abriß zeigen.

1.	Im Dienst des Gouvernements befindliche Danagla (Hutterie oder irreguläre Soldaten)	40
2.	In und um Amadi ansäßige Danagla außer Dienst	96
3.	Sogenannte Dragomane, Füruch, Basinger 2c. [3]	319
		455.

[1] Seriba Amadi am Aji oder Jeï. Zur Orientierung siehe Dr. Junkers Karte in Peterm. Mitt. 1880, Tafel 4. Anm. d. R.

[2] Plural von Dongolani, Nubier aus Dongola. Sie waren ursprünglich Söldner der Chartumer Kaufleute und wurden bei Uebernahme des Elfenbeinhandels durch die ägyptische Regierung die irregulären Soldaten derselben. Sie sind die grausamsten Sklavenräuber. Eine Bande von ihnen bildet eine Hutterie (verdorben aus „Cotterie"). Anm. d. R.

[3] Dragomane sind befreite Sklaven, welche als Polizeisoldaten verwendet werden („Ausland" Nr. 1, S. 13) und den Verkehr mit den Eingebornen vermitteln. Füruch werden die Negerknaben genannt, welche den Basingers die Gewehre tragen; Basinger aber sind Sklaven, welche den Händlern als militärische Begleitung dienen. Anm. d. R.

2. Nicht bedienstete Danagla:	3. Dragomane:	
27 ohne jede Beschäftigung.	Mittu . . .	38
46 sog. Uschurïe (Zehntenzahler).	Morú . . .	76
13 Kleinkrämer.	Agahr . .	5
1 Schneider.	Niamniam .	51
1 Bootsmann.	Monbuttu .	143
8 Fakih.[1]	Bongo . .	6
96.		319.

„Die Gesamtzahl der unproduktiven Bevölkerung in und um Amadi beläuft sich demnach auf sage 455 Mann und rechnet man hierzu an Konkubinen, rechtmäßigen Frauen — diese in zweiter Linie — Sklavinnen, Knaben zum Tragen des Gewehres und der Rekva (Wasserflasche), Kindern ꝛc. wenig gesagt das vierfache, so erhält man die artige Summe von 2200 und mehr solcher „Lilien auf dem Felde". Wenn übrigens oben der Ausdruck Uschurïe, d. i. Zehntenzahler, gebraucht wurde, so ist deswegen nicht etwa zu glauben, daß selbe Leute den Zehnten oder auch nur den Tausendsten an das Gouvernement entrichten, ich wüßte nicht wovon. Sie zahlen nicht, sondern nehmen, was sie können, und für den euphemistischen Ausdruck ist der Verfasser der mir zugegangenen Dokumente verantwortlich, den ich kopierte. Daß dieser übrigens hübsch Redewendungen zu formieren verstehe, beweist sein Beisatz zu den Namen der Fakih: háli an es sánaë munkáta'a lillah te'ála, d. i. ohne jede Beschäftigung, angewiesen auf Gott, den Höchsten. Da nun die Bevölkerungsziffer des Amadidistriktes auf höchstens 8—10,000 Neger (die höchste Zahl angenommen) zu veranschlagen ist, so springt das schreiende Mißverhältnis hiesiger Zustände von selbst ins Auge. Viehstand existiert nicht, dafür hat man längst gesorgt. Jagd wird kaum betrieben; man ist demnach auf den Kornbau angewiesen, der außer der nötigen Nahrung noch das Material zu dem allenthalben schwunghaft betriebenen Branntweinbrennen zu liefern hat. Leider hat diese Unsitte sich auch unter den Eingebornen eingebürgert. Man sollte nun glauben, daß, um sich selbst eine behäbige Existenz zu sichern, wenn auch auf Kosten der Bevölkerung, man doch diese, also die Produzenten, in Ruhe gelassen hätte! Weit gefehlt. In den ersten zwei Tagen meines Aufenthaltes wurden mir von den in nächster Nähe wohnenden Negerchefs Klagen wegen ihnen geraubter Leute, meist Mädchen und Frauen, zugestellt, die zusammen die Summe von 240 Individuen repräsentierten. Nicht inbegriffen sind in dieser Summe die sehr zahlreichen Monbuttu, von denen gleich am Tage meiner Ankunft 85, meist Mädchen, ihre Freiheit beanspruchten und erhielten, und ebenso etwa 200 andern Stämmen angehörige Sklaven, welche sofort zu ihren Angehörigen zurückkehrten. Im Laufe einiger Tage belief sich die Zahl der Monbuttu, die in Freiheit gesetzt und sofort zur Repatriierung nach Makraka gesandt wurden, auf 201. Trotz alledem waren mir aber noch größere Ueberraschungen aufgespart. Von Makraka aus wurde mir von Monbuttu-Leuten die Nachricht, daß ein dort ansässiger Fakih, Mohammed Salih von Bornu, zu Gordons Zeit wegen Sklavenhandels eingezogen, aber bald wieder auf freien Fuß gesetzt, nach Monbuttu gegangen sei und dort mit Hilfe von sechs bewaffneten Sklaven 26 Individuen zusammengeraubt und mit sich nach Makraka gebracht habe. Bald hatte ich denn auch den Fakih und seine Herde vor mir, 19 junge Burschen, 5 Mädchen und 2 Kinder von 4 und 6 Jahren. Die Untersuchung ergab, daß der Fakih auf Nebenwegen von Dorf zu Dorf gegangen und die erwähnten 26 Individuen teils durch falsche Vorspiegelungen, teils durch offene Gewalt zusammengeraubt und nach seinem Wohnorte geführt habe. Der in Kabajendi gerade anwesende Chef des Distriktes Makraka, Bachit Bey, ließ es sich natürlich nicht einfallen, den sauberen Menschenjäger festzunehmen, obgleich er ihn vor sich beschied und ausschalt, weil er nachts in die Station gekommen sei! Und mit solchen Beamten soll ich etwas leisten! Daß sofort die nötigen Maßregeln genommen wurden, um die Wiederkehr solcher Vorgänge unmöglich zu machen, ist klar."

„In Station Busi, wo bei der Abgelegenheit des Ortes niemand an unsern Besuch gedacht, rief derselbe geradezu Panik hervor. Kein Mensch schien auch hier an eine Ausnützung seiner Existenz anders als durch Raub, Plünderung und Sklavenhandel zu denken: gleich am ersten Tage erreichte die Zahl der von ihren Angehörigen zurückgeforderten Individuen 200. Mehr als 500 Trägerlasten Korn sind in den letzten Wochen von den Eingebornen hingesendet und verschleudert worden: das Magazin aber ist völlig leer, die Leute klagen über Hunger und treiben sich betrunken in der Seriba umher. Ein gewisser Abd el Cher, hier bedienstet, hat für sich allein nicht weniger als 84 Sklaven zusammengeholt, während die Gesamtzahl der Zurückgeforderten in zwei Tagen auf etwa 400 gestiegen ist und dies sind, neben den an ihren Chef Gambari zurückgestellten Monbuttu, ausschließlich Leute aus der nächsten Umgebung von hier. Natürlich habe ich unter dem Gesindel gründlich aufgeräumt und denke nun, die Neger werden mehr Ruhe haben und mehr Respekt für das Gouvernement fühlen, als dies bisher sein konnte.

Ajak,[1] eine der ältesten Niederlassungen der Danagla und zugleich eines der festesten Bollwerke für den Sklavenmarkt, wurde von einem gewissen Defa'allah verwaltet, der trotz der schreiendsten Behandlung der Agahr-Neger, trotz Konnivenz für Raub und Mord doch hier seit Jahren sich zu behaupten gewußt — wie, will ich lieber nicht erörtern. Gehaßt und gefürchtet von allen Negern hatte dieser exemplarische Stationschef von hier bis nach Monbuttu kurz vor meiner Ankunft mehr als 400 Sklaven jeden Alters und Geschlechtes, den umwohnenden Agahr, Kietsch,

[1] Fakih, glaubenswütige Muselmänner, Prediger; jeder Fakih ist ein Sklavenhändler und Sklavenjäger.

[1] Duffallah Junkers.

Atot und Mandari angehörig, kurzweg abgejagt. Etwa 200 der gewähltesten Mädchen und Knaben waren bei vertrauten Chefs und in den kleinen Seriben der sogenannten Dragomane versteckt worden, und etwa 50 Monbuttu, die sich mir präsentierten, wurden als freiwillig entlassen bezeichnet. Rechnet man hierzu, gelinde gesagt, noch 7—800 in der Station anwesende Sklaven, so ergibt sich eine runde Zahl von 1500 Individuen, die gewiß um wenigstens ein Drittel zu niedrig gegriffen ist. Fassen wir nun die Bewohner von Ajak ins Auge, so finden wir hier:

7 Krämer (unter ihnen ein Grieche!)
57 Leute ohne nachweisbare Beschäftigung,
57 Uschurïe,
30 irreguläre Soldaten,
151.

Also 151 Sklavenbesitzer für 1500 Sklaven!! Außerdem 73 Basinger — bewaffnete Sklaven — mit ihren Sklaven und eine ganze Anzahl von Niamniam, Monbuttu, Bongo, Mittu 2c., von denen eigentlich kein Mensch weiß, woher sie gekommen und was sie sind: alle jedoch Sklavenbesitzer."

„Daß meine Schätzung der hiesigen Sklavenmenge übrigens eine sehr mäßige sei, beweist das Urteil der Beamten selbst, die meinen Vorwürfen gegenüber meinten, es seien früher 3—4000 Sklaven im Lande gewesen und kein Mensch habe nur danach gefragt; warum denn nun ich mich einmische? Die Entsetzung des Stationschefs und die Ordre, ihn sofort zu entfernen, sowie die Ankunft von 54 von Schambe her beorderten regulären Soldaten zur Besetzung der Station, machte den Leuten begreiflich, daß endlich auch hier die Neger Menschenrechte genießen sollten."

„Außer den jedes Jahr ‚für das Gouvernement' eingetriebenen 6—700 Ardeb Korn wurde bis jetzt ein größeres Quantum noch für eigene Bedürfnisse und zum Branntweinbrennen genommen. Daß außerdem Massen von Sesam, Sesam-Oel, Butyrospermum-Fett, Honig, Wachs und Erdnüssen, als Steuer gefordert und erhalten wurden, fällt niemandem zu leugnen ein. Es ist übrigens hier in so großem Maßstabe gestohlen worden und man hat das so lange getrieben, daß man sich nur wundern kann, wenn noch etwas übrig geblieben ist; und daß noch so viele Neger existieren, ist wahrhaftig nicht der Protektion des Gouvernements, sondern dem Umstande zuzuschreiben, daß diese Dinkastämme mit ihren langen Lanzen sich selbst zu schützen wissen."

„Todschlag scheint hier etwas so gewöhnliches gewesen zu sein, daß man danach kaum fragte: es waren ja Abihd-Neger![1] Ein gewisser Abd es-Sadik[2] (welche Ironie!) selbst Sklave des obenerwähnten Defa'allah, hat noch in der jüngsten Zeit 4 Personen getötet, und als sein Herr darüber interpelliert wurde, erklärte er, er habe diesem Burschen seit langem die Freiheit (vermutlich zu morden?) erteilt und dieser sich ein eignes Dorf angelegt, während konstatiert wurde, der Mörder habe noch am Tage meiner Ankunft im Hause Defa'allahs gewohnt. Bei späterer Konfiskation der Sklaven Defa'allahs fanden sich 27 „dem Abd es-Sadik gehörige" vor. Zur Erklärung des Ausdrucks: er habe sich ein Dorf angelegt, wird es gut sein, zu bemerken, daß alle hier ansässigen Bediensteten eine Menge von männlichen Sklaven unterhielten und bewaffneten — natürlich mit Waffen und Munition des Gouvernements. Diese Burschen ließen sich dann inmitten von Negerdörfern nieder und zwangen deren Bevölkerung mit bewaffneter Hand zur Entrichtung von Abgaben an allerlei Produkten, die teilweise zum eigenen Unterhalt verwendet wurden, größtenteils aber in die Häuser ihrer Herren flossen. Jusuff Pascha Hassan, Hassan Bey Ibrahim, Mula Effendi und wie alle diese Duodez-Satrapen heißen, unterhielten da bis jetzt Dutzende solcher Raubnester, gedeckt durch den Glanz und das Prestige ihrer Namen. Andre bewaffnete Sklaven durchzogen das Land, um für ihre Herren Sklaven zu jagen. Daß all diese Sklaven nebenbei Sklavenraub trieben, braucht nicht erst erwähnt zu werden."

„Der Aufenthalt in Ajak zog sich in die Länge, da Mula Effendi, der Chef des ganzen Rohl Gebietes, natürlich keine Lust hatte, gegen seine Komplicen einzuschreiten, zumal er selbst in Ajak ein Zweig-Etablissement seines in Rumbehk belegenen Haupthauses mit 50—60 Insassen unterhält."

„Rumbehk ist nicht weit von Ajak: man hatte also alle Zeit gehabt, Sklaven, von denen man Plaudereien oder Beschwerden fürchtete, nach auswärts zu senden oder gar in die Heimat zu entlassen: war in Ajak die Zahl solcher etwa 400 gewesen, so stieg sie hier auf 6—700, während die Gesamtzahl der vor meiner Ankunft in Rumbehk befindlichen Sklaven von den Leuten selbst auf über 3000 veranschlagt wurde. Die Station ist ein fürchterlicher Ort, so schlimm als Branntwein und Syphilis, Sklavenhandel und Unflat einen Ort nur machen können. Glücklicherweise hatte mein Befehl, daß von jetzt an Jeder regelmäßige Abgaben zahlen und die Zahl seiner Sklaven offiziell angeben solle, dem Chartumer Abschaume, der hier haust, die Lust am Bleiben benommen und ich war gern genug bereit, all dies Gesindel nach Chartum zu repatriieren und ihnen den Abzug nach dem Bahr el Gasal zu gestatten, wo das Danagla-Regime heute gerade so blüht wie vor Gessis Zeit. Am Morgen nach meiner Ankunft erschienen vor mir 165 Monbuttu-Sklaven beider Geschlechter, unter ihnen eine Menge Kinder von 5—6 Jahren, des Arabischen völlig unkundig, aber neu zugeführt, um die Rückkehr in ihr Vaterland zu verlangen: 45 von ihnen, 25 männlich und 20 weiblich, gehörten Mula Effendi, dem Chef!! Der Unterhalt macht aber keine

[1] Das heißt: „Sklaven"; Abihd = Plural von Abd (der Diener).

[2] Dies bedeutet übersetzt: Diener des Gerechten.

Anm. d. R.

Schwierigkeiten; Korn produzieren die Neger in Fülle und war das Fleisch zu Ende, so wurden die Agahr oder Atot als aufrührerisch befunden, eine Razzia arrangiert und Kühe gestohlen. Am Ende machte man einen Bericht an das Gouvernement — es existieren deren gar kuriose — und alles war zu Ende. Im Diwan zu Rumbehk saß ich auf Teppichen und Kissen Sibehr Paschas, und die von seinem Sohne erbeuteten Darfur-Sklavinnen reichten uns den Kaffee."

„Seit 1877 hat diese ganze Verwaltung weder Rechnungen geführt noch eingereicht. Während die Chefs Gelder zum Bezahlen der Gagen erhielten, hat seit Jahren kein Mensch einen Piaster erhalten, wohl aber sind alle Leute den Chefs Geld schuldig für Waren, die diese von Gouvernementsgeldern erkauften und zum dreifachen Preise an jene verkauften. Sklaven figurieren in diesen Rechnungen als Rinder, Esel 2c. Anfertigung falscher Siegel, Ausfertigung von Quittungen unter Anwendung jener ergänzt das Bild hiesigen Geschäftsganges. Dabei ist der Ort voll von Gebetsplätzen und Fakihs."

„Es ist ein eigenes und schwer erklärbares Faktum, daß der Islam in mehr als zwanzigjährigem Bestande seiner Herrschaft auf unserm ganzen Gebiete noch keine zehn Proselyten aufweisen kann: ein eindringlicheres Verdikt über die bis jetzt hier geführte Wirtschaft gibt es wohl kaum."

„Auf dem Rückwege gelang es noch einige in den kleinen Seriben des Behli-Landes versteckte Sklaven, etwa 50, zu befreien und die resp. Herren dafür nach Lado zu senden."

„In Amadi waren inzwischen Soldaten aus Lado angelangt und hatten mit der Evakuierung von Danagla begonnen. Sind unsre Soldaten auch gerade keine Engel, lieben auch sie Frauen zu haben und sich gelegentlich bedienen zu lassen — es sind ja eben auch nur Neger — so sind sie doch an Disziplin gewöhnt und ich kann, was Behandlung der Bevölkerung und gutes Einvernehmen mit ihr betrifft, sie nur loben."

„Ob aber das Resultat meiner Mühen Bestand haben wird?"

Soweit Emin Bey. Dr. Schweinfurth fügt folgende bemerkenswerte Schlußworte bei:

Welch trauriges Bild! 12 Jahre sind vergangen, seit ich jene Gegenden verlassen und noch herrschen daselbst fast genau dieselben Zustände. Der Leser, der meine Reisebeschreibung kennt, wird überall an die fast wörtlich wiederholten Thatsachen erinnert werden. Neu ist nur, daß jetzt auch die Monbuttu das Kontingent der Sklaven liefern, die da oben in so nutzloser, ja verbrecherischer Weise von elendem nubischen Gesindel ausgebeutet werden.

Der Gouverneur der Aequatorialprovinzen, Emin Bey, ein Deutscher von Geburt, und den Lesern des „Ausland" (vergl. vorzüglich 1882 Nr. 1) gewiß längst bekannt als verständnisvoller Beurteiler der Kulturbedürfnisse jener Länder, hat selbst das obige auf seiner letzten Inspektionsreise durch die Rohlprovinz (Oktober bis Dezember 1881) niedergeschrieben. Es ist ein erfreuliches Zeichen der Zeit und verbürgt uns eine baldige Besserung jener Zustände, daß ein Gouverneur selbst so offen die Schäden aufdeckt. Der neue Generalgouverneur und Minister des ägyptischen Sudan, Abd el Kader Pascha, der unter äußerst schwierigen Verhältnissen sein Amt angetreten hat (der ganze Sudan befindet sich in Aufruhr und Unordnung), gibt den besten Willen zu erkennen, den Anforderungen aller Menschenfreunde gerecht zu werden. Seine Erlasse und Maßnahmen sind vorzüglich und man kann hoffen, daß unter seiner Aegide den Negerländern des oberen Nilgebiets eine neue bisher ungeahnte Aera des Friedens erblühe.

Kultur-Apostel in des Wortes vollster Bedeutung, wie Dr. Emin Bey einer ist, sind leider bis jetzt in Afrika noch recht selten aufgetreten. Dort handelt es sich nicht bloß um das zerstörende Strafen, sondern auch um aufbauendes Versöhnen und dafür bürgt uns am meisten der durch viele Jahre selbstentsagender Thätigkeit bewährte Charakter eines so vortrefflichen Mannes.

Einige Bemerkungen über zwei bei uns vernachlässigte Schwestersprachen.

Hr. Professor Dr. Kan aus Amsterdam nahm kürzlich in seinem auf dem zweiten deutschen Geographentage in Halle gehaltenen gründlichen Vortrage über Sumatra unter anderm Rücksicht auf die kurze Bemerkung dieses Blattes S. 293. Daß dort „Junghuhn allein als Quelle erwähnt" sei, schien ihm ein Zeichen davon, wie wenig noch immer die holländische Litteratur bei den Deutschen beachtet werde. Bei der geselligen Abendversammlung gelang es mir, im vertraulichen Gespräche mit dem genannten Herrn sehr bald die kleine Differenz beizulegen. Der liebenswürdige Professor gab mir zu, daß in jener Stelle im Grunde gar nicht eine Quellenangabe beabsichtigt gewesen; ich dagegen mußte die Klage, zu der die Gelegenheit diesmal etwas vom Zaune gebrochen war, in gewissem Maße als wohlbegründet anerkennen. So versprach ich denn noch obenein den Versuch zu machen, bei unsern Landsleuten der holländischen Beschwerde einiges weitere Gehör zu verschaffen. Vor einigen Jahren hat sich bereits Prof. Veth in demselben Sinne bemüht, nämlich in seiner Vorrede zu v. Rosenbergs Buch über den Malaiischen Archipel. Vorreden bleiben ja bekanntlich vielfach unbeachtet, und vielleicht ist die Zahl derer nicht groß, welche Prof. Veths Darlegung bis zum Schlusse gelesen und sich mit etwas deprimiertem Nationalbewußtsein gesagt haben: Der Mann hat recht. Wir sollten uns in der That etwas mehr um die holländische Sprache und um die in derselben veröffentlichten wissenschaftlichen Leistungen bekümmern, namentlich auch um die geographischen.

Auf diesem Gebiete freilich liegt ja die Sache so, daß es vorwiegend Deutsche waren, die an der Lösung der großen geographischen Aufgaben, welche Holland vor allen andern interessieren, mit großer Hingabe und reichem Erfolge gearbeitet haben. Wir könnten eine ganze Reihe von deutschen Namen anführen, mit denen die Geographie der indischen Inselwelt dauernd verknüpft bleiben wird. Dieser Umstand findet auch in Holland rückhaltlose Anerkennung. Professor Veth sagt in dem erwähnten Vorwort: „Es gereicht der deutschen Nation zur großen Ehre, daß, obgleich sie keinen Fuß breit Landes in fremden Weltteilen besitzt, dennoch die Thatkraft ihrer Söhne, wo es wissenschaftliche Forschungen gilt, in allen Weltteilen jedem andern Volke wenigstens die Wage hält." Dieser uneigennützige Zug der deutschen Wissenschaft, meint er weiter, sichere ihr die Stellung der „hohen Göttin", während andere Nationen, die in ihren Studien vorzugsweise praktischen Zwecken nachstreben, mehr oder weniger nur die „milchende Kuh" haben.

Nimmt man nun hierzu jene Eigentümlichkeit, die uns Deutschen ja oft bis zur Unart anhaftet — die übertriebene Wertschätzung alles Ausländischen, so möchte man erwarten, daß Deutschlands wissenschaftliche Kreise die Fortschritte der Wissenschaft in andern Ländern gleichmäßig beachten würden. Es geschieht dies ja zur Genüge bezüglich der französischen, englischen und amerikanischen Litteratur und die beiden dazu nötigen Sprachen sind den Gebildeten wohl bekannt. Auch lernt mancher bei uns wenigstens Italienisch. Wie verhältnismäßig wenige aber verstehen Holländisch! Wie selten auch — um dies sogleich hier anzuschließen — ist unter uns die Kenntnis des Dänischen.

Es hat mich immer peinlich berührt, wenn in irgend einer Stadt Hollands, oder in Kopenhagen oder Christiania, sobald ich mich als Deutscher zu erkennen gab, die Unterhaltung von jedem Gebildeten ohne weiteres deutsch fortgeführt wurde, während bei uns oft unter hundert nicht einer ist, der auch nur einen holländischen oder dänischen und norwegischen Brief entziffern kann. Und doch sind die beiden Schwestern unsrer Muttersprache (wenigstens für jeden Norddeutschen, zumal wenn er in der plattdeutschen Landluft aufgewachsen ist!) so leicht zu erlernen, daß dies bei einiger sprachlichen Begabung mehr eine Beschäftigung zur Erholung ist, die wahres Vergnügen macht. Ist es etwa grade diese Nähe der Verwandtschaft, die uns aus Gleichgültigkeit gegen alle die Dinge, die „nicht weit her sind", jene beiden Sprachen so vernachlässigen läßt?

Es ist hier nicht der Ort im allgemeinen darauf einzugehen, wie diese Vernachlässigung auf verschiedenen Lebensgebieten wirkt.[1] Hier haben wir nur die Kluft ins Auge zu fassen, welche uns auf geographischem Gebiete von den Leistungen der Litteratur in jenen beiden Sprachen scheidet.

Freilich, wir wollen es nicht verschweigen, daß manche Brücke über dieselbe geschlagen wird. Gerade auf geographischem Gebiete haben wir ein paar Zeitschriften, denen man nicht die Anerkennung versagen kann, daß sie alles mögliche thun, um ihre Leser bezüglich der in holländischer und dänischer Sprache erscheinenden Litteratur auf der Höhe[1] zu erhalten. Es ist gerade auch dies Blatt seit vielen Jahren bemüht, die wichtigsten holländischen Leistungen in Deutschland bekannt zu machen, und wir könnten hier eine stattliche Reihe von Bearbeitungen, Auszügen und zusammenfassenden Darstellungen aufzählen, mit denen die holländischen Beschwerden jedenfalls einigermaßen widerlegt werden.[2] Auch wollen wir der Litteraturangaben gedenken, welche Dr. E. Behm in Petermanns Mitteilungen mit seltener Gründlichkeit regelmäßig auch über die holländischen und dänischen Erscheinungen liefert. Bei gutem Willen könnte man also in Deutschland über die betreffenden Gebiete wohl orientiert sein.

Leider aber werden die angedeuteten Bearbeitungen oft nur wenig beachtet. Es liegt in der Natur der Sache, daß in denselben die Vollständigkeit des Originals, die charakteristische Spezialisierung u. s. w. nicht erreicht werden kann. Mögen sie auch noch so gut gearbeitet sein und auf gedrängtem Raume eine Fülle der wichtigsten Daten vereinigen, sie werden nie die Wirkung des ausführlichen Originals haben, das uns ein viel lebendigeres, anschauliches Bild des Gegenstandes hinterläßt. So ein Werk wie das von Veth über Borneo, und sein neues über

[1] Ich kann es mir nicht versagen, einen auch von Veth angeführten Punkt anzudeuten. Wie unangenehm berührt es, wenn man auf Gemäldeausstellungen die Bilder von „Alma Tadema" allgemein als die eines „belgischen" Künstlers bewundern hört, während jedem, der mit dem Holländischen vertraut ist, die vielen Eigennamen mit — ma (Coolsma, Wiersma, Ekpema, Schaafsma, Jellesma, Scheltema) so in den Ohren klingen, daß ihm Tadema sofort als guter Friese bekannt ist.

[1] „Op de hoogte" sagen unsre holländischen Freunde. Bei uns hat sich leider der unsinnige Ausdruck: „Auf dem Laufenden erhalten" eingebürgert, den wahrscheinlich ein gedankenloser Zeitungsschreiber aufgebracht hat, der die Phrase pour vous tenir au courant übersetzte, ohne sich die Mühe zu nehmen im Wörterbuche nachzuschlagen, wo er le courant als „die Strömung" gefunden haben würde.

[2] Indem wir das Bedauern unsres verehrten Herrn Mitarbeiters über die bei uns vielfach ungenügende Kenntnis litterarischer Leistungen in der niederländischen und dänischen Sprache teilen, können wir doch nicht umhin darauf aufmerksam zu machen, daß wenn dieselbe Klage von den übrigen teilweise auf geographischem Gebiete ebenfalls nicht unproduktiven kleinen Nationen wie Schweden, Portugiesen, Magyaren, Polen, Rumänen und dazu noch von den Spaniern und Russen erhoben und daran die Forderung geknüpft wird, diese Sprachen gleichfalls zu verstehen, doch die Unbilligkeit jener und die Unerfüllbarkeit dieser so klar zu Tage tritt, daß man immer nur wieder auf die alte Gegenforderung zurückkommen kann, jene Völker möchten doch in solchen Arbeiten, deren Ergebnisse weiteren Kreisen gewidmet sind, sich einer der großen Weltsprachen bedienen. Sie würden ihren wie unsren Interessen damit sicherlich am besten dienen. Anm. d. Red.

Java, Grafland De Minahassa, um nur ein paar anzuführen, so einen Bericht wie den über die Expedition nach dem mittleren Sumatra u. a., muß der Fachmann wenigstens selber einmal in der Hand gehabt haben, wenn nicht seine Fachkenntnis dürftig und mangelhaft bleiben soll. Dasselbe gilt von vielen kleineren in den Zeitschriften zerstreuten Arbeiten, in denen oft sehr wichtige Angaben niedergelegt sind. Gerade die holländische Litteratur ist an solchen Zeitschriften reich, in denen Vertreter verschiedener Zweige der Wissenschaft immer eine gute Ausbeute finden könnten. Was steckt nicht alles in den langen Reihen von Bänden der Tijdschrift voor Indische Taal-Land- en Volkenkunde, Verhandlingen van het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschapen, Tijdschrift van het aardrijkskundig Genootschap gevestigt te Amsterdam, Mededeelingen van wege het Nederlandsch Zendeling genootschap, Jaarboek van het Mynwezen in Ned. Ost Indië, Geneeskundig Tijdschrift van N. T. u. s. w.

Läßt man sich in unsern Bibliotheken einen Band solcher Zeitschrift geben,[1] so wird man sich der Bemerkung nicht entschlagen können, wie wenig gebraucht das Buch erscheint. Oft kleben die Blätter noch aneinander. Es ist das ein rechtes Zeichen, wie wenig die erwähnte fleißige Litteraturangabe (die ja immerhin auch nur die wichtigsten Artikel anführen kann) in weiteren Kreisen Früchte trägt. Wenig besser ist es mit den größeren Werken. Dieselben sind wohl öfters durchgeblättert, aber der Umstand, daß sie sich immer freiwillig an den Stellen öffnen, wo sich die Illustrationen befinden, zeigt welcher Art die Benutzung war. Nehmen wir dazu, wie verhältnismäßig selten holländische Werke sich in den Privatbibliotheken unserer Gelehrten befinden,[2] so stehen wir doch wieder vor der Kluft, welche die Vernachlässigung der Schwestersprache verursacht.

Ihre Folgen äußern sich in einer in der That starken Unkenntnis über die Verhältnisse der holländischen Kolonien. Wohl kauft man bei jedem Krämer Menado-Kaffee,[3] fragt man aber nach dem interessanten Ländchen, dem er seinen Ursprung verdankt, der Minahassa von M., so wird man von den meisten unserer Geographen nur wenig erfahren. Mancher der über Uganda oder Bornu einen langen Vortrag zu halten im stande ist, dürfte sein Wissen über die Minahassa in wenigen Minuten erschöpfen. Zuweilen dringt solche Unkenntnis in sehr unangenehmer Weise in die Oeffentlichkeit. Wenn z. B. in dem Berichte über die Erdumsegelung der österreichischen Korvette „Erzherzog Friedrich“[1] von der Insel Borneo gesagt wird, daß sie „unerforscht und unerschlossen blieb wie etwa das Innere Afrikas“, so muß man annehmen, daß dem Verfasser selbst die große Karte von Borneo im Atlas von Nederlandsch Indië unbekannt war, daß er das genannte Buch von Veth nie in der Hand gehabt. In der erwähnten Vorrede sind noch 15 weitere holländische Forscher genannt, die wesentliches zur Kenntnis Borneos geleistet, wovon der österreichische Forscher augenscheinlich nichts wußte, nach dessen Darstellung es fast scheint, „als wäre Borneo ein von den Oesterreichern neu-entdecktes Land.[2] Auch die Makassar-Straße, einer der besuchtesten Handelswege im Archipel, die von der niederländischen Marine mit besonderer Sorgfalt aufgenommen ist und an der die bedeutende Handelsstadt Makassar mit einem jährlichen Handelsumsatz von etwa 30 Millionen Mark liegt, wird in dem genannten Werke als „bis zum heutigen Tage völlig unbekanntes Gebiet“ bezeichnet. (Veth, a. a. O. S. VII.) — Es würde nicht schwer halten, manche weitern Beispiele derart anzuführen. Doch kurz: Die holländischen Kolonien sind in der That bei uns immer noch ein recht ungenügend bekanntes Gebiet, weil die holländische Sprache bei uns vernachlässigt wird.

Blicken wir nun noch kurz auf die dänische Litteratur, so möchte man meinen, hier liege die Sache anders. Dänemark hat allerdings keine Kolonien wie Holland, die das Mutterland achtundvierzigmal an Größe übertreffen. Immerhin ist die eine dänische Kolonie, Grönland, in ganz besonderem Maße berechtigt, das Interesse des Forschers zu fesseln. Sie bietet ihm ja Gelegenheit, die Probleme der Eiszeiten zu studieren, ist der bequemste und wichtigste Stützpunkt für Polarforschungen u. s. w. Man muß es den Dänen lassen, daß sie gute wissenschaftliche Arbeiten über Grönland liefern. Namentlich enthält Det Danske Geographiske Selskabets Tidskrift, sowie die Meddelelser om Grönland, herausgegeben von der Kommission zur Leitung der geologischen und geographischen Untersuchungen in G. viel Beachtenswertes. Vor allem aber haben sie eine ausgezeichnete, gründliche Monographie über Grönland von Dr. H. **Rink**,[3] die obwohl über 20 Jahre alt, doch noch immer die Grundlage für jede wissenschaftliche Beschäftigung mit diesem Lande bilden sollte. Leider bleibt sie aber von vielen deutschen Geographen unbenutzt, weil die Sprache das Hindernis bildet.

Freilich haben wir ja eine deutsche Bearbeitung des epochemachenden Buches, auf deren Titel leider Rinks Name unterdrückt ist. **Anton von Etzel**, „Grönland,

[1] Manche derselben sucht man hier und da vergeblich; so namentlich die Mededeelingen v. w. h. N. Z., die doch sehr tüchtige geographische, ethnographische, linguistische u. a. Aufsätze enthalten.

[2] Vor allem sollte einem Geographen von Fach das Aardrijkskundig en statistisch Woordenboek (1858—69) nicht fehlen, ein ausgezeichnetes geographisches Hilfsbuch über den indischen Archipel von seltener Vollständigkeit.

[3] Die richtigere Form des Namens ist Manado.

[1] Lehnert, „Um die Erde“.

[2] Bekanntlich sind auch deutsche Missionare auf der Insel thätig, die ihre fernsten Stationen gegen 250 km ins Innere vorgeschoben haben.

[3] Grönland, geographisk og statistisk beskrevet. Kjöbenhavn 1857. 2 Bände.

geographisch und statistisch beschrieben; aus dänischen Quellen. Stuttgart 1860." ist größtenteils eine Uebersetzung des Rink'schen Werkes — aber leider eine Uebersetzung, die der deutschen Litteratur nicht viel Ehre macht. Ich weiß nicht, ob das Buch bei seinem Erscheinen von der Kritik richtig gewürdigt worden ist. Da es aber bei uns immer noch viel benutzt wird, so scheint es mir nicht überflüssig, auch jetzt noch ein Wort darüber zu sagen.[1] Jeder, der das Original gelesen hat und diese deutsche Bearbeitung damit vergleicht, wird gestehen, daß man dem Forscher nur raten kann, die letztere unberührt zu lassen und sich an das Original zu halten. Rink behandelt getrennt in seinen beiden Bänden das nördliche und das südliche Inspektorat der dänischen Kolonie. Herr v. Etzel wünschte diese Trennung zu beseitigen. Er gibt eine einheitliche Schilderung von ganz Grönland. Dieselbe ist dadurch erzielt, daß die verschiedenen Teile des Rinkschen Werkes wie mit einem Quirl untereinander gemengt sind. Das Buch kann daher nicht anders als verwirrend wirken. An einer Stelle werden dem Leser Verhältnisse vorgeführt, die er selbstverständlich als von ganz Grönland geltend annimmt — an einer andern kommen entsprechend aber abweichende Verhältnisse zur Sprache. Wer nicht von vornherein darauf gefaßt ist, es mit durcheinander gewürfelten Bruchstücken von Beschreibungen verschiedener Gegenden zu thun zu haben, wird sich in dem v. Etzelschen Buche nicht zurechtfinden. Die nur an einigen Stellen beigefügte Bemerkung, daß sich das Folgende auf Süd- oder Nord-Grönland beziehe, reicht jedenfalls nicht aus, um den Leser darüber aufzuklären. Mit sonderbarer Gedankenlosigkeit ist sogar eine Stelle, die, weil für beide Landesteile zutreffend, Rink in jedes seiner Bücher aufnahm, auch bei v. Etzel zweimal wörtlich gleichlautend wiedergegeben.

Die Uebersetzung selbst, so fließend sie sich liest, hat doch einige Stellen so verfehlt, daß man ihren Sinn in der That erst durch Zuhilfenahme des Originals erfahren kann. So z. B. findet sich S. 88 Z. 2 v. u. der Satz: „Von dort ab steigt die Eisebene an, aber gleichmäßig abfallend." Dieser Unsinn, der unter den „Gallettiana"[2] eine würdige Stelle finden dürfte, löst sich erst, wenn man im Original liest: „jaevnet aftagende" d. h. gleichmäßig abnehmend, wodurch also eine stätige Verminderung des Ansteigens bezeichnet wird.

Dunkel ist auch der Rede Sinn S. 92 Z. 5 v. o. Was mag „des Eisschimmers Kalbung" sein? Dem Uebersetzer, scheint es, war der geographische Begriff der Eisblinke, dem er vielleicht ohne Nachteil unsern Ausdruck Gletscher hätte substituieren können, unbekannt. Das Wort „Eisblinke" fand er nicht im Wörterbuch; auch nicht „Blinken", wohl aber Blinket, d. h. Schimmer. Ob commune oder neutrum, machte ihm wohl nicht viel aus, daher übersetzte er auf gut Glück: „Eisschimmer". Der Ausdruck ist nur etwas zu poetisch für das folgende Wort. In Grönland sagt man von der Eisblinke allerdings „sie kalbt" und im Deutschen würde sich das ja treffend wiedergeben lassen, wenn man sagte: „der Gletscher jungt". Aber ein Hauptwort „Kalbung" auch für den Akt des Gebärens gewisser Tiere ist doch bei uns etwas Unerhörtes. Noch mehr bleibt des Eisschimmers Kalbung ein ungelöstes Rätsel. — Auch was „eine gutschmeckende wilde Säure" sein soll (S. 287), ist unerklärlich. Im Dänischen steht „Syre", ein Ausdruck, unter dem auch in vielen Gegenden Norddeutschlands jeder Bauer den Sauerampfer (Rumex acetosa) versteht.

Doch ich fürchte schon zu weit ins einzelne gegangen zu sein. Daß dem Verfasser eine solche Behandlung seines Buches nicht angenehm sein konnte, läßt sich denken. Vielleicht war sie Veranlassung, daß er ein späteres Werk über die Traditionen der Grönländer gleichzeitig in englischer Uebersetzung erscheinen ließ, um es vor solchen Unbilden zu sichern.

Uebrigens sind einige seiner Aufsätze aus der oben genannten Zeitschrift ja auch in diesem Blatte dem Inhalte nach wiedergegeben und der Artikel Grönland und die Grönländer (Ausland 1878) gibt im gedrängten Rahmen eine umfassende Darstellung. Jedoch dadurch wird die Benutzung jenes grundlegenden Werkes jedenfalls nicht überflüssig. Ein jeder Gelehrte wenigstens, der sich mit Polarforschung und verwandten Zweigen der Wissenschaft beschäftigt, sollte die kleine Mühe nicht scheuen, die dänische Sprache zu erlernen.[1] Man nehme Andersens herrliche Märchen im Original in die Hand. Mit diesem Hilfsmittel wird jene linguistische Arbeit in der That zu einem Vergnügen.

Ceterum censeo: es wäre sehr wünschenswert, daß unsre Gelehrten allgemeiner das Holländische und Dänische erlernen. Dr. R. Grundemann.

Ein Hochzeitsfest der Halbbeduinen im Ostjordanlande.

Es Salt, November 1881.

Bei allen Völkern wird der Hochzeitstag als das hervorragendste Fest betrachtet; wenn auch seine innere Bedeutung überall dieselbe ist, so wird doch bei den verschiedenen Völkern ihm in verschiedener Weise Ausdruck gegeben; und wahrlich, es würde zu den anziehendsten Abschnitten menschlicher Sittengeschichte gehören, wenn man

[1] Was ich darüber schon 1875 in der Allgemeinen Missionszeitschrift S. 176 f. veröffentlichte, ist wahrscheinlich nicht zur Kenntnis der geographischen Kreise gekommen.

[2] Vergl. Petermanns Mitteilungen 1867, IV.

[1] Es gibt außerdem jedenfalls noch manche andre lesenswerte geographische Schriften von dänischen und norwegischen Verfassern. Ich nenne z. B. Dahles Buch über Madagaskar. Ueber diese Insel enthält auch die Norsk Missions-Tidende manches Interessante.

zusammenfassend und vergleichend das äußere dieses Festes bei jedem Volke betrachten wollte. Dazu möchte ich nun mein Scherflein beitragen, indem ich ein Hochzeitsfest der Beduinen in Es Salt zu schildern versuchen will.

Ist der Knabe zum Jünglinge herangereift, und dies tritt im Orient sehr früh ein, so schreiten die Verwandten zur Wahl einer Braut. Hat man sie getroffen, so wird er um seine Zustimmung gefragt, die zumeist auch erfolgt. Dann erst wird der Vater des Mädchens um die Einwilligung gebeten, und der Kaufpreis festgesetzt. Wie um eine Ware wird gefeilscht und gehandelt oder, da noch Tauschhandel hier gebräuchlich ist, ein andres Mädchen als Gegenpreis geboten, indem der Bruder der Braut die Schwester des Bräutigams als Ersatz heimführt. Der Wert eines Mädchens beläuft sich gewöhnlich auf 1000 bis 10,000 Piaster (etwa 100 bis 1000 fl. ö. W.). Ist man endlich handelseins geworden, so hat die Sache weiter keine Schwierigkeit und geht den gewöhnlichen Gang. Zehn Männer aus der Bekanntschaft des Bräutigams begeben sich mit einem Schreiber zum Vater der Braut und werben als Vertreter des Jünglings um sie; darauf wird schriftlich der Vertrag geschlossen, und die Verlobung ist vollendet. Doch hat der Vertrag keine Gültigkeit, wenn nicht der Bräutigam seinem Schwiegervater einen Beduinenmantel (ʿAbâje) als Geschenk überreicht.

Die Hochzeit selbst findet gewöhnlich im Oktober statt, wenn alle Feld- und Gartenfrüchte bereits im Hause aufgespeichert liegen, und jede Arbeit im Freien beendigt ist; doch hängt das vom Belieben des Bräutigams ab, der dem Schwiegervater bekannt macht, an welchem Mittwoch oder Sonntage — jeder andre Tag ist ein Unglückstag — er das Mädchen heimzuführen gedenkt, und ihm die Hälfte des bedungenen Kaufpreises auszahlt; für die andre Hälfte kauft er Schmuck und Gewänder für seine Braut.

Bei allen semitischen Stämmen, selbst in vorislamitischer Zeit, herrscht und bestand der Gebrauch, die Braut gleichsam zu kaufen. Der Kaufpreis wird teils an die Eltern für Erziehung und Pflege gezahlt — man nennt es symbolisch Milchgeld, — teils an die Braut selbst durch Leistung an Schmuck, Gewändern und Verschreibung einer Geldsumme im Fall der Trennung oder des Witwenstandes. Diese Zusage bildet auch eine ziemlich gute Bürgschaft gegen mutwillige Scheidung, weil der Mann die Summe bar leisten muß. Das Erwähnte macht es auch erklärlich, daß bei Semiten bei der Hochzeit nur der Mann dem Mädchen den Ehering reicht, gleichsam als Zeichen des Kaufes, nicht aber umgekehrt.

In der letzten Woche finden sich allabendlich die Jugendgenossen vor seinem Hause ein und führen um ein mächtiges Feuer eine Art Tanz oder Fautapa im Kreise aus; dabei klatschen sie in die Hände und stoßen schrille Töne aus, wie sie nur eine arabische Kehle hervorbringen kann, und die zunächst dem Pferdewiehern zu vergleichen sind. Im Kreise befindet sich ein Mann, der ebenfalls händeklatschend und singend unter allerlei wilden Bewegungen ihn zu durchbrechen sucht; manchmal sind es auch ein oder zwei Mädchen, die mit dem Brautschmucke und der Abaje geziert, dicht verschleiert einen großen Krummsäbel schwingend im Kreise ihre fast körperverrenkenden Bewegungen ausführen. Je wilder die Bewegungen, desto stürmischer der Beifall der Burschen, desto kräftiger ihr Gesang. Dieser Tanz der halbnackten braunen Gestalten mit wild herabhängenden, langflatternden Haaren um das grell leuchtende Feuer, während ringsum die tiefste Dunkelheit herrscht und von allen Seiten Schüsse knallen, wirkt mächtig auf die Phantasie des Zuschauers.

Die Gespielinnen der Braut nähen das Hochzeitskleid, einen Kaftan aus roter gelbgestreifter Seide. Ist es fertig, so wird es auf ein Brett gelegt, welches von einer der Frauen auf dem Kopf im Gefolge der singenden und hüpfenden Schar, die zu je drei oder vier den Wechselgesang anstimmt, durch die Straßen des Ortes der Braut getragen wird. Mitunter preisen auch die Frauen bei Feuer und Kaffee in Liedern die Heldenthaten des Jünglings und die Schönheit und Vorzüge der Braut.

Endlich erscheint der Tag der Hochzeit. Wohnt die Braut in einem andern Orte, so reitet sie vormittags unverschleiert auf einem prächtig aufgezäumten Rosse, von einem Dutzend bewaffneter Männer begleitet, in ihre neue Heimat. Schon vor dem Dorfe wird sie von den Freunden des Bräutigams erwartet; jeder stürzt sich auf sie los und sucht sie für sich zu erobern, damit sie bei ihm das Mittagmahl im Rechte der Gastfreundschaft einnehme. Freilich kommt es dabei manchmal aus allzu großem Eifer zu blutigen Händeln.

Ist die Braut aber aus demselben Orte, so wird sie bloß des Mittags von ihren Freundinnen ins Bad begleitet, dann mit neuen Kleidern und Gold- und Silbergeschmeide geschmückt. So vorbereitet, wartet sie auf einem erhöhten Sitze, bis sie abends zum Bräutigam abgeholt wird. Auch dieser legt sein schönstes Gewand an, besteigt ein stattlich aufgezäumtes Roß und reitet zur nächsten Quelle hinab. Ihm folgen bis zum Thore des Ortes singende Frauen mit einem Holzkreuze, das mit einem Teil der Prunkkleider und des Schmuckes seiner Braut umhüllt ist. Draußen vor dem Thore bilden sie Gruppen und erwarten, unter heiterem Gesang, die Rückkunft des Bräutigams. Dieser wäscht sich indessen an der Quelle, reitet hierauf im Galopp zurück und führt mit der Reitgerte einen derben Hieb gegen die Brautpuppe, die man ihm entgegenschwingt. Damit ist auch der Hochzeitsakt vollendet. Unter Pulverknallen zieht der Bräutigam in sein Haus, während die Frauen die Braut holen, die hoch zu Rosse, dicht verschleiert, unter Jubelklang in das Haus ihres Gemahls einzieht. Bevor sie jedoch die Schwelle überschreitet, muß sie einen Oelzweig oberhalb der Thüre mit einem Hiebe durchhauen. Gelingt es ihr nicht, so wird dies als böse Vorbedeutung angesehen.

Beim Eintritt der Braut in das Zimmer stürzen etliche Burschen, mit langen Ruten bewaffnet, ihr nach, sie trachten Braut und Bräutigam weidlich durchzuwalken. Hierauf rüstet sich jedermann zum Festessen. Mächtige Bretter mit allerlei Schüsseln bedeckt werden der nächsten „Madasi[1] übersandt und den dortigen Armen und Reisenden vorgesetzt; dorthin begeben sich auch sämtliche Gäste, in deren Mitte der Bräutigam, von allen Seiten beglückwünscht und beschenkt, Platz nimmt.

Nach diesem Festessen nimmt das neue Paar zusammen einen erhöhten Sitz ein. So sitzend, kein Wort sprechend, werden sie den ganzen Abend und selbst noch den nächsten Tag von Bekannten beschenkt und beneidet.

Erst am dritten Tage können sie, frei von allem Zwange, ihr eigenes Hauswesen als Mann und Frau beginnen. Ein neues Familienleben mit allen seinen Freuden und Sorgen ist hiermit begründet; denn diese fehlen weder im Morgen- noch im Abendland!

Dr. Siegfried Langer.[2]

Neue Wandkarte der Alpen.[3]

Schon durch die beiden Wandkarten von Afrika und Asien von Dr. Chavanne hatte die Firma Hölzel bewiesen, daß sie in der technischen Herstellung von Wandkarten einen Grad von Vollendung zu erreichen vermöge, der wohl, ohne andern konkurrierenden Firmen unrecht zu thun, als der bisher höchste bezeichnet werden kann. Schon in Kozenns Schulatlas hat sich die Verbindung von gelblichen Tönen für das Hochland, grünen für Tiefländer und bräunlichen für das Terrain als ungemein wirkungsvoll und anschaulich erwiesen. Wir finden diese Kombination bei der Karte von Asien, auch für die Wand angewendet, wieder, und mit gleicher Gelungenheit. Wie überhaupt im Kartographischen so viel auf einen gewissen künstlerischen Takt und Geschmack ankommt, so besonders bei solchen vielfarbigen Wandbildern, und von der Dezenz, sozusagen, mit der jene Töne verwendet, hängt die Anschaulichkeit und Gefälligkeit des Bildes vorwiegend ab. Passiert da ein Fehlgriff, so wird die Karte grell und häßlich, was bei einer vielverbreiteten Wandkarte von Deutschland zu beobachten ist. Als sich daher nach der venezianer Ausstellung vom vorigen Herbste die Nachricht vom Erscheinen der oben erwähnten Alpenkarte verbreitete, und von dem Beifalle, den die ausgestellte Probe in Fachkreisen gefunden, so wurden die Erwartungen des an der Sache interessierten Publikums sehr hoch gespannt.

Ich kann nun nicht anders sagen, als daß dieselben in der glänzendsten Weise erfüllt worden sind. An Anschaulichkeit und Deutlichkeit auch auf große Distanzen, an Gefälligkeit des ganzen Anblickes, und schließlich auch an Genauigkeit und Sorgfalt der Arbeit kann das Geleistete nicht leicht übertroffen werden. Das Problem einer Wandkarte der Alpen gehört wohl zu den schwierigsten kartographischen Aufgaben, die es gibt. Einerseits soll die mächtige Erhebung des größten europäischen Gebirges in einer solchen Weise zum Ausdrucke kommen, daß sie zweifellos und auf den ersten Blick von den geringfügigen Erdwellen sich abhebt, als welche so viele andre europäische Berglandschaften den Alpen gegenüber anzusehen sind. Trotzdem aber darf nicht vergessen werden, daß auch die Höhe des Alpengebirges in Vergleich gestellt mit dessen Breiten- oder Längenausdehnung eine nur sehr geringe ist, auch daß diese Höhe keineswegs nur in einer Kette, sondern in einer sehr großen Anzahl nach allen Richtungen laufender, dichtgedrängter Längs- und Querketten zum Ausdruck kommt. Daraus ergab sich, daß fast auf allen Wandkarten, welche bisher größere Teile des Alpenlandes zur Darstellung brachten, dieses als ein dunkler, mit Schraffierung gänzlich erfüllter, ungegliederter Raum sich darstellte. Da nun das rechte Maß zu halten, die Richtigkeit des Einzelnen nicht der Gefälligkeit des Ganzen zum Opfer zu bringen, mag außerordentlich schwierig sein. Die größte Versuchung liegt ohne Zweifel darin, die Schatten in ungerechtfertigter Weise zu vertiefen, und steile und hohe Abhänge dorthin zu zeichnen, wo sie nicht vorhanden sind, nur um die Plastizität des Ganzen zu heben.

Diesen Schwierigkeiten steht der Vorteil gegenüber, daß die Quellen, aus welchen der Bearbeiter einer Alpenkarte schöpfen kann, sehr vollständig und sehr vortrefflich sind. Besonders an der sogenannten Dufourkarte der Schweiz hat derselbe eine Vorlage, welche, obwohl nicht für die Wand bestimmt, doch die höchste Plastizität des Gebirgsbildes aufweist. Die Kunst liegt hier vornehmlich darin, die Schwierigkeiten zu überwinden, welche die sechsfache Verkleinerung von 1:100,000 auf 1:600,000 mit sich bringt. Die österreichische Spezialkarte konnte wenigstens für den größten Teil der Ostalpen schon benutzt

[1] „Madasi“ ist eine Karawanserei, wo der Fremdling unentgeltlich auf das freundlichste bewirtet wird.

[2] Man schreibt uns aus Wien den 8. Juli: „Eine entsetzliche Nachricht aus Aden, von der ich hoffe, daß sie sich nicht bestätigen wird, meldet die Ermordung Siegfried Langers. Er soll auf einem Ausfluge in das Daasigebirge, während er eine photographische Aufnahme eines Gebäudes machte, ermordet worden sein. Erst vor wenigen Tagen bewilligte die Berliner Akademie der Wissenschaften 1200 Mark für seine so vielversprechende Reise.“ Wir schließen uns aus vollem Herzen der Hoffnung und dem Wunsche unsres verehrten Korrespondenten an. Wir werden in den nächsten Nummern Langers Schilderung seiner Reise nach Sana bringen, welche von der Energie, dem Wissen und der Schilderungsgabe des jungen Gelehrten gleicherweise Zeugnis abzulegen geeignet ist, und hoffen unsren Lesern noch recht viele Mitteilungen aus seiner Feder bringen, aber ihn selbst gesund in der Heimat wieder begrüßen zu können.

D. Red.

[3] Nach dem Entwurfe und unter Leitung des Vincenz von Haardt herausgegeben von Eduard Hölzel. Wien 1882. Sechs Blätter mit Text. Maßstab 1: 600,000.

werden. Die Wandkarte der Alpen von Steinhauser, welche vor einigen Jahren erschien, ist zwar an Genauigkeit der Arbeit und sorgfältiger Auswahl vortrefflich, verdient jedoch nicht den Namen einer Wandkarte, da sie der Plastizität fast ganz entbehrt, und viel zu reich mit Schrift und Zahlen ausgestattet ist.

Somit mußte an das Problem mit dem Mute des Pfadfinders herangetreten werden. Ein Hauptmittel, deutlich zu bleiben, lag in der Mehrzahl der angewandten Farbentöne, wodurch freilich die Kosten, sowie die Schwierigkeit der Herstellung bedeutend wuchsen. Es sind sechs, bei der Schulausgabe sieben Töne verwendet. Hellblau für Meere und Seen, dunkelblau für das Flußnetz und die Uferlinien, grün für das Tiefland, gelb für Hochebenen und Gebirge; die Gebirgsschraffierung ist graubraun, die Schrift, Straßen, Grenzen u. drgl. schwarz; in der Schulausgabe sind außerdem die Eisenbahnen rot.

Um plastisch zu bleiben, nahm man die schräge Beleuchtung an, jedoch nur für die Alpen selbst, während die kleinern Bergländer, wie Schwarzwald u. s. w. nach der senkrechten Beleuchtung behandelt wurden, wodurch sie natürlich weniger plastisch und somit an Höhe untergeordnet erscheinen mußten.

Um ferner bezüglich der Auswahl der Nomenklatur allen möglichen Anforderungen entgegen zu kommen, veranstaltet der Verleger dreierlei Ausgaben; eine sogenannte Detailausgabe mit über 9000 Namen, 3200 Höhen- und 1200 Tiefenquoten, dann eine Schulausgabe mit viel weniger und größerer Schrift; endlich eine stumme Ausgabe, ebenfalls für Schulzwecke, oder als Hilfsmittel für den „Detailforscher". Natürlich konnte in diesen weniger durch die Schrift beschwerten Ausgaben die Terraingliederung durch tiefere Farbentöne in gesteigerter Weise zur Geltung gebracht werden. Nach meinem Geschmacke würde ich die Schulausgabe für die gelungenste unter den dreien halten.

Die Grundsätze und Absichten des Verfassers und Verlegers finden in der Einleitung einer begleitenden Broschüre einen ebenso bescheidenen als überlegten Ausdruck, und man wird demselben in allen Punkten beistimmen können. So besonders darin, daß man es verschmäht hat, die einzelnen Gruppen der Alpen mit Gesamtnamen zu bezeichnen. Einerseits ersparte man dadurch viele große Schrift, und zweitens sind diese Namen zu einem guten Teile ebenso kontrovers als die Einteilungen selbst. Man hat dafür in der erwähnten Broschüre eine genau ausgearbeitete Topographie beigegeben, welche nach den Prinzipien Sonklars von Dr. Fr. Ilwof ausgearbeitet ist, nebst einer Uebersichtskarte der Einteilung. In Form einer Tabelle sind die einzelnen Gruppen in ihrer genauen Begrenzung durch Flußläufe und Pässe aufgeführt, daneben die hervorragendsten Gipfel und Pässe; und zwar die **kulminierenden** Höhen und die **fahrbaren** Uebergänge durch fette Schrift markiert. Auch diese Zusammenstellung ist mit großem Fleiße und genauer Kenntnis gemacht, und ich könnte also mit dem Ausdrucke der uneingeschränktesten Anerkennung und der Freude schließen, daß Oesterreich, welches einen so großen Teil der Alpen sein eigen nennt, eine so vortreffliche Darstellung derselben produziert hat, wenn es nicht der „gute Ton" wissenschaftlicher Kritik, wie sie gegenwärtig üblich ist, erfordern würde, durch Ausstellungen nachzuweisen, daß der Rezensent zu seinem Amte die Berechtigung besitzt.

Um aber dieser Anforderung zu genügen, will ich einige wenige Bemerkungen zur Karte, und etwelche zur Tabelle hier anfügen.

Da ist vielleicht zuerst zu erwähnen, daß der Ausdruck besonders großer Höhe nicht bei allen Alpengruppen, denen er zukäme, ganz erreicht ist. So z. B. beim Montblanc. Doch sehe ich ohne weiteres ein, daß bei der Steilheit des Südabfalles und dem Mangel an Nebenketten dies unvermeidlich war. Eher hätte sich vermeiden lassen, daß die Kalkplateaus des Berchtesgadenerlandes zu klein geraten sind. Auch die Reutalpe und das Hagengebirge sind Plateaus wie das Steinerne Meer und das Tote Gebirge. Doch ist das vielleicht auf die weniger ausdrucksvolle Darstellung der mutmaßlichen Vorlage, nämlich des bayrischen topographischen Atlasses zurückzuführen. Das Pfitscherjoch ist nicht vergletschert. Anstatt Langenspitze bei Meran muß es heißen Laugenspitze. Die Gruppe Hundsstein-Schmidtenhöhe erscheint gegen das nördlich davon liegende Kalkgebirge zu hoch. Es muß heißen Paß Lueg, nicht Luegg; der Ton liegt auf dem „u". Zur Tabelle ergibt sich: Die Einteilung erscheint besonders bei den steirischen Gebirgen gegenüber den West- und Mittelalpen zu sehr ins Detail fortgesetzt; so dürfte die Gliederung der betreffenden oberösterreichischen Alpen in eine Bürgas-, Sengsengebirg- und Buchsteingruppe, die Aufstellung einer „Semmeringgruppe" und ähnlichen gegenüber der Zusammenfassung sämtlicher Dolomiten in eine Rubrik kaum gerechtfertigt sein. Im Detail merkte ich an: Der Col de fenêtre ist nach der Dufourkarte 2699 m hoch. Der Col de l'evèque ist kein Saumpfad, sondern ein Gletscherpaß. Auf Seite 18 muß es unter Salzburger Alpen „Charakteristik" heißen „mächtige" statt mäßige. Das Tännengebirg hat weniger Karrenfelder als die Nachbargruppen. Der Uebergang über die Zwieselalpe ist wohl kein Paß zu nennen; wenn er aber als solcher aufgeführt wird, so gehört er zur nächsten Gruppe „Dachstein".

Doch wie gesagt, dies nur zum Belege, daß der Referent den Gegenstand seiner Besprechung mit der gebührenden Aufmerksamkeit betrachtet hat. Im übrigen wünsche ich nur, daß der verdienstvolle und opferbereite Verleger in einer weiten Verbreitung seiner vortrefflichen Karte die verdiente Entschädigung finde.

Salzburg. Eduard Richter.

Savorgnan de Brazza in Paris.[1]

Von Brix Förster.

Am 23. Juni d. J. erschien Savorgnan de Brazza in der geographischen Gesellschaft in Paris und wurde begreiflicherweise mit dem wärmsten Enthusiasmus empfangen. Sein Vortrag, welcher im Auszug durch das Journal officiel vom 26. Juni zuerst veröffentlicht wurde, enthält außer Längstbekanntem einzelne interessante Neuigkeiten, welche durch eine erst in diesen Tagen publizierte Karte im Bülletin der Pariser Geographischen Gesellschaft (Dezember 1881) ergänzt werden und eine vielsagende Bedeutung gewinnen. Vergleichen wir die topographische Skizze (sie soll ja auch nichts andres sein) mit der Karte von Stanley und Chavanne, so fällt vor allem auf, wie durch die Verlegung des Stanleypool auf 15° 47′ öst. Gr. und durch die von Brazza auf dem Congo stromab bis zum Pool zurückgelegte, also von neuem explorierte Strecke der westliche Teil des Congobogens um einen vollen Grad und darüber nach Westen gedrängt und dadurch der Lauf des Congo um ein beträchtliches Stück der Wasserscheide des Ogowe näher gerückt wird. Anderseits hüllt sich von neuem der Lauf der Alima in ein mysteriöses Dunkel: ihre Richtung erscheint nach der Kartenskizze als eine ostnordöstliche, sie kann weder als Lawson, noch als Mpaka, vielleicht nur als Kunya in den Congo münden. Hieraus folgt, daß ein französisches Dampfboot, vom Ogowe aus zu Land transportiert und dann in die Fluten der Alima gesetzt, den Congo an einer Stelle erreichen würde, welche mindestens 55 deutsche Meilen entfernt stromaufwärts vom Stanleypool sich befindet. Welche Bedeutung hatte dann die Erwerbung einer französischen Station am Stanleypool? Gewiß die, daß Brazza die Schiffbarkeit der Alima und damit die Verbindung des Congo mit dem Ogowe und Ozean für nicht so völlig gesichert hielt, als er in seinen Briefen bisher behauptet, und daß er unter allen Verhältnissen da festen Fuß fassen wollte, wo er die Konkurrenz Stanleys befürchtete. Deshalb nennt er auch in seinem letzten Vortrag Ntamo am Stanleypool „den Schlüssel zu den märchenhaften Reichtümern Aequatorialafrikas!“ Man könnte noch weiter in seinen Vermutungen gehen und behaupten, Brazza habe nicht nur die Alima, sondern auch den Ogowe aufgegeben, wenn man sich des bedeutungsvollen Wortes in diesem seinem neuesten Vortrage erinnert: „Der beste Weg, um den Congo mit dem Atlantischen Ozean zu verbinden, ist der Quillu!“ Der Quillu aber mündet etwa $1^1/_2$ Breitengrade nördlich vom Congo in das Meer, er wurde schon 1873 von Dr. Güßfeldt, dem Führer der ersten deutschen afrikanischen Expedition, mehrere Tagereisen landeinwärts als ein vielfach mit Stromschnellen unterbrochener, von dichtem Urwaldgestrüpp umgebener Fluß erforscht. Aber noch mehr! Brazza selbst hat seinen Rückmarsch von Franceville nicht den Ogowe hinab, sondern in der Richtung nach der Loangoküste, nach dem Quillu durch ein bisher noch nicht betretenes Gebiet genommen, offenbar doch in der Absicht, die Möglichkeit eines dritten Verbindungsweges zum Stanleypool neben Ogowe und Congo zu untersuchen; er traf allem Anschein nach Wegbarkeit, Verpflegung und das Verhalten der Eingebornen so zufriedenstellend, daß er jetzt diese Route als die beste proklamiert und für die Zukunft dem Ogowe vorzuziehen gewillt ist.

Obwohl wir die Resultate und Angaben Brazzas, vielleicht zu skeptisch nur mit allem Vorbehalt aufnehmen, und deshalb auch nicht sofort an eine hohe Bedeutung der Loangoküste für den innerafrikanischen Handel glauben, so können wir uns doch des unwillkürlich auftauchenden Gedankens nicht entschlagen: welchen wertvollen Besitz hätten wir Deutsche jetzt an unsrer ersten afrikanischen Station in Tschintschotscho und welche Lorbeeren hätten Güßfeldt und Falkenstein ernten können, würde man ihren Vorstellungen Gehör geschenkt und den nahe gelegenen Quillu als neue Operationsbasis gewählt haben!

Wer sich etwas eingehender mit der periodischen geographischen Litteratur beschäftigt, dem wird die Ungenauigkeit, ja Leichtfertigkeit französischer Zeitschriften schon aufgefallen sein. Zu milderem Urteil bestimmt nur der Umstand, daß auch manche Helden französischer Expeditionen sehr inexakt in der Angabe von Namen, von Entfernungen sich erweisen. Brazzas Karte und sein Brief vom 4. März 1881 (Ausl. Nr. 11, S. 213) illustrieren ein Beispiel dieser Art. Dort gab er die Entfernung zwischen Franceville und Ntamo zu 45 deutschen Meilen an; wir bezweifelten schon damals die Richtigkeit und vermuteten ein Plus von 24 deutschen Meilen; und nun ergibt die von Brazza eingeschlagene und auf der Karte eingezeichnete Route wirklich und mindestens eine Länge von 69 deutschen Meilen!

Nun zu einigen Einzelheiten in Brazzas Bericht. Er war im Sommer 1880 auf seiner Reise vom Ogowe zum Congo in das Gebiet des Königs Makoko, einige Meilen südwestlich des Lawson (Stanley) oder Lefini, gekommen und fand hier günstige Aufnahme für sich und seine Bündnisprojekte. Zur Ratifizierung des Vertrages wurden die Häuptlinge der Ubangi zusammengerufen. „Alle

[1] Während dieser Aufsatz in die Presse geht, kommt uns das Bülletin der Pariser Geogr. Gesellschaft vom 23. Juni mit dem ausführlichen Vortrag Brazzas und mit seiner jüngsten Karte zu. Manches, was wir hier an der Hand eines sehr allgemeinen Auszuges nur als Vermutung über die An- und Absichten Brazzas ausgesprochen, erscheint nun als seine bestimmt und klar betonte Meinung, so besonders die definitive Aufgebung des Ogowe. Sein Marsch von Franceville nach der Loangoküste zeigt sich nun als Thatsache von großem geographischen Werte und die beigegebene Karte enthüllt uns das neuerforschte Gebiet zwischen Stanleypool und Landana in seiner wahren Bedeutung. Wir werden daher baldmöglichst die wichtigsten Stellen aus Brazzas Vortrag wörtlich mitteilen und einige sich von selbst aufdrängende Betrachtungen anschließen. B. F.

Stämme des westlichen Congo-Ufers vom Aequator bis zum Reich des Makoko waren vertreten" (also vom Ikelemba bis Lawson); „kolossale Kähne, jeder aus einem einzigen Baumstamm gefertigt, und manchmal mit über 100 (?) Eingebornen bemannt, schwammen den majestätischen Strom herab." Brazza entwickelte seine friedfertigen Pläne. Da trat ein Häuptling vor und sprach: „Schau auf jene Insel; sie dient uns als Schutz gegen die betrügerischen Versprechungen der Weißen; schon einmal sind diese unsre Feinde unsrer Rache entronnen und wie der Wind den Strom hinabgefahren; mögen sie sich hüten, jemals wieder zu uns zurückzukommen." (Das bezieht sich natürlich auf Stanleys Congofahrt; aber gerade nach dessen Erzählung wurde er am 9. März 1877 an dieser Stelle, südlich der Mündung des Ibari Nkutu, von den Eingebornen heimtückisch überfallen). Brazza rettete sich und sein Unternehmen mit der Antwort, daß er an jenen längst vergangenen Ereignissen durchaus keinen Teil genommen. Damit beruhigten sich die schwarzen Fürsten und schlossen ewigen Frieden; als Zeichen hierfür gaben sie Brazza ein leeres Pulverhorn und empfingen dagegen die Tricolore, mit welcher geschmückt die Flottille in die ferne Heimat zurückkehrte. Bei dem ausgeprägten Farbensinn und dem Aberglauben der Neger ist es nicht unwahrscheinlich, daß von nun an nur diejenigen Weißen als Freunde am mittleren Congo erkannt und geachtet werden, welche die blau-weiß-rote Flagge entfalten.

Zum Schluß berichtete Brazza über die ganz außerordentliche Fruchtbarkeit des Bodens in jenen Gegenden des Congo: Palm- und Erdnüsse im Ueberfluß, die kostbarsten Holzarten, wie Rot- und Ebenholz; ganze Wälder von Kautschukbäumen, Elfenbein in ungeahnter Menge. „Alles strotzt in Fülle, nur eines fehlt: französische Faktoreien! Kolonien, in die man nur Soldaten schickt, werden zur Quelle der Erschöpfung für das Heimatland. Seien wir Verbreiter der Zivilisation, zugleich aber auch Patrioten!"

Kleinere Mitteilungen.

Fr. Lenormant über die mosaische Völkertafel.

Fr. Lenormant spricht in dem zweiten Bande seiner „Origines de l'histoire", welcher den Nebentitel führt „L'humanité nouvelle et la dispersion des Peuples" ausführlich über das berühmte zehnte Kapitel der Genesis, dem er hohe Anerkennung zollt: „Die Völkertafel," sagt er, „zeigt uns in schlagender Weise die überragende Höhe des Gesichtspunktes der heiligen Bücher Israels über diejenigen andrer Völker des Altertums und selbst über die größten Philosophen derselben, wo immer es sich darum handelt, die Wechselbeziehungen der verschiedenen Teile der Menschheit zu erfassen. Im allgemeinen betrachtete im Altertum jedes Volk oder doch jede Volksgruppe die andren Völker oder Völkergruppen als Barbaren, die nicht zur selben Art gehören wie sie selbst. So erkennen zwar z. B. die Aegypter in der Menschheit einige große Rassen, welche denjenigen entsprechen, welche die Bibel von den drei Söhnen Noahs ausgehen läßt, versagt ihnen aber jede Gemeinsamkeit des Ursprunges. Jede von ihnen ist das Erzeugnis einer besonderen Schöpfung, das Werk, der Ausfluß eines besonderen Gottes. Israel dagegen, wie stolz es auch sein mag auf seine bevorzugte Stellung als auserwähltes Volk Gottes, und wie eifersüchtig es gegenüber den andern Völkern auf einer Abschließung bestehen mag, welche ihm gestattet, die ihm anvertraute wahre Religion um so reiner zu bewahren, hört darum nicht auf, sich als ein einfaches Glied der Menschheit zu betrachten. Alle Menschen und alle Völker, von einem einzigen Paare abstammend, sind desselben Blutes, haben die gleiche Würde und Bestimmung ... Aus dieser Größe und Einheit des Menschengeschlechts entspringt die Grundanschauung des biblischen Gedankens, welche zum Mittelpunkt seiner Geschicke die religiöse Geschichte eines einzigen Volkes, des Volkes Gottes, macht, und die Vereinigung aller Völker in dem Reiche Gottes, das Jehovah dem Abraham verheißen, als letztes Endziel der allgemeinen Entwickelung der Menschheit hinstellt. Und diese Urverwandtschaft aller Völker in faßlicher Gestalt darzustellen, ist die Bestimmung der Völkertafel im zehnten Kapitel der Genesis." Nach der Auslegung Lenormants wird jedes Volk darin als eine von einem bestimmten Vorfahren abstammende Einheit angesehen; die verschiedenen Völker sind demnach als ebensoviele Individuen zu betrachten, die unter sich in denselben Beziehungen stehen, wie die Glieder einer großen Familie, Söhne, Enkel, Urenkel eines gemeinsamen Stammvaters. Der berühmte Assyriolog beweist mit guten Gründen, daß diese Einteilung der Völker in Familien in keiner Weise linguistisch, und erst in zweiter Linie geographisch begründet sei; daß sie hauptsächlich auf anthropologische Merkmale und alte Traditionen gegründet, und daß sie endlich, ungeachtet der Lücken und einiger Ungenauigkeiten, die man darin finden mag, das älteste, kostbarste und vollständigste Dokument sei über die Verteilung der Völker und ihrer ethnischen Verwandtschaft in der ältesten Zeit. Sie liefert daher eine Grundlage von unschätzbarem Wert für die historischen Forschungen der Wissenschaft, die es sich zur Aufgabe gemacht hat, die Nationen in natürliche Familien zu gruppieren und nach ihrem Ursprung zu forschen.

Dr. Holubs Reisefonds.

Dr. Emil Holub verfolgt mit einer bewundernswerten „Einzigkeit des Vorsatzes" sein Ziel, sich durch eigene Arbeit einen von fremder Einsprache unabhängigen Fonds für seine große Afrikareise zu schaffen. Wir entnehmen folgende Mitteilung in diesem betreff der W. Allg. Ztg. „In der letzten Zeit hat sich der Reisefonds der österreichisch-ungarischen Afrikaexpedition dank den Bemühungen Dr. Holubs in erfreulicher Weise vermehrt. Die im Laufe des Monats April von dem Forscher in Wien, Budapest, Temesvar, Triest, Klagenfurt, Laun, Opocno, Schlan, Smichow und Marburg gehaltenen Vorträge, deren in Triest und Klagenfurt je zwei stattfanden, haben einen Reinertrag von 1608 fl. 36 kr., von welchem 1012 fl. 56 kr. für den Fonds und 595 fl. 80 kr. zur Bestreitung der sich auf 4000 fl. belaufenden Kosten der ‚Beiträge zur Ornithologie Südafrikas' verwendet wurden." Durch weitere Vorträge ist in den letzten Wochen diese Summe noch beträchtlich gewachsen.

Notizen.

Polarregionen.

In der Times vom 23. Juni spricht der Vizeadmiral Sir Henry Richards seine Ansicht über die Lage aus, in welcher die „Eira" sich möglicherweise befindet. Im allgemeinen

führt er nichts an, was nicht schon in den Briefen Payers und Nordenskiölds enthalten wäre;[1] hervorzuheben wäre nur, daß der Verfasser die Notwendigkeit ins Licht stellt, zwei Schiffe zugleich zu Polarexpeditionen zu bestimmen und außerdem noch eine Reserve zu haben, um, im Falle sie überwintern müssen, sobald als möglich nach ihnen suchen zu können.

Leutnant Danenhower mit seinen drei Genossen Dr. Newcomb, Cole und Ah Sam traf Pfingstsonntag den 28. Mai mit dem Dampfer Celtic in New York ein. Der Empfang war nicht der warme, begeisterte, wie ihn ein Held wie Danenhower verdient hat und wie man ihn allem Anschein nach Sängern und Komödianten drüben bereitwilliger zollt, als Märtyrern dieser hohen Klasse. „Welcher Empfang," schreibt mit Recht einer unsrer Feunde, „würde in England, Schweden, Deutschland, Frankreich einem Manne wie Danenhower bei seiner Rückkehr zur Heimat zu teil geworden sein! Und wie schwach und unbedeutend war das in New York! Die ganze große Empire-city hätte auf den Beinen sein müssen. Statt dessen kamen nur einige Reporter und Verwandte und Bekannte in einem kleinen Dampfer zu dem Schiff, welches D. brachte. Das Wiedersehen mit seiner Mutter soll ergreifend gewesen sein."

Das niederländische Polarschiff „Willem Barents" ging am 23. Juni von Vardö aus, wo es am 20. eingelaufen war, wieder in See.

Die für Jan Mayen bestimmte österreichische Polarstation des Grafen Wilczek, deren Abreise wir s. Z. meldeten (s. Ausland 1882, S. 298), hat soviel Eis auf ihrem Wege gefunden, daß sie einstweilen wieder nach Tromsö zurückgekehrt ist. Sie konnte sich der Insel nur bis auf etwa 200 km nähern.

Afrika.

Afrikanische Studien. Der französische Unterrichtsminister forderte die Akademie der Inschriften in der Sitzung vom 5. Mai auf, ein Programm für Arbeiten über die berberischen, römischen und arabischen Altertümer Algeriens aufzustellen, welche von den Mitgliedern bezw. Schülern der École des Lettres in Algier ausgeführt und dann der Akademie zur Prüfung vorgelegt werden sollen.

In Lukka hat sich ein Komitee für ein Carlo Piaggiadenkmal gebildet, für welches die italienische Geographische Gesellschaft in Rom Beiträge entgegennimmt.

J. G. A. Ramaekers, Geniehauptmann und Führer der belgischen Tanganyikaexpedition, ist Ende Februar in Karema gestorben.

In der Sitzung der Royal Geographical Society vom 24. April wurde ein Bericht des Herrn de Gorloff über seine Reisen im Atlas und der nördlichen Sahara vorgelesen. Er hatte seine Reise in der Begleitung von nur zwei Arabern unternommen. Während der ganzen Reise hatten sie jede Nacht Frost. Das Beratungszimmer in Metlili war unter dem Boden, eine mit Pfeilern geschmückte unterirdische Galerie, welche um einen tiefen Brunnen lief. Infolge dieser Einrichtung wurden die Ratsversammlungen auch an heißen Tagen im kühlen gehalten. Die dem Tuaregstamme angehörigen Männer dürfen nur eine Frau haben, und diese besitzt einen großen Einfluß, nicht nur in häuslichen, sondern auch in politischen Angelegenheiten; dieselben waren bei weitem besser als die Männer erzogen. Sie konnten gut lesen und schreiben, besaßen einige musikalische Fertigkeiten und ihre Gedichte waren in der Wüste berühmt. Einmal wurden die Reisenden von einem Schneesturm überfallen, die Führer verirrten sich und sie schwebten in großer Gefahr zu erfrieren.

[1] Vgl. Ausland 1882, Nr. 26.

Anzeigen.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. — Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

Das Ausland.

Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde,

unter Mitwirkung von Professor Dr. **Friedrich Ratzel** und anderen Fachmännern

herausgegeben von der

J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Fünfundfünfzigster Jahrgang.

Nr. 30. Stuttgart, 24. Juli **1882.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslands und die Postämter. — Rezensions-Exemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Herrn Professor Dr. **Friedrich Ratzel** in München, Akademiestraße Nr. 5 zu senden. — Insertionspreis: 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Brahmanen in Hinterindien.

Von Dr. Adolph Bastian.

Aus dem Dunkel, das die indische Vorgeschichte deckt, tritt nur eine kurze Periode in deutlicher Beleuchtung hervor, und das durch dieselbe auf die nächstfolgenden oder kurzvorhergehenden Zeiträume geworfene Licht läßt diese um so greller erhellt erscheinen, weil alles ringsum in Finsternis begraben scheint. Die auf dem neblichen Ozean der Sagen und Mythen schwebende Forscherbarke wird stets nach dieser Landmarke steuern, die sich auf die doppelte Kontrolle auswärtiger sowohl als einheimischer Autoritäten stützt und mit den Erzählungen der makedonischen Eroberer, der seleukidischen Gesandtschaftsberichte, sowie mit den Edikten und Säuleninschriften Asokas, die als Leitstern glänzende Lampe nährt. Obwohl aus so verschiedenen Quellen geflossen, ergänzen sich die gelieferten Mitteilungen in überraschender Weise zu einem naturgetreuen Bilde und zeigen die sonst nur in unbestimmten Schattenrissen schwankenden Länder Indiens zum erstenmale in markierter Zeichnung und mit lebensvollen Farbentönen gesättigt. So oft die Angaben der Sinhastambhen, der Puranas, des Mahavanso oder Raja-Tarangini mit den auf ganz unabhängigem Boden erwachsenen Darstellungen der griechischen Historiographen zusammentreffen, tragen die Resultate den Beweis der Richtigkeit in sich selbst und werden einen hohen Wert besitzen für Erläuterung aller derjenigen Gesichtspunkte, die in ihren Bereich fallen. Dazu gehört der hier vorliegende, das Verhältnis des Brahmanentums zum Buddhismus betreffend.

Vor dem Wendepunkt in unsrer indischen Geschichtskenntnis, der seit der Identifizierung des Sandrakottos mit Chandragupta eingetreten ist, wurden beide Religionen in weit prinzipiellerem Gegensatze aufgefaßt, als es sich aus den auf ihr Verhältnis bezüglichen Stellen bei Megasthenes, aus ihrer Erwähnung in der gleichzeitigen Palilitteratur oder aus den nur wenig spätern Denkmälern des Königs Priyadarçin rechtfertigen lassen würde. Auch die chinesischen Pilger der nachchristlichen Zeit kennen die Anhänger der beiden Religionen im friedlichen Beisammenwohnen und die Hinterindier wissen noch jetzt nichts von der fanatischen Feindschaft, die jene blutigen Proklamationen atmen, wodurch jeder Bekenner der Buddhas vom Schneegebirge Himalaya bis zur Brücke Rama's, am Kap Komorin, dem Tode verfiel. In den indochinesischen Königreichen, in Birma und Siam hat sich gegenwärtig der Buddhismus unzweifelhaft am reinsten erhalten und die ihm wesentlichen Eigentümlichkeiten ungestörter, als irgendwo sonst zu entfalten vermocht. Er ist dort unberührt von den jogistischen Mischungen Nepals, von den tauistischen Chinas, von den schamanistischen in der Mongolei, er hat sich nicht durch das große Fuhrwerk Nagarjunas fortreißen lassen, er ist puritanisch auf das Hinayana beschränkt geblieben, in der Schule der Vaibhashikas. Und

indem sein Gebiet durch enge Grenzen umzogen ist, hat er es innerhalb derselben desto gründlicher und durchgreifender angebaut. Schwerlich ist in einem andern Teile Asiens die Religion so in Fleisch und Blut des Volkes eingedrungen als in Birma und Siam, wo sie nicht ein hohles Fachgerüste des guten Tones übertüncht, sondern mit dem lebendigen Organismus verwachsen, ihm zur zweiten Natur geworden ist. Sie mischt sich in jedes Handeln und Thun des gewöhnlichen Tagslebens ein, in jedes Wort, aber sie bleibt nicht bei den Worten stehen, wie so häufig im Islam, sondern sie verlangt und erhält materielle Beweise aufrichtiger Frömmigkeit in dem ununterbrochenen Strom der den Klöstern dargebrachten Geschenke, in der jeden neuen Morgen aufs neue geforderten Ernährung der durchaus auf öffentliche Mildthätigkeit angewiesenen Mönche. Das Jenseits spielt ohne Unterlaß in die Welt der Wirklichkeit hinein und dieses Herüberragen der Geisterwelt macht es dem Buddhisten unmöglich, das zum ruhigen Schaffen nötige Gleichgewicht zu gewinnen. Die Nationen des Westens, die im hellen Lichte der Mittagssonne frisch und thatkräftig an dem Tempel der Wissenschaften bauen, haben die letzten Fragen in jenes dämmernde Zwielicht zurückgeschoben, das den unbegreiflichen Morgen, das den Abend des Ausganges umhüllt, aber der südasiatische Buddhist sieht sich beständig und stets von diesen Geheimnissen umgeben, begegnet ihnen auf jeden Schritt und Tritt. Aus seinem träumerischen Hinbrüten aufgeschreckt, starrt er mit unverwandtem Auge auf das offene Grab, das ihn rettungslos mit jedem Schritte näher zieht, erkennt er den Keim des Todes in jedem Geschaffenen, den drohenden Untergang im Zusammengesetzten, — Moder, Fäulnis, Verwesung überall, und die Sunya, die große Leere in der Nichtigkeit der Welt durchschauend, die der Wasserblase gleich zerspringt, sucht er den einzigen Trost in den vier Wahrheiten des Schmerzes, der Erzeugung des Schmerzes, des Weges und der Vernichtung. Ein jeder in Birma und Siam betritt das Kloster, jeder ohne Ausnahme, der Höchste wie der Geringste, ist mit geschorenem Haupte zum Mönche geweiht und trägt das Ordensgewand für eine kürzere oder längere Zeit von Jahren, wenigstens einmal in seinem Leben, häufig öfter. Niemand ist von dieser Verpflichtung enthoben. Auch die Prinzen, die Söhne der Könige, müssen in fröhlicher Jugendzeit dem Glanze des Hoflebens entsagen, um in einsamer Mönchszelle Gebeten und Kasteiungen obzuliegen. Der letztverstorbene König Siams hatte 25 Jahre im Kloster zugebracht, der König Birmas vertauschte nur widerstrebend die Mönchskutte mit der Krone.

Nun, in eben diesen Ländern strengster Orthodoxie, wo die Talapoinen scharenweise Städte und Dörfer überschwemmen, auf diesem Boden des reinsten Buddha-Kultus wird dennoch den Brahmanen hohe Achtung gezollt und genießen dieselben eine Reihe auszeichnender Vorrechte, die ihnen weder beneidet noch bestritten werden. In Mandalay, der Hauptstadt Birmas, wohnen die Brahmanen innerhalb des königlichen Palastes, als Hofbeamte, wie sie schon Nearchos kennt, in Bangkok ist ihnen in der Nähe des Schlosses ein Quartier eingeräumt, wo sie sich an der Seite der Kapelle niedergelassen haben, in der ihre Götterbilder aufgestellt sind. Ihre Funktionen zeigen sich indes politischer Natur, während die Befriedigung geistlicher Bedürfnisse das Amt der Mönche bleibt, und sie bilden gewissermaßen ein Collegium sacerdotum, um die Zeremonien der Staatsreligion zu überwachen und bei den Feriae statae zu präsidieren, die in den Monatsfesten des siamesischen Jahrescyklus umlaufen. Die Verfertigung des jedes Neujahr ausgegebenen Kalenders, die zu Kämpfers Zeit ihnen gleichfalls oblag, ist jetzt einer andern Körperschaft übertragen, deren Mitglieder „Hora" genannt werden und so schon in ihrem Namen den griechischen Einfluß auf die indische Astronomie zur Schau tragen. Auch in Mandalay stand die Wasseruhr,[1] von deren Turme der Hauptstadt die Stunde angeschlagen wurde, unter ihrer Hut. In Kambodscha, jetzt tief verfallen, aber wie seine jüngst aufgefundenen Monumente zeigen, eine glanzvollste Vergangenheit spiegelnd, fanden sich, unter der Zerrüttung der letzten Jahrhunderte, die Reichsinsignien der Hut der Brahmanen anvertraut, die sie aus der, steten Empörungen und feindlichen Angriffen ausgesetzten Hauptstadt weggeflüchtet haben, um in einer zwischen unzugänglichen Sümpfen gebauten Kolonie über ihren Schutz zu wachen. Im Gegensatz zu geschorenen und rasierten Talapoinen, werden die Haare in einem Knoten aufgebunden getragen, (wie in Birma allgemein) und von dem durch Nagasena bekehrten König wird (bei Taranatha) gesagt, daß er, nebst seinen Brahmanen aufgehört habe, die Haare in einem Schopf zu tragen.

Wenn man die Siamesen nach der Bedeutung des Wortes Brahmanen oder, wie sie es aussprechen, Phamana, fragt, so erklären sie es durch „Leute, die ihre Sünden abgewaschen haben". Pāpabahitattā brāmaṇo ti vuccati. Auch übersetzen sie geradezu Brahmana durch Phu loi oder „ein Abwaschender", wobei bab oder Sünde zu ergänzen bleibt, also: ein Mann, der die Sünde abwäscht. Ebenso sagt Upham aus ceylonischen Mitteilungen: The meaning of the word Brahmin is to put away sin, oder Richardson aus birmanischen: Men who put away evil practices were called Byamanah. Diese Erklärung findet sich in Menus Gesetzbuch des birmanischen Dhammathat und lautet dort: To so akuso tara go vay tap apa pru tap so satti kraung, „weil sie das ungute Gesetz von sich geworfen und von sich gelegt haben," deshalb werden sie nämlich Brahmanen genannt. Die Ableitung von der Wurzel Bahra oder groß, die auch dem siamesischen Phra zu Grunde liegen solle, ist gleichfalls nicht unbekannt. Nach Bouchet ist Para Bara Vastou

[1] „Das Ausland" (1865, Nr. 47 f.).

der Name Birumas oder Brahmas, als höchstes Wesen. Ein andrer Geistlicher bemerkte mir gesprächsweise, daß im siamesischen Phrahmano die ursprüngliche Aussprache, welche Brachmano gewesen sei (insofern dem griechischen *Βραχμαναι* entsprechend), verloren gegangen sei. Etymologisch erklärt er den Namen aus der Uebersetzung, als Khon thi rien Mon, d. h. ein jemand, der die Mantras liest, aus Ana (an) lesen und Phrama, als Formeln bezeichnend. Früher, fügte er noch hinzu, reinigten sich die Brahmanen durch Rupa-wachara-kuson von Sünden und wurden, dann durch diese mystische Meditation über die Formenwelt in Phromaloka, auf den Terrassen des Brahmanenhimmels wiedergeboren. Später setzten sie äußere Reinigungen mit Wasser an die Stelle der innern durch Tugendübungen, fingen an sich zu verheiraten, mit dem Volke zu mischen und gingen dann in der großen Masse desselben verloren. Dieses allmähliche Herabsinken der Brahmanen und der schließliche Untergang der Dvija, der Zweimalgebornen, in dem Haufen der unreinen Mlechhas durchdringt die ganze Darstellungsweise der Siamesen, denen die Kastentrennung fremd geblieben ist, und findet sich auch schon mit dem Anfange ihrer Geschichte verknüpft. Die Annalen beginnen mit zwei auf hohem Berge gelegenen Dörfern, wo die Nachkommen Moggala's und Saributr's, der Schüler Buddhas, wohnten und in steten Andachtübungen das Kommen des Reiches erwarteten. Diese frommen Beter seien Xaphozi-Brahmanen [1] gewesen, deren sechs Geschlechter, von der Verkündigung Buddhas hörend, in den geistlichen Stand traten, um sich auf sein Erscheinen vorzubereiten. Sie pflegen Wasser sprengend dargestellt zu werden und tragen das Haar in einem Knoten aufgebunden, wodurch sich auch noch jetzt in Siam die Brahmanen von der gewöhnlichen Volkstracht unterscheiden. Die siamesischen Chroniken fahren nun fort zu erzählen, wie im Laufe der Jahrhunderte das heilige Geschlecht der Brahmanen durch drohende Anzeichen schwerer Zeiten zu Kriegsrüstungen gezwungen wurde, wie sie nicht länger die gebotenen Vorschriften zu beobachten vermochten, ihren geweihten Charakter verloren und bald unter den Mühen und Sorgen des täglichen Broterwerbes auf das Niveau des gemeinen Mannes zurücksanken. Wir haben hier in einer historischen Einkleidung dieselbe Anschauung, die bei den Birmanen noch in den luftigen Regionen der Mythe schwebt. Auch sie kennen ein allmählich tieferes und tieferes Niedersinken der Brahmanen, oder nach ihrer Aussprache der Byamanah, einen Rückgang, eine unaufhaltsame Verschlechterung, aber ihnen sind diese Brahmanen noch die vom Himmel herabgestiegenen Götter, die sie erst nach den wiederholten Umläufen unermeßlicher Weltperioden mit ihren historischen Vorvätern zu identifizieren wagen. Bei dem Untergange des Alls in der letztvergangenen Kalpa reichte die Zerstörung bis zu dem sechsten der 15 Brahmanenhimmel hinauf. Sie verschlang nicht nur die sechs Himmel der Sinnenwelt, den der vier Lokabala auf der Spitze des Meru, den der sinkenden Sterne, den des (thonischen) Jama, Dusit, Nimmanaradi, Paranimit, sondern auch darüber noch die Brahmanenhimmel Phrohm Barisatxa, Phrom Parohita, Maha Phrahma, Paritaphaphrohm, Apamanaphaphrom, bis zu der Terrasse der Abhassara-Phrohm, dem Himmel blendenden Glanzes, und aus diesem stammen die Brahmanen, die sich beim Fluge durch den Luftraum auf die neugebildete Erde verirrten und dort durch den Genuß materieller Nahrung gefesselt, zurückbleiben mußten, um sie durch ihre Abkömmlinge zu bevölkern. Solchen derselben, die unverrückt den Pfad der Tugend wandeln, gelingt es dann, in den Dhyanas, nach der Abscheidung von der Erde direkt in ihre Heimat, den Brahmanenhimmel, einzugehen und sich dorthin zu erheben.

Die Sagen aller hinterindischen Völker, wie die der genannten, auch die der Ahom und Singpho weisen auf ein hohes Terrassengebirge zurück, als den Ursitz ihrer dort herabgestiegenen Vorfahren, welche die Mythe von dem weithinstrahlenden Mandarä (auf dem die Rischi, Siddha und Sadhja die aufgehende Sonne verehren) herkommen läßt, die Geschichte dagegen von dem Khao luang oder dem Königsberge (im untern Himalaya). In der siamesischen Geschichte treten dann die Brahmanen nochmals in einem spätern Zeitraum auf, der schon an der Grenze ihres Mittelalters steht. Die Chronisten erzählen, daß der König Sri-Thamma-Trai-Pidok Beamte ausgesandt habe, um die Länder des Südens zu erforschen, und daß diese in der Ebene der Nebenflüsse des Trom Dörfer der Brahmanen angetroffen hätten, unter deren Auspizien die Stadt Phitsanulok im Stromgebiet des Menam gebaut worden. [1] Dies ist die Gegend, wohin Ptolemäus sein Indaprathai setzt, — von Lassen für Auswanderer aus Indraprasthas, der Hauptstadt der alten Pandava an der Jamuna, erklärt, — und dazu kommen die übrigen Anklänge an indische Namen in Ptolemäus' Beschreibung der östlichen Länder Hinterindiens, unter den in ihrem Namen bereits die Mischung ausdrückenden Indo-Chinesen. Die Sindoi sind bedeutungsvoll in das alte Kulturland Kambodschas gestellt, und wenn Bramma in den Busen Tonquins fällt, so ist das für die Dynastie der Fan oder Brahmanen zu beachten, die mehrere Jahrhunderte (270 bis 605 p. d.), auf dem Throne Annams saß. In Kecho finde sich, wie mir ein von dort gebürtiger Missionszögling in Saigon mitteilte, eine alte Steinfigur, die von den Christen Tonquins für die des heiligen Paulus gehalten werde. Sie soll eine Inschrift in fremdartigen Charakteren tragen, die, den Gelehrten des Landes unverständlich, von ihnen als brahmanische bezeichnet werde. Die Kambodscher sprechen nach dem Untergange

[1] S. Völker des östlichen Asien, Bd. I, S. 291.

[1] S. Völker des östlichen Asien, Bd. I, S. 305 u. f.

ihres alten Herrscherhauses von einer brahmanischen Dynastie, die durch Phaya Krek, den Begründer ihrer Zeitrechnung, im 7. Jahrhundert, eingeleitet wird, und unter der Regierung des Kaisers Wenti aus der Sui-Dynastie (590 p. d.), der den brahmanischen Kastenzwang in seinem Reich einführen wollte, durchzogen die chinesischen Heere mehrfach die Provinzen Hinterindiens. In der Vorgeschichte Pegus fehlen die Brahmanen ebensowenig und sie spielen auch dort unter den wilden Eingebornen die Rolle der Zivilisatoren, die den Boden der neu zu gründenden Stadt mit der heiligen Furche umziehen und den Göttern die sühnenden Opfer bringen.

Von diesen ältern Brahmanen, die auf dem nördlichen Landwege aus Indien gekommen, unterscheiden die Siamesen die jetzt in ihrem Lande ansäßigen, welche aus Ramarat stammend, zu Schiffe an den Küsten angelangt seien. Darüber herrschen wieder verschiedene Legenden. Einige meinen, daß ihre Heimat die Insel Ramêçvara gewesen am Kap Komorin, und dann fiele ihre Auswanderung ungefähr mit dem brahmanischen Uebergewicht der Chola-Könige auf Ceylon zusammen, denen sich 1059 p. d. der nach den Gebirgen Rohanas geflüchtete König Mahendra hatte ergeben müssen. Die ceylonischen Historiker berichten von seinem Enkel Vijajabahu, dem spätern Wiederhersteller der einheimischen Unabhängigkeit, daß er vergebens bei dem König Siams um Hilfe nachgesucht habe und auf seine eigenen Hilfsmittel angewiesen war, um den fremden Vizekönig aus Pollanarua zu vertreiben, 1071 p. d. Eine andre Version, die den Siamesen sehr geläufig ist, erzählt von einem vierhändigen König hoher und wunderbarer Macht, der in Ayodhya geherrscht habe, der Hauptstadt des alten Königreiches Kosala. Diesem sei durch Kaufleute berichtet worden, daß sie auf einer ihrer stürmischen Seefahrten nach einem fernen Lande des Ostens verschlagen seien, wo sie eine gleichfalls Ayodhya geheißene Stadt gefunden, und auch dort habe über die umliegenden Nationen ein weithin gefürchteter und berühmter König geboten, der in seinen vier Armen das Zeichen des Gottes Wischnu getragen. Als der indische Narayana diese Kunde vernommen, sei er im bittern Hasse gegen seinen Nebenbuhler ergrimmt. In dunkeln Zauberkünsten wohlerfahren, schuf er ein durch geheimen Mechanismus bewegtes Riesenungeheuer, das sich unterirdisch durch das Erd-Innere hindurchgrub und inmitten des Palastes im zweiten Ayodhya auftauchte, gerade vor dem Throne des feindlichen Königs, um ihn zu vernichten. Dieser aber hatte durch seine in frühern Existenzen erworbenen Tugenden die Wunderkraft erworben, daß jedes seiner ausgesprochenen Worte zur That wurde, und so als er das Monstrum hervorsteigen sah, sprach er das Wort: bleib dort! In Stein verwandelt ist es dort geblieben und noch heutigentags zu sehen. Diese Mythe kehrt unter einigen unwesentlichen Modifikationen in einer spätern Geschichtsepoche der Siamesen wieder und ist dort in die Unabhängigkeitskämpfe verwoben, wodurch sie die Oberherrschaft Kambodschas abwarfen.[1] Jene ältere Fassung der Sage knüpft sich aber an die Uebertragung der altindischen Epen nach Osten an, die schon aus der Litteratur Javas bekannt ist. Auf dieser Insel ist es das Brata Yuddha oder Mahabharata, das lokalisiert wurde. Der Schauplatz der aus demselben bekannten Oertlichkeiten ist von den Ufern der Jamuna und Ganga nach Nusa Kendang verlegt, der Name Hastinapura der Hauptstadt der Kaurava, in der Bharata herrschte, wiederholt sich im Lande der Javaner, die ihren Nationalhelden Arjuna, den Vorfahren des Prabu Jaja Baja, nicht nur mit seinen eigenen Heldenthaten schmücken, sondern auch noch die Rama angehörigen hinzufügen. Die Siamesen haben in gleicher Weise die Gesänge des Ramayana bei sich nationalisiert. Außer Ayodhya, dem Namen ihrer frühern Hauptstadt, die im vorigen Jahrhundert zerstört wurde, kennen sie Dong Phra Ram oder einen Wald des erhabenen Rama, einen Nong Hanuman oder den Teich des Hanuman, dann Lakşaman, Sita, Bali und fast alle die übrigen Persönlichkeiten, die Valmikis Sang unsterblich gemacht hat. Hierbei beachtenswert ist die altindische Teilung in das Sonnengeschlecht und Mondgeschlecht mit ihren Verzweigungen. Die siamesischen Könige, gleich den meisten übrigen Herrscherfamilien der hinterindischen Halbinsel, rechnen sich zu den Suryavansa, die javanischen Dynastien dagegen gehören mittelst der Pandava, deren südlicher Zweig sich in dem jüngern Heros Panji Ina Kerta Pati neu belebt, durch zweifache Verknüpfung dem Chandravança an, und so enthüllt sich der Zusammenhang der altkambodischen Steinruinen Nahkon Vat's und Patentaphrom's mit den javanischen von Singa-Sari, von Brambanam und Buro Bodor, während sie unter den architektonischen Monumenten ihrer indochinesischen Nebenländer völlig isoliert dastehen und ganz unverständlich sein würden. Im wüsten Khandava-Walde gründeten die Pandava unter Leitung Krishnas ihre prächtige Residenz Indraprastha, und in dichter Waldwildnis liegen die Trümmer Nakhon Tom's, der auf Göttergeheiß erbauten Hauptstadt des alten Kambodscha, die mit ihrem geheimen und heiligen Namen Inthapatabhuri hieß und noch jetzt so genannt wird.[2] Daß aber (Indaprathai oder) Indapattha die Paliform von Indraprasthas ist, hatte schon Lassen bei andrer Gelegenheit nachgewiesen, und auf alle diese Verhältnisse verspricht die kürzliche Wiederentdeckung des bisher verschollenen Kambhuza jetzt bald ein helleres Licht zu werfen, dem in fortschreitender Lesung der Inschriften entgegengesehen werden mag, — um vorläufig auf die obigen Legenden zurückzukommen, von dem siamesischen Doppelgänger des im indischen Ayodhya regierenden Königs. Seine vier Arme kennzeichnen ihn als einen Verehrer oder Günstling des Gottes Wischnu und ihm wird deshalb auch der Name Phra Naray oder Narayana beigelegt. Dies ist

[1] S. Völker des östlichen Asien, Bd. I, S. 311.

[2] Ebend. Bd. I, S. 431.

der gewöhnliche Titel, unter welchem bei den Siamesen die erhaltende Kraft der indischen Trimurti bekannt ist, und sie wenden ihn auch auf die Avataren dieser Gottheit an, was im streng brahmanischen System nicht zulässig sein würde. Dort wird Narayana, der durch das Wasser wandelnde, auf Wischnu nur in seiner Eigenschaft als urweltlicher Schöpfer angewandt, aber spätere Entlehnungen haben, wie es oftmals zu geschehen pflegt, das erhabenste Epithet zum allgemeinen gemacht, sei es aus Mißverständnis, sei es aus eitler Prahlsucht.

Die eben erwähnte Legende schließt damit, daß der indische Phra Naray von der Vernichtung seiner Zauber durch die Tugendkraft des siamesischen Rivalen hörend, in diesem den Verdienstvollen erkennt und ihm auf seinen Wunsch die verlangten Brahmanen mit Göttern und Büchern sendet. Durch diese sei dann das (sanskritische) Alphabet[1] eingeführt, das später unter Phra Ruang verändert und den Eigentümlichkeiten des Thay-Idioms angepaßt wurde. Die Charaktere des Pali-Alphabetes dagegen kamen aus Kambodscha, wohin sie Buddhagosa von Langka gebracht. Verschieden von diesem sowohl, wie von den vernakularen Alphabeten der Siamesen und Laos ist das von den in Bangkok ansäßigen Brahmanen gebrauchte, das sich dem Brahmanischen in Udong ziemlich ähnlich zeigt. Nach der bei den Brahmanen selbst beglaubigten Darstellungsweise, wären sie ausgewandert, ihrem Gotte folgend, der ihre Heimat in Nameratha[2] verlassen und ein Boot betreten hätte, um in die Wogen der See hinauszusteuern. Dieses Ereignis scheint nach der darüber angegebenen Chronologie mit dem Vordringen Bakhtiar Ghiljis in Bengalen zusammenzufallen und mit der Eroberung Navadoipas, wobei Laxmanija, der letzte König der Vaidja-Dynastie, verschwand. Die einheimischen Schriftsteller erzählen, daß er (um die im Falle eines Krieges drohende Vernichtung der Brahmanen und heiligen Tiere zu vermeiden) sich selbst ums Leben brachte, das Wahrscheinlichere aber könnte sein, daß er sich auf dem übriggebliebenen Rest der Flotte einschiffte und darin entfloh. Die Brahmanen hatten ihre Palladien und Götterbilder mit sich fortgeführt, aber die drei Schiffe, auf denen sie sich befanden, wurden durch einen Sturm getrennt. Zwei derselben mit den Figuren Phra Narais oder Wischnus und Phra Insuens oder Sivas gelangten in den Hafen Ligors, das dritte aber, welches Uma-Bhagavati führte, die mit der schrecklichen Bhairawi (oder Parwati) identische Gemahlin Sivas, trieb nach der Küste Kambodschas. Das Datum, wann diese brahmanischen Statuen von Ligor nach der Residenz gebracht seien, wird auf 765 der Vulgär-Aera angesetzt, also etwa 1404 p. d. unter der Regierung des Phra Nakavan In. Auch berichten die Chroniken von seinem Nachfolger Borommarathirat, daß als derselbe von Xainat nach Ayodhya gekommen sei, er heilige Kühe und fremdartige Götterbilder mitgebracht habe. In die Pagoden Udongs wurde gleichfalls Sivas Ochse, der knieende Nanda, eingeführt und der rüsselköpfige Ganesa findet sich mit dem Kultus des weißen Elefanten verknüpft. Bis zur ersten Ankunft der Brahmanen rechnen die Siamesen ungefähr 1250 Jahre zurück und kommen so in das 7. Jahrhundert um die Zeit, als die jetzt gebräuchliche Vulgär-Aera eingeführt wurde, die 638—639 p. d. beginnt. Bei der zweiten Einwanderung waren die Brahmanen in fünf Stämme geteilt, die nach ihren Guru oder Lehrern benannt waren, als Viramahot, Adan, Thesankri, Pheri und Veyathük. Diese Zahl entspricht den fünf Geschlechtern der Gauda-Brahmanen, die König Adisura oder Adiswara im 9. Jahrhundert aus Kanjakubga nach Bengalen rief, wo es vorher nur Brahmanen der zehn Geschlechter oder Sarasvata, sowie einige Vaidika, gegeben hatte. Die Brahmanen des letzten Zuzuges werden von den Siamesen, um sie von den Brahmanen aus Laos zu unterscheiden, Xüa-Sai, oder des Sai-Geschlechtes genannt, als aus Quedah, der Stadt der Banyanenbäume (Sai), stammend. Die dortige Ansiedelung wird mit der in Myang Lakhon oder Ligor gleichzeitig gewesen sein, und längs der ganzen Westküste der malaiischen Halbinsel finden sich den jetzigen Eingebornen unverständliche Stein-Inschriften, deren Charakter ein Devanagari-Alphabet zu Grunde gelegen zu haben scheint. Von der vermeintlichen Anwesenheit Asokas, der auch dort seine aus den sieben Stupen ausgegrabenen Reliquien verteilt habe, erhält Ligor zugleich den Namen Sri-Thammarat und nennt als den Erbauer dortiger Pagoden den Prinzen Hemaxala[1] aus Kalingarat. Der brahmanische Einfluß ist schon in frühen Zeiten als durch den Archipel erstreckt bekannt. Jambulos spricht im 2. Jahrhundert von Kasten auf der von ihm besuchten Insel, die auf Bali bezogen worden ist. Als Fa-Hian nach Java reiste, benutzte er im Jahre 411 die großen Kauffahrteifahrer, auf denen brahmanische Kaufleute den dortigen Handel betrieben, und brahmanische Dörfer werden auf Ceylon erwähnt zur Regierungszeit des Königs Mahasena, der anfangs des vierten Jahrhunderts Tempel an Stelle der zerstörten Devalaja setzen ließ.

(Schluß folgt.)

Das Schicksal der Crevauxschen Expedition am Pilcomayo.

I.

Wir haben unsren Lesern bereits Kunde gegeben von der Nachricht, daß die von dem früheren französischen Marineoffizier Crevaux geführte Expedition durch Tobasindianer am Pilcomayo ermordet worden sei (s. S. 540).

[1] As. Soc. B. XXXIV (1864). R. As. Soc. (June 1867).
[2] Am. Or. Soc. VIII (1865).

[1] S. Völker des östlichen Asien, Bd. I, S. 117.

Wir reproduzieren heute, unserm Amte als Chronist der Entdeckungsgeschichte nachkommend, die bis heute über dieses beklagenswerte Ereignis vorliegenden Nachrichten, um nach Maßgabe des Eintreffens weiterer Mitteilungen die Geschichte der Reise der Expedition und ihres Unterganges vollständig und treu darzustellen. Am 19. Mai brachte die Gazeta de Noticias von Rio de Janeiro folgendes Telegramm: „Buenos Ayres, 15. Mai. Die Mitglieder der Forschungsexpedition, deren Führer Dr. Crevaux war, wurden auf ihrer Reise den Pilcomayo aufwärts ermordet." Dieses Telegramm, welches die Trauernachricht zuerst nach Europa brachte, beruhte auf folgenden Nachrichten: Am 14. Mai traf von Tupiza (Bolivien) beim bolivianischen Gesandten in Buenos Ayres ein Telegramm folgenden Inhaltes ein: „Man meldet aus Tarija (Bolivien), daß der französische Ingenieur J. Crevaux samt seiner ganzen Mannschaft bei einem Orte Namens Teyo ermordet worden ist. Ziehen sie sogleich in Assuncion Nachrichten ein und helfen sie uns aus dieser Sorge. F. Arraya." An demselben Tage telegraphierte der argentinische Konsul in Tupiza folgendes an den argentinischen Minister des Auswärtigen: „Privatbriefe aus Tarija bringen die Meldung, daß die Tobasindianer die Boote des Forschungsreisenden Crevaux auf dem Pilcomayo angegriffen und die Bemannung derselben, bestehend aus 19 Mann, ermordet haben. F. Uriburn." Auf diese Nachricht hin entsandte die argentinische Regierung alsbald eine Dampfschaluppe von Corrientes, welche den Pilcomayo soweit wie möglich hinauffahren und Nachrichten einziehen, eventuell der Expedition Hilfe bringen sollte, und die Geographische Gesellschaft von Argentinien beschloß am 17. Mai das ihrige zu thun, um sichere Nachrichten zu erlangen. Eine zuerst geplante Expedition zu Lande hat man wieder aufgegeben und will sich zunächst mit der Rekognoszierung des Gebietes auf dem Wasserwege begnügen. Jene Nachrichten gelangten erst am 16. Juni (wahrscheinlich ein Zeichen, daß man in Buenos Ayres dieselben nicht für begründet genug hielt, um sie telegraphisch nach Europa zu befördern) über Rio de Janeiro nach Paris, wo sie eine leichtbegreifliche Aufregung hervorriefen. Seitdem sind, mit Ausnahme einer aus Tupiza, 28. Mai datierten Meldung, derzufolge die Katastrophe am 24. April 6 Uhr abends bei einem Tello oder Fego genannten Orte stattgefunden habe und daß außer zwei gefangen genommenen Bolivianern die ganze Gesellschaft niedergemacht worden sei, keine Nachrichten eingelaufen, welche diesen großen Unglücksfall näher aufklären, aber in der Sitzung der Pariser Geographischen Gesellschaft vom 7. Juli wurden Mitteilungen gemacht, welche den vertrauenswürdigen Charakter der aus Bolivien eingelaufenen Mitteilungen bekräftigen und so nun kaum mehr einen Zweifel an der traurigen Wirklichkeit lassen und welche weiter geeignet sind, die Geschichte der Crevauxschen Expedition aufzuklären. Wir erwähnen hier nur einen Brief Morenos, des bekannten patagonischen Entdeckungsreisenden, der in den französischen Messages du Bresil zu Rio Janeiro am 28. Mai veröffentlicht ward und aus welchem zunächst hervorgeht, daß man in den geographischen Kreisen von Buenos Ayres nicht mehr an der Wahrheit der bolivianischen Nachrichten zweifelt. Gleichzeitig liefert dieser Brief eine Illustration der sehr raschen Genesis der Pilcomayoexpedition, welche einiges Licht auf ihren Fort- und Ausgang zu werfen scheint. Moreno traf mit Crevaux in Buenos Ayres zusammen, ehe dieser seine Fahrt flußaufwärts antrat. Crevaux war mit der Absicht gekommen, erst die Quellen des Paraguay und dann den Rio Tapajos zu erforschen. Diese Gebiete sind nicht ganz unbekannt und Crevaux, der immer begierig war, etwas Neues anzugreifen, sagte eines Tages zu Moreno: „Ich höre, daß die Jahreszeit für die Fahrt auf dem oberen Paraguay nicht günstig ist und ich werde vielleicht einige Monate zu warten haben; gibt es nichts Interessantes, was ich sofort in Angriff nehmen könnte?" Der Name Pilcomayo als eines Flusses, dessen wenig bekannter oberer Lauf eine fast jungfräuliche Region von großer Zukunft durchzieht, wurde bei dieser Gelegenheit genannt. Crevaux antwortete: „Der Name Pilcomayo klingt gut. Ich werde darüber nachdenken". In derselben Nacht vertiefte sich Crevaux in das Studium der Karten und Bücher, die Moreno über den Pilcomayo besaß, zog gleich den nächsten Tag persönliche Erkundigungen ein, die unter andrem der bolivianische Gesandte und der Vorsitzende des Instituto geografico Argentino ihm lieferten, und noch denselben Tag stand sein Plan fest: „Ich werde mit dem Pilcomayo beginnen und darauf die übrigen Flüsse explorieren." Diese rasche Idee scheint in Buenos Ayres nur Aufmunterung gefunden zu haben. Der Präsident der Argentinischen Republik versah die Expedition mit Pässen und Empfehlungen und gab ihr vier bewaffnete Matrosen mit. Und am Ende derselben Woche verließ Crevaux Buenos Ayres, um nach dem Pilcomayo zu gehen. Es klingt sehr verspätet, wenn Moreno seinen Brief mit dem Aufrufe schließt: „Die Nationen, welche an der Unterdrückung des Räubertums ein Interesse haben, sollten auf gemeinsame Kosten eine Expedition gegen diese Meuchelmörder organisieren, und den Chaco von den Horden säubern, welche der Wissenschaft, dem Handel und der Zivilisation den Eintritt wehren wollen."

Ende Dezember 1881 verließ Crevaux Buenos Ayres mit einer größeren Gesellschaft, in der sich ein Astronom und ein Maler befand, und scheint eine Strecke weit von Gould, dem Direktor des Observatoriums von Cordoba begleitet worden zu sein. Die Disziplin der Expedition scheint aber keine ausgezeichnete gewesen zu sein, denn zweimal scheint sie auf ihrem Wege flußaufwärts mit den Autoritäten in Konflikt gekommen zu sein und in Tumbaya wurde schon Mitte Januar Crevaux selbst ins Gefängnis gesetzt, da die Ausschreitungen eines seiner Ma-

trosen einen Auflauf verursacht hatten. Angeblich wurden an demselben Orte der Gesellschaft eine Anzahl ihrer Remington-Gewehre, Revolver und Messer konfisziert. Ob dieses die Ausraubung war, von welcher Crevaux nach Paris schrieb, daß sie ihm nur ein Päckchen Zahnstocher übrig gelassen, ist aus dem Zusammenhange nicht zu entnehmen. Jedenfalls hatte die Expedition schon einige Schwierigkeiten durchzumachen, noch ehe sie bolivianisches Gebiet betrat, indessen hatte sie auch bereits ihre Arbeiten aufgenommen, u. a. Salta und Jujuy astronomisch bestimmt. Anfangs März befand sich Crevaux in Tarija, wo er nähere Erkundigungen über den Pilcomayo einzog, die ihm, wie er in einem Briefe vom 13. März selbst ausspricht, sein Unternehmen viel schwieriger und kostspieliger erscheinen ließen, als er früher geglaubt. Er entschloß sich deshalb, die Hilfe der bolivianischen Regierung anzunehmen, welche die außerordentlichen Kosten der Expedition zu bestreiten sich erbot, wogegen Crevaux seine Zustimmung zur Aufhissung der bolivianischen Flagge auf seinen Expeditions-Schiffen gab. In einem Briefe von demselben Datum aus Tarija bezeichnet er die Abreise der Expedition als unmittelbar bevorstehend, lobte den freundlichen Empfang und die thätige Beihilfe, welche er überall in Bolivien gefunden. Gerade über die Indianer des Gran Chaco hatten ihm die italienischen Franziskaner in Tarija die eingehendsten Mitteilungen gemacht. Leider schlug er aber alle Ermahnungen in den Wind, wegen der Gefährlichkeit dieser letzteren seine Fahrt erst im Juli anzutreten, wo eine bolivianische Hilfs-Expedition ihn begleitet haben würde; er erklärte es vielmehr als seinen Entschluß, die Expedition so zu machen, daß er den Hochwasserstand des April zur Abwärtsfahrt benützen könne und trat demgemäß seinen Weg nach dem Quellgebiet des Pilcomayo Mitte März an. Und seitdem ist die erste Nachricht, welche über ihn verlautete, jene Hiobspost.

Eine Landfahrt in Morea.

Von Theodor Grafen von Leublfing.

Wenn man in der neuen Pinakothek zu München den westlichen Saal betritt, so fesseln bekanntlich dreiundzwanzig griechische Landschaften von des unsterblichen Rottmann Meisterhand die Blicke. Eine eigentümliche Stimmung liegt über diesen zerrissenen Meerbuchten, diesen steinigen Einöden, diesen so ganz anders gebildeten und bewachsenen Landstrichen, die oft in einem uns ganz ungewohnten Lichte erglänzen, deren violette, oft rötlichgelbe Luftspiegelungen dem Beschauer den Verdacht einer gewissen künstlerischen Effekthascherei auf Kosten der strengen Wahrheit aufkommen lassen möchten. Doch mit Unrecht. Man muß diese Sonnenaufgänge, diese Abend- und Mondbeleuchtungen, sei es zu Schiffe, sei es auf griechischem Boden, gesehen und empfunden haben, um bestätigen zu müssen, daß der Maler die Natur nur in ihren aufrichtigsten Feierstunden belauschte und wiedergab, — ebenso getreu wie in seiner Weise den über Taormina und Palermo lachenden blauen Himmel, welcher uns unter den Arkaden des Hofgartens zur Bewunderung anregt.

Die griechische Landschaft ist eigenartig, wie das Volk und seine Tracht, seine Sprache und seine Buchstaben. Der heutige Stamm ist gleich fernstehend den ihm verhaßten mohammedanischen östlichen Nachbarn, wie den romanischen Völkern des Westens, mit denen er außer den gleichen Breitegraden und dem südlichen Klima nichts gemein hat. Von drei Seiten durch Meere abgeschlossen, sieht der Grieche seinem Vaterlande natürliche Grenzen gezogen; nur nach Norden reichen seine Wünsche noch weit hinaus über das, was die letzte türkische Abtretung ihm geboten hat, ebenso wie von der Inselwelt, welche dem Sprachgebiete nach zweifellos ihm zuzusprechen wäre, im Kreise seiner Lieben noch manches teure Haupt fehlt.

Ein auffallend tiefernster Zug prägt sich auf dem etwas gelblichten Gesichte der meisten Griechen aus, ein gewisser Trotz spricht aus dem schwarzen und verschmitzten Auge, das stets Verstand verrät, und äußerst selten wird man das Gegenteil wahrnehmen. Die Menge ist schweigsam und kontemplativ. Und doch blüht der Weinstock rings um ihn her, und bringt feurigen Wein, die Palme breitet da und dort ihre Blätter aus, dieselbe Sonne des Südens bräunt ihn wie den Neapolitaner und Andalusier, ohne in ihm jedoch deren Fröhlichkeit, deren Lust zu Gesang und Tanz hervorrufen zu können!

Die auf historischer Grundlage genährte Selbstschätzung, das nationale Bewußtsein einer der Hellenen noch wartenden großen Mission, mit welcher die Größe des Landes und seine finanziellen Erträgnisse nicht gleichen Schritt halten, läßt ihn der Gegenwart nicht froh werden. In den Städten nimmt die innere Politik die Bevölkerung rege in Anspruch, — eine Politik, welche nie genügt und nie zufriedenstellt, — während die vielfach von jedem Verkehr abgeschlossenen Landbewohner diesen Fragen wohl teilnahmlos gegenüberstehen. Die höhern Stände in den Städten haben sich der Nationaltracht entfremdet, — von den niedern ist sie teilweise beibehalten. Das Landvolk huldigt dem vielfarbigen Schmucke mit Vorliebe, und namentlich sind es die Männer aus dem griechischen Albanien, deren gestickte Samtjacken und Gamaschen, um den Gürtel ein Waffenmagazin von zwei Pistolen, Handschar und Messer, den Blick auf sich ziehen.

Halb orientalisch ist auch die Stellung der Frau. Sie verhüllt nicht ihr Gesicht und versteckt sich nicht hinter Gittern, gleich der Türkin, aber geschäftlich erscheint sie auch nirgends. Man kann acht Tage in einem Hause wohnen, kann ganze Straßen von einem Laden in den andern gehen, ohne mit einem weiblichen Wesen in Berührung zu treten, sie leisten im Innern ihre Arbeit

mit unsichtbaren Händen. Es mag sein, daß sich die Stirne des Griechen dem Fremden gegenüber glättet, falls der letztere ihn in seiner eigenen Sprache anzureden vermag, wir wissen es nicht. Gewiß jedoch bleibt, daß dem Griechen die angeborne Zuvorkommenheit des Franzosen, die gesprächige, wenn auch nicht immer uneigennützige Annäherung des Italieners, die naive Gutmütigkeit des Schweden, dem Ausländer gegenüber, nicht verliehen ist. Der Verkäufer reicht auf Verlangen das Glas Malvasier, oder die „Mesanza", einen aus vier Likörsorten zusammengeschütteten Sorgenbrecher, das kleine Papiersäckchen mit goldgelbem feingeschnittenem Tabak wortlos hin und nimmt ebenso schweigsam die zehn oder zwanzig Lepta entgegen. Erstreckt sich der Handel auf größere Beträge, so wird der Fremde stets den Kürzern ziehen, denn überall, wo die Geldverhältnisse kompliziert und mißlich sind, das einheimische Geld in ungenügender Menge kursiert und das ausländische aushelfen muß, wird mit zweierlei Maß gemessen. In den Händen des griechischen Wirtes und Verkäufers hat der französische, italienische, ja selbst der verbannte und verpönte päpstliche Frank stets den vollen Wert, während er von dem bezahlenden Fremden nur mit Einbuße anzubringen ist. Die Drachme, früher zu fünfundzwanzig Kreuzern süddeutscher Währung ausgeprägt, wird nunmehr gleichwertig mit dem Frank gemünzt, außerdem bilden durchgerissene Zehner-Noten als fünf Drachmen ein Hauptzahlungsmittel. Gegen die üblich gewordenen Uebervorteilungen sind Reklamationen fruchtlos; nach einigen Tagen ist man mit der Landessitte versöhnt, und opfert gern seinen Obolos, um nur auf dem klassischen Boden unbehelligt wandern zu dürfen.

Ein halbes Jahrhundert ist in die Unendlichkeit hinabgesunken, seit mit der Thronbesteigung des Königs Otto Griechenland in die Reihe der selbständigen Staaten Europas eintrat. Der allzurosige Zukunftstraum, welcher sich an jenes Ereignis knüpfte, hat sich bekanntlich in keiner Weise erfüllt, wenn er auch weniger rasch und unblutiger endigte, als jener in Mexiko. Die Gründe hiefür zu erörtern, wäre hier nicht am Platze; indessen drängt sich doch an Ort und Stelle die Ueberzeugung auf, daß bei einer allmählichen Akklimatisierung der hineingetragenen abendländischen Verwaltungsgrundsätze und einem Stabilwerden derselben, trotz inzwischen eingetretenen Interregnums und Regierungswechsels, das Land ein wesentlich andres Bild darbieten müßte. Wie wenig die damals versuchte Germanisierung, nach wenig Jahren verkannt und angefeindet, trotz ihrer Bestrebungen zur Hebung des landwirtschaftlichen Wohlstandes und vermehrter Ertragsfähigkeit, zur Belebung des Verkehrs im Innern und nach dem Auslande, in das Blut überzugehen vermochte, zeigt sich am deutlichsten, sobald man das Weichbild der Städte hinter sich hat, und den „Urzustand" weiter, sich selbst überlassener, fast entvölkerter Landstrecken in des Wortes vollster Bedeutung vor sich liegen sieht.

Statt weitläufiger Beweisführung wolle uns der Leser auf einer Landfahrt von Patras am gleichnamigen Golfe, nach Olympia in Elis begleiten. Seit diese Heimstätte des olympischen Zeus wieder frei zu Tage gelegt worden durch deutsche Energie und deutsches Gold, winkt die den Göttern geweihte Oase im weit abgelegenen Berglande dem Fremden mit magischer Gewalt, obgleich ihm der Besuch noch nicht so leicht gemacht ist als jener Pompejis, mit welchem Olympia ein verwandtes Geschick viele Jahrhunderte durch und noch länger zu tragen hatte. Doch was sind die kleinen Widerwärtigkeiten des Reiselebens im Vergleich zu dem stolzen Bewußtsein: Non omnibus licet adire Corinthum!

Am 27. April v. J. brachte der griechische Dampfer „Byzantion" unsere kleine, aus sieben Deutschen bestehende Gesellschaft in den Hafen von Patras. Wir hatten um halb 5 Uhr nachmittags am vorhergehenden Tage Korfu verlassen, liefen in den Morgenstunden Argostoli und Lixuri auf Kephalonia an, warfen nochmals Anker vor Zante, und erreichten gegen Abend das Festland des Peloponnes. Der von Athen brieflich herbeschiedene Führer und Dragoman Konstantinos kam sofort an Bord gerudert, nahm das Gepäck in Empfang und geleitete uns in das „Hotel Britannia", wo wir für den 29. April unsre Wallfahrt nach Olympia feststellten.

Ueber die Entfernung eine bestimmte Auskunft zu erhalten, gelang nicht, ebensowenig über den einzuschlagenden nächsten und besten Weg. Der Führer, welcher schon einmal mit Engländern in Olympia gewesen, erinnerte sich nur, daß es eine weite Strecke sei und man über Pyrgos reisen müsse. Dieses letztere wäre auch dann der Fall gewesen, wenn wir das Glück gehabt hätten, den alle vierzehn Tage von Zante nach Katakolo, dem kleinen Hafenorte etwa zwei Meilen westlich von Pyrgos, gehenden Dampfer zufällig benützen zu können. Nach der Karte ergibt sich von Patras nach Pyrgos eine Entfernung von etwa 10 Meilen nach dem Vogelfluge, in der Wirklichkeit durch die Umwege mindestens von zwölf. Von Pyrgos nach Olympia sind drei Meilen.

Wir akkordierten drei zweispännige offene Landauer auf vier Tage um die Summe von 450 Drachmen = 360 Mark, also per Wagen und Tag 30 Mark. Konstantinos und den Korb mit Lebensmitteln als zwei weitere Personen gezählt, bedurften wir daher neun Plätze, und waren mithin in den geräumigen drei Wagen gut untergebracht.

Ueber die Sicherheit in den Nomarchien Achaja und Elis erhielten wir von verschiedenen Seiten die beruhigendsten Mitteilungen, wie denn Morea zur Zeit als vollkommen räuberfrei gilt, während dieses von den Gebieten des eigentlichen Hellas oder Mittelgriechenlands, von Phthiotis und Phokis, Akarnanien und Aetolien, also nördlich des Busens von Korinth, weniger gesagt werden kann.

Früh 5 Uhr verließen wir auf anfänglich guter Straße Patras, blieben längere Zeit rechts und links von Korinthen-

pflanzungen umgeben, bis ein kleiner Ort, halb auf einem Hügel, halb unterhalb desselben gelegen, uns vors Auge tritt. Diese bescheidenen Häuser tragen den historischen Namen: „Achaja"! Unwillkürlich ruft man aus: „Ist das möglich? Das soll Achaja sein?" Das soll der Hauptort sein jener Landschaft, welche einst so stolz war, daß ihr Name oft allen Griechen beigelegt worden, das ist die Gründung des Achäus, welche durch den achäischen Bund so berühmt, durch ihre Allianzen mit Athen, Megara u. a. bis zur Zerstörung Korinths so mächtig gewesen? Derartige Fragen sich aufzuwerfen, hat man jedoch bei Wanderungen in der „Alten Welt" so oft Anlaß, daß man nicht mehr überrascht wird, so namentlich, wenn man das auf ein Fünftel seiner einstigen Herrlichkeit geschwundene Syrakus, die zum Dorfe herabgesunkene römische Großstadt Aquileja, die von stolzer Höhe auf das Meer herabblickenden Reste Sagunts an der ostspanischen Küste und ähnliche gesehen hat.

Von Achaja an hörte unsre Straße auf. Vor uns dehnte sich nun eine gegen Süden für das Auge unbegrenzte Ebene aus, im Südosten Berge von einzelnen fernen schneebedeckten Gipfeln überragt, im Westen glänzte zeitweise der Meeresspiegel herüber, am fernen Horizonte erst die graublauen Konturen Kephalonias darüber hingestreckt. So prächtig und anscheinend wohlkultiviert in seinem Grün das Land vor uns lag, war dies doch nur Täuschung: Heidekraut und Ginster, Kaktus, dazwischen einzelne Sykomoren- und Korkeichenstämme, wohl einst vom Blitze entzündet, ausgebrannt, nun nur noch als altersgraue, sonnengebleichte Stümpfe leichenhaft gen Himmel ragend. Wir fuhren mitten durch, unbesorgt eines Feldfrevels beschuldigt zu werden, denn das entvölkerte Gebiet, wohl eine der ertragsfähigsten Strecken des Peloponneses, liegt auf weite Meilen und vielleicht seit Jahrhunderten, brach. Einzelne Schafherden mit grimmigen Hunden waren fast unsre einzige Begegnung. Fußgänger trifft man nicht an, höchstens einen seltenen Reiter, auch einmal eine kleine Familie, die Frau mit dem Kinde an der Brust auf dem Pferde, der Mann dasselbe am Zügel führend, ein prächtiger Vorwurf für eine „Flucht nach Aegypten!"

Gegen Mittag gelangten wir an einen einsamen Chân (Khan, Han), also eine Art Herberge, Namens Psari. Allgemeine Rast. Der Führer öffnete den Korb, welchem verschiedene Papiere mit kaltem Hammelfleisch, gebratenen Hühnern, Holländer Käse, harten Eiern, Brot und ein Topf mit Schafbutter entnommen wurden, dann auf den Kopf eine Flasche Wein aus Patras. Der Besitzer des Khans lieferte nur den Tisch und Kaffee. Der gewöhnliche griechische Wein — Resinato — zwar schon aus Homers Zeiten her berühmt, mundet dem fremden Gaumen nicht. Er bildet sich aus dem Most, wenn diesem Pech und Gips zugesetzt wird, und hat einen so intensiven Terpentingeschmack, daß dem Weine jede Blume genommen ist, und der ursprüngliche Gehalt ganz verloren geht. Das seltene Schauspiel von Gästen lockte bald die übrigen Hausbewohner herbei, die Hunde, Hühner, Enten und ein halbgewachsenes Schwein, welche sämtlich ganz vertraut aus der Hand fraßen. In sehr drolliger Weise war letzteres bemüht, sich der geneigten Berücksichtigung zu empfehlen, indem es, wenn übersehen, mit seinem Rüssel an die Waden stieß. Der Besitzer hatte sich in die Kosten versetzt, oben zwei Kammern mit zwei Betten zu versehen, wohin man auf einer Treppe von außen gelangte. Wir besuchten die wenig einladenden Räume, um ihn nicht zu beleidigen, und verließen sie gerne wieder.

Einige Bäche waren schon anstandslos überquert worden, als der Fluß Peneus (Peneios), in seinem ostwestlichen Laufe uns den Weg verlegend, zum gleichen Wagnisse einlud. Uns fiel die „Bürgschaft" ein: — „Da stößet kein Nachen vom sichern Strand, — — — und der wilde Strom wird zum Meere!" Letzteres war nicht der Fall, in aller Ruhe rollte er seine grüne Flut nach Gastuni, dort ins Meer zu fallen. Wir fanden bald eine Furt, auf der wir, ohne das Wasser gerade in den Wagenkasten zu bekommen, den Strom passieren konnten. Er ist dort so breit wie der Neckar bei Kannstatt.

Nahe dieser Stelle kreuzten unsern Pfad vier an einen Strick gebundene Männer, wohl Landsleute des olympischen Zeus aus Elis, welche von fünf Gendarmen eskortiert wurden. Da sie durchaus kein klephtenartiges Aussehen hatten, so waren es wohl nur Reservepflichtige, bei denen die patriotische Begeisterung zum Losschlagen à tout prix noch nicht zum Durchbruche gekommen war, und die es vorgezogen hatten, an der Grenze ihres nahen Arkadien friedlich Lämmer zu weiden, statt in den Kasernen gegen die Türkei zu demonstrieren. Unser Besuch Griechenlands fiel nämlich gerade in die Wochen, in welchen nach den Zeitungsberichten der hellenische Boden ein großes Heerlager geworden und von Waffen starrte! In Wirklichkeit war es nicht ganz so arg; noch verdunkelten die Pfeile nicht die Sonne!

Ein einzelner Khan „Kertusi", dann ein Dorf „Derwisch Tschelebi", bei welchem eine mindestens dreißig Köpfe zählende Zigeunerbande lagerte, deren Kinder uns mit hartnäckiger Ausdauer noch über einen Kilometer begleiteten, waren die einzigen Ansiedelungen auf der weiten Strecke, bis wir endlich abends 10 Uhr nach Pyrgos gelangten. Die Pferde hatten das Mögliche geleistet, mindestens 12 bis 13 Meilen, darunter mehr als die Hälfte auf ungebahntem Wege. Weniger zufrieden konnten wir mit den Kutschern sein, welche an der in ganz Europa verbreiteten Berufskrankheit litten, namentlich einer hatte sich beim letzten Anhalten so mit Branntwein betrunken, daß man nur höchst ungern sich ihm weiter anvertraute. Dazu kam die belästigende Manier dieser Leute, sich die Langeweile auf dem Bock mit einer Art von Recitativ, abwechselnd mit einer und derselben musikalischen Figur durch alle Tonarten zu vertreiben, eine Gattung von melodienloser Zukunftsmusik die auf die Länge unerträglich wird.

Die Landstadt Pyrgos mit nicht unbedeutendem Klein-

verkehr besteht fast nur aus einer langen Straße, in welcher sich viele sehr primitive Kaufläden aneinanderreihen. An die gemauerte Rückseite lehnt sich ein hölzerner Vorbau mit gleichem Dache. Das Leben der Werkstätte oder Verkaufsbude dehnt sich meistens nach südlicher Sitte bis auf die Straße aus.

Da wir keine förmliche Reisebeschreibung zu liefern gesonnen sind, so genüge es, daß uns der andere Morgen wieder zeitig im Wagen fand, und zwar diesmal auf vorzüglicher Landstraße. Es ist dies die drei Meilen lange Chaussee, welche nach der Konvention der deutschen Regierung mit der griechischen, von der letzteren herzustellen war. Es war wirklich wohlthuend, nach der gestrigen Fahrt einen festen Weg unter sich zu wissen, und die Reise gestaltete sich um so angenehmer, als die Gegend nun auch einen wesentlich andern, schöneren Charakter annimmt, indem wir nun über wechselndes Hügelland, zwischen Getreidefeldern und Fruchtbäumen, dem Gebirgsrücken Arkadiens, im Hintergrunde den schneebedeckten Gipfel des Taygetos, uns nähern. Der Alpheus (Alpheios) wird in einiger Entfernung rechts hier und da sichtbar, um wieder hinter weinbepflanzten Hügeln zu verschwinden. Ein Nebenfluß des Alpheus wird auf neuerbauter, hoher Steinbrücke überschritten. Nach dreistündiger Fahrt gelangten wir zur höchsten der bisher passierten Kuppen, ließen das kleine Dorf Druva mit seinen weißen Häuschen links und fuhren nun in Serpentinen rasch hinab gegen Süden — — da liegt vor uns tief unten, sich scharf abhebend vom rings umgebenden Grün ein großes rötlich schimmerndes längliches Viereck — — — das ist Olympia!

Daß zur Verschüttung des dem Zeus geweihten Göttersitzes Erdbeben, Bergstürze vom Kronoshügel herab und Ueberschwemmungen des Alpheus vereinigt wirkten, ist jetzt ebenso allgemein bekannt, als daß die Entdeckung der Stelle und die Bestimmung der einzelnen Bauten sich auf die zutreffenden Angaben des Kappadokiers Pausanias (geb. etwa 170) gründet. Wir verzichten auf eine detaillierte Angabe der einzelnen Fundamente, wie der reichen Fünde, mit welchen uns der liebenswürdige und trotz mitunter strömenden Regens unermüdliche Herr Dr. Purgold in dreistündiger Führung bekannt machte. Genannter norddeutsche Gelehrte ist noch allein als Beauftragter zurückgeblieben, nachdem die Ausgrabungsarbeiten beendigt und die übrigen deutschen Kommissäre zurückgekehrt sind. Ein reiches Material bleibt ihm ja noch zu sichten, zu bestimmen, zu registrieren. Es bedarf eines ganzen Mannes, um so fern der Heimat, allein im bescheidenen „deutschen Hause" dort oben auf der Höhe, Monat um Monat zu verbringen; — aber wer seines Faches so mächtig ist, wer so mit Liebe und Aufopferung seinem selbstgewählten erhabenen Berufe lebt, der fühlt sich nicht isoliert, — wir möchten sagen, er vermag mit den Steinen zu sprechen!

Das ausgegrabene Terrain, etwa 5 Meter unter dem Horizont der nächsten Umgebung liegend, ist nur von einer Seite und zwar zunächst des Kronoshügels zugänglich. Unweit dieses Einganges befindet sich das provisorische, halbgemauerte Museum, die Gendarmeriestation (24 Mann), dann eine Kantine, sämtlich nicht viel besser als Bretterhütten. Eine zweite Kneipe steht jenseits des Kladeos hart an dessen tiefeingeschnittenem Rinnsal.

Der Eintritt wird strengstens überwacht, man sieht sich stets von Gendarmen begleitet, nicht das kleinste Steinchen darf aufgehoben werden, letzteres wurde sogar auch noch außerhalb des Ausgrabungsgebietes verwehrt. Das hindert jedoch nicht, daß die vorher so unerbittlichen Wächter des Gesetzes gegen eine Drachme Trinkgeld dem Scheidenden allerlei kleine Andenken, Marmorstückchen und Bronzen, als Andenken anbieten, ohne damit ihr dienstliches Gewissen zu beschweren.

Der Besuch von Olympia gibt wenigstens einen Begriff der Prachtbauten, welche innerhalb der Altis sich um den Zeustempel, als ihren Kern, gruppierten. Man wandelt wie auf dem Grundrisse eines abgesteckten Lagers. Mit Pompeji ist es nicht vergleichbar, da blicken wir noch in das Innere der bürgerlichen Wohnhäuser, welche mitunter erst kaum verlassen scheinen, hier in Olympia schreiten wir nur auf oder zwischen massigen Grundmauern, umgestürzten Riesensäulen von den Dimensionen jener des Parthenon, Marmorstufen und Postamenten, welche einstens Statuen geschmückt hatten. Die gesammelten plastischen Bildwerke bergen teils die weiten Räume des neuerbauten Museums zu Athen, theils harren sie der Aufnahme in das für Olympia projektierte Aufstellungsgebäude.

Nachdem wir unsern in Pyrgos gefüllten Korb in einem Winkel der Kantine geleert hatten, nahmen wir den gleichen Rückweg in das vorige Nachtquartier.

Mit Rücksicht auf die sehr ermüdeten Pferde bestimmten wir für den dritten Tag den einsamen Khan „Kertusi" als Reiseziel. Zwei unverheiratete Brüder sind dessen einzige Bewohner. Unser Führer Konstantinos, ein wackerer Suliote und deshalb unversöhnlicher Türkenfeind, welcher sich rühmte, in der Hofküche des Königs Otto zu Athen die Kochkunst und Konditorei erlernt zu haben, machte sich sofort nach unsrer Ankunft an die Bereitung des Nachtmahls. Den Wein hatten wir von Pyrgos mitgebracht. Zwei Hühner wurden vor unsern Augen abgestochen und gebraten, dazu brachte er eine in Schafbutter schwimmende Eierspeise, welche anzurühren nur der Hunger möglich machte. Untergebracht wurden wir in vier Kammern mit recht erträglichen Betten, Konstantinos lag auf dem Boden.

Die Rechnung lautete des andern Morgens: „Acht Nachtquartiere 16 Drachmen; zwei gelieferte Hühner 7 Dr.; Eier, Butter und zweimal Kaffee 10 Dr.; Holz zum Kochen 4 Dr.; Summe 37 Dr." Daß der Wirt wagte, für die kleine Quantität Brennmaterial so viel zu verlangen, entschuldigt sich einigermaßen mit dem außerordentlichen Holzmangel der Gegend und der Schwierigkeit, solches ohne Verkehrsmittel beizuschaffen.

Der Abend des vierten Tages brachte uns wieder, wenn auch auf teilweise veränderter Route, gegen Patras. Stundenlang keuchten unsre Rosse längs der Meeresküste durch Kies und tiefen Sand, aber immer prächtiger wurde der Rundblick, als wir den Golf von Patras wieder erreicht hatten. Ueber dem tiefblauen Meeresspiegel, auf dem kleine weiße Wellen tanzten, hoben sich jenseits am Nordufer Aetoliens die beiden steilen Felskegel mit tief gefurchten Wänden, der Klockowna und Manassawa bis zu den Wolken empor, während die Strahlen der sinkenden Sonne die weißen Türme und Mauern Missolonghis am gegenüberliegenden Ufer erglänzen machten.

Wen mahnt dieser Name nicht an eine der blutigsten Stätten des griechischen Freiheitskampfes, wie anderseits an Byrons letztes Gedicht, bevor er seine ruhelose todeswunde Seele aushauchte!

Die rumänische Gesellschaft.

Von Dr. Max Folticineano.

III.

Der Bauernstand.

Die achtzehnjährige Freiheit, deren sich der rumänische Bauer heute erfreut, ist noch nicht im stande gewesen, ihn zu jenem Stande der Wohlhabenheit emporzuheben, den der Bauer andrer europäischer Länder einnimmt. Im Jahre 1864 emanzipierte der Fürst Johann Alexander Cuza den Bauernstand, so daß derselbe keine Frondienste zu leisten und nicht mehr den Zehnten an den Bojaren und den Klerus abzugeben hatte, eine Erleichterung, die gewiß nicht zu unterschätzen ist, die aber das irdische Los unsrer Bauern nicht im geringsten verbessert hat.

Um diesen Umstand zu erklären, wollen wir die Art und Weise, wie der Bauer lebt und arbeitet, skizzieren.

Beginnen wir mit dem letzten Monat des Jahres, mit dem Dezember. Es kommen die großen Feiertage, Weihnachten und Neujahr, heran und mit ihnen stellt sich, als Wermutstropfen im Kelche der Freude, der unerbittliche Steuereinnehmer, der Perceptor, ein. Der Winter war strenge, so daß er die letzten Groschen, die vom vorigen Sommer geblieben — wenn überhaupt solche geblieben — aufgezehrt hat. Ohne Geld aber kann man weder seinen Pflichten als Staatsbürger und Steuerzahler nachkommen, noch fröhliche Weihnachten feiern und sich einen soliden Schnapsrausch kaufen.[1] Unter solchen Umständen muß der Bauer mit der Pelzmütze in der Hand in der Gutskanzlei des Bojaren erscheinen und um einen Vorschuß für den nächsten Sommer bitten, den der Gutsbesitzer sehr gerne gewährt. Und er verlangt für das Darlehen nicht einmal Zinsen! Pfui, nur Wucherer lassen sich solche zahlen, aber kein Gutsbesitzer. Der Bauer muß nur den in der Primaria (Bürgermeisteramt) aufliegenden Zapis (Kontrakt) mit drei Kreuzchen unterzeichnen. Daß die Feldarbeit im Winter, wo man sie nicht braucht, nur halb so viel wert ist als im Sommer, wo man ihrer dringend bedarf, muß der Bauer empfindlich fühlen. Kommt endlich das Frühjahr heran, so hat er vom Gelde keinen Pfennig mehr, dafür aber muß er so viel und so viel Falce[1] ackern und eggen. Bearbeitet er mehr, als er verpflichtet ist, so wird ihm der Ueberschuß ausgezahlt, der aber selten groß ist, denn eine Falce ackern, säen und eggen mit eigenen Geräten und Zugtieren wird mit ungefähr 9—10 Mark und einem Haufen Heu, einer Capitza de mesura, bezahlt. Indessen braucht man im Frühjahr auch etwas zu essen und der eigene Boden, der beim gewöhnlichen Bauern selten größer als zwanzig Prajini (Ruten), also ungefähr 12 Ar, ist, muß auch bestellt werden. Es werden neue Schulden beim Gutsbesitzer kontrahiert, so daß der Bauer eigentlich vom Schuldenmachen lebt. Kommt der Winter heran und mit ihm der Rechnungsabschluß, so hat der Bauer fast immer mehr Geld genommen als er abgearbeitet hat. Höchst selten kommt ihm etwas heraus und geschieht es wirklich einmal, so hängt ihm der Gutsbesitzer unaufgefordert Geld an, denn einen so fleißigen Menschen muß man zu fesseln suchen. Durchschnittlich schuldet er 70 bis 150 Frank, eine Summe, die er wohl selten auf einmal gesehen, geschweige denn besessen, ausgenommen den Fall, daß er sich ein Stück Vieh groß gezogen und es verkauft hat. Wir sprechen hier vom Durchschnitte, es gibt Bauern, die zwei, drei paar Ochsen ihr eigen nennen. Auch sind dabei nur diejenigen Bauern gemeint, die Clacaschi waren.

Der ärgste Hemmschuh für den Fortschritt des Bauernstandes ist der Großgrundbesitzer, der ihm auf jede nur mögliche Weise den Fuß auf den Nacken zu setzen sucht. Daß die Bauern sich dessen bewußt sind und den Bojaren hassen und aller Schlechtigkeit fähig halten, zeigt das Sprichwort: „‚Ungewohntes schadet immer der Gesundheit‘, sagte der Bojar und starb, weil er einmal in seinem Leben die Wahrheit gesagt“. Sein zweiter, nicht minder gefährlicher Todfeind ist der Schnaps. Was er erspart wird in die Dorfspelunke getragen und versoffen. Dazu kommt noch, als dritte im Bunde, die unbesiegbare Trägheit, jene vollständige Apathie, die ihn sein elendes Schicksal als ein unabwendbares Fatum ertragen läßt. Im ersten Artikel über den „Bürgerstand“, der die nötigen Orientierungspunkte für die heutige Gestaltung der rumänischen Bevölkerung angab, wurde angedeutet, warum

[1] Dieses Umstandes ist zwar schon im Artikel über den „Bürgerstand“ Erwähnung gethan worden; er wurde aber auch hier absichtlich wiederholt, denn des Bauern Leben besteht eigentlich nur aus Steuerzahlen und Geldanleihen beim Gutsbesitzer. Diese beiden Dinge drücken die Leidensgeschichte von vier Millionen Seelen aus.

[1] Eine Falce der Moldau ist 80 Prajini lang und 4 breit, also 320 Quadratprajini = 0,47 Hektar. Der wallachische Pogon beträgt ungefähr 0,36 Hektar.

der Bauer faul und träge sei. Was nützt es ihm, wenn er selbst Tag und Nacht unausgesetzt arbeitete? Er weiß es doch mit hoffnungsloser Gewißheit vorauszusagen, daß er am Schlusse des Jahres dem Gutsbesitzer doch noch einen Rest schuldig bleiben oder höchstens seine ganze Schuld abgetragen haben wird. Für wen arbeiten und sich überanstrengen; für des Gutsbesitzers Beutel? Da gehört doch eine Aufopferung dazu, die übermenschlich ist! An der Wiege schon wird dem armen rumänischen Bauernkinde das traurige Lied vorgesungen, daß es sein ganzes Leben hindurch mit unlösbaren Fesseln an die Scholle gebunden sein und im blutigen Schweiße seines Angesichts das bittre Stückchen Brot sich erarbeiten werde. Brot? Der Bauer sieht das, was wir Brot nennen, höchstens zu Ostern oder zu Weihnachten auf seinem ärmlichen Tische. Mamaliga, ein Maisbrot, thut es auch. Und Abwechselung hat er auch; heute ißt er Mamaliga mit Schafkäs, wenn nicht strenge Fastenzeit ihn am Genusse von animalischen Speisen hindert — zu diesen gehören auch Eier und Milch — und morgen Schafkäs mit Mamaliga. Zur Fastenzeit ist seine Kost nicht so abwechselungsreich; da wird Woche aus, Woche ein Mamaliga mit Zwiebeln gegessen. Nur selten kann er sich den Luxus von Hülsenfrüchten verschaffen. Kann jemand noch fragen, warum der Bauer dem Schnapse mehr als gebührlich zuspricht? Ueberall, wohin er blickt, grinst ihm das Elend entgegen, alle Lasten des Staates muß er tragen, der Beamte und der Gutsbesitzer saugen ihn aus und er kann sich dagegen nicht wehren. Rechtlos steht er da und kann niemandem klagen. Da wird der Schnaps zum Sorgenbrecher; so lange er hinter dem Schnapsglase sitzt, vergißt er sein Elend. Das Laster soll nicht etwa entschuldigt, sondern nur als ein Uebel, das seinen tiefen Grund hat, dargestellt werden. Der Bauer hat heute noch unter dem Fluche des früheren feudalen Regimes zu leiden, das, genau bei Lichte besehen, sein Unwesen in Rumänien jetzt noch treibt. Eine Clique von Bojaren, reichen und heruntergekommenen, Advokaten und Publizisten machen die öffentliche Meinung und teilen sich in die Geschäfte und Aemter des Staates und nicht selten trifft man Männer, die neun, sage neun Aemter versehen. „Timpul", ein Bukarester Journal, hat sich vor zwei Jahren die Mühe genommen, dieses Uebel öffentlich zu brandmarken. In dem Parlamente wird der Bauer fast gar nicht berücksichtigt. Von den fünf Kollegien, in denen die Bevölkerung eines Distrikts wählt, gehört nur das fünfte dem Bauernstande [1] an und dem Vertreter dieses Kollegiums ist es wahrlich auch nicht um das Wohl seiner Wähler, sondern nur um die zwei Dukaten Diäten zu thun. Als jüngst der Minister Rosetti ein Gesetz einbrachte, das die Regelung der agrikolen Engagements zwischen Bojar und Bauern bezweckte, begannen die Leute vom Parlament zu zetern. Eine unerhörte Keckheit, sich in die Privatgeschäfte der Bojaren einzumischen, die sich selbst ein Minister nicht erlauben darf! Sorgt der Staat nicht für den Bauern, so steht dieser ersterem auch kühl gegenüber; er weiß, daß er Steuern zahlen und als Bursche Soldat werden muß und betrachtet diese Dinge als zur Erdenplage gehörig. Hier bleibe es auch nicht unerwähnt, daß eigentlich nur der Bauer das militärische Kontingent stellt. Söhne reicher Eltern wurden nicht konskribiert, trotz allgemeiner Wehrpflicht. [1] Seit dem letzten Kriege, nachdem der einjährige freiwillige Dienst zulässig, begannen erst die reichen Eltern ihre Söhne zum Militär zu schicken.

Seinen Pflichten gegen den Staat kommt der Bauer pünktlich nach; wehe ihm, wenn er es nicht thäte! Was thut aber der Staat für ihn? Er gibt ihm einen Arzt, eine Schule und weiß Gott was noch. Was das für ein Arzt ist, habe ich in Negresti (Distrikt Vaslui) Gelegenheit gehabt, zu erfahren. Dieser Herr war ein Lemberger, Jakob Damas mit Namen, seines Zeichens ein Bader und muß in seiner Jugend sehr gut — Zähne ausgerissen haben. Er war ein sehr gebildeter Mann und kannte sich in der deutschen Litteratur sehr gut aus, ja, ich glaube, wenn man ihn aus dem Schlafe geweckt und ihm einen Vers aus den deutschen Klassikern citiert hätte, so wäre er im stande gewesen, genau anzugeben wo das Citat vorkommt. Aber, leider lassen sich rumänische Bauern mit deutschen Versen nicht kurieren. Seine ambulatorische Apotheke bestand aus Davilas Choleratropfen und Rhabarbertinktur, abgerechnet einige Fläschchen, die leer waren. Das ist der Typus des Medic de plasa. [2] In neuester Zeit sind allerdings an manchen Orten absolvierte Aerzte angestellt, aber noch nicht überall. Dafür, daß der Medic hier und da seine Plasa bereist, erhält er 400—500 Franken Gehalt und etwa 100 Frank Diäten monatlich — eine gewiß einträgliche Stelle! Dafür benützt aber der Bauer fast niemals diese Stiefsöhne Aeskulaps; er geht lieber zur alten Dorfsfrau, die durch Zaubersprüche den Bann der Krankheit lösen muß. Diese Prozedur nennt man a descanta — entzaubern. Liest man aber die Rapporte der Herren Aerzte, so wird man zu dem Glauben gezwungen, daß im ganzen Lande Typhus, Diphtherie und wie die Krankheiten alle heißen, permanent herrschen. Zum Glücke besitzt der Bauer eine zähe Konstitution, daß ihm nicht leicht etwas anhaben kann, das Fieber ausgenommen. Das rührt wohl aber auch daher, daß der Bauer im Sommer schlecht und meistens grüne Gurken ißt. Dafür kann er auch nichts, denn erstens hat er nichts besseres, zweitens muß er die

[1] Außerdem verlangt die Konstitution, daß der Urwähler lesen und schreiben könne, was der Bauer aber nicht kann.

[1] Der rumänische Frank rollt ebenso gut wie der russische Rubel.

[2] Rumänien, ohne die Dobrudscha, wird in 30 Distrikte geteilt, von denen jeder einen Präfekten an der Spitze hat. Der Distrikt zerfällt in mehrere Plassen mit je einer Subpräfektur. Die Plassa teilt sich in mehrere Kommunen (Gemeinden) mit je einem Bürgermeister.

strengen Fasten vor Peter und Paul halten. Außerdem kommt auch seine ärmliche, hölzerne, mit Lehm beworfene und mit Schilfrohr gedeckte Hütte den Bedingungen der Hygiene in keiner Beziehung nach. Der mit Lehm und Pferdemist beschmierte Boden ist feucht und der offene Herd läßt allen Rauch in die Stube dringen, bis dieser sich einen Ausweg durch die Thüre oder ein Loch im Dache sucht. Gehört der Bauer zu den wohlhabenderen, so schläft er auf einem Diwan, der aus vier Pflöcken und einigen Brettern besteht und mit einer Schilfmatte, wohl auch mit einem von der Bäuerin gewebten Teppich bedeckt ist. Manchmal schläft der Bauer auch auf dem Boden oder auf dem Backofen. Sei der Bauer aber noch so arm, so sind doch die Wände außen und innen stets weiß getüncht.

Ist der Bauer übel daran, so ist es die Bäuerin in noch erhöhterem Grade. Besäuft sich der Bauer, so weiß sie mit entsetzlicher Sicherheit, daß sie Prügel auf jeden Fall kriegt. Doch daran ist sie gewöhnt; aber arbeiten muß sie mehr als der Mann. Sie muß das Haus bestellen und Feldarbeit verrichten, sie führt hurtig die Sichel und schwingt die Haue beim Häufeln; nur Ackern und Mähen sind ausschließlich Männerarbeit. Kindersegen ist dem Bauern sowohl als der Bäuerin der einzige Wunsch, und die rumänische Bäuerin darf als Muster einer liebenden Mutter allen Völkern der Welt hingestellt werden.[1] Kein Opfer scheut sie für ihr Kind, keines ist so schön und so klug als ihres. Ist sie so unglücklich, keine Kinder zu haben, so läuft sie zu allen alten Weibern, die im Rufe der Zauberei stehen, ja selbst zum Popen und bringt ihnen ihr Bestes. Sieht so eine unglückliche Frau kleine Kinder, so treten ihr die Thränen in die Augen. Ich übertreibe nicht, sondern hebe diese Tugend der rumänischen Bäuerinnen zu wenig hervor. Sind die Rumäninnen als Mädchen heiter und blühend schön, so welken sie nach der Hochzeit schnell ab, infolge der angestrengten, fast übermenschlichen Arbeit; eine tiefe Schwermut entstellt ihr früher so schönes Antlitz und die Sorge gräbt gar früh Furchen in dasselbe. Ist sie ihren Kindern eine opferfreudige Mutter, so ist sie ihrem Manne ein treues Weib. Zivil und kirchlich getraut sind wohl kaum 60 % der bäuerlichen Ehepaare, aber von einer Scheidung der nicht getrauten Paare hört man wohl selten. Daß sie sich nicht trauen lassen, mag daher kommen, daß es viel Geld kostet. Der Pope verlangt gar viel für die Trauung. Dieses Hinwegsetzen über die von Kirche und Staat gebotenen Handlungen ist gewiß schwer zu verdammen, aber es zeigt auch zugleich, daß die Bauern auch ohne die von Kirche und Staat befohlenen Bande ihrer Ehepflichten eingedenk sind.

[1] Sehr schön ist die Mutterliebe im Volksliede „Die Perlen" dargestellt, wo es unter anderm heißt:

„Nennt mir ein Glück auf dieser weiten Erde,
Das dem Entzücken holder Liebe gleicht —
Doch höher noch ist einer Mutter Freude,
Wenn sie dem Säugling ihren Busen reicht."

Ebenso rührend ist die Klage der Mutter um ihre verlorenen Kinder ausgedrückt:

„Gut ergeht es euch gewiß
In dem lieben Paradies,
Doch der Mutterliebe Blüten
Kann der Himmel selbst nicht bieten."

Der echte rumänische Charakter, wie er sich im Bauern unverfälscht erhalten hat, ist des eingehenderen Betrachtens sicher wert. Der Rumäne ist gutmütig, treu und streng wahrheitsliebend. Die Lüge haßt er als die ärgste Todsünde[1] und mutet sie nur seinem Todfeinde, dem Bojaren, zu. Der Rumäne besitzt einen hellen Verstand, ein bewundernswertes Auffassungsvermögen und entwickelt, wenn er nicht faul ist, in allen seinen Arbeiten eine große Geschicklichkeit. Ach ja, die Faulheit ist der Wurm, der an seinem Marke nagt, wie auch der sehr scharf ausgesprochene Hang zum Schnapse. Bigott ist der Bauer nicht; Frömmelei ist ihm das verhaßteste Ding auf Erden; in gleicher Ungunst steht auch der Landklerus als solcher bei ihm. Begegnet der Preot einem Bauern, so wirft dieser dem erstern einen Strohhalm nach, denn eine solche Begegnung gilt ihm als Unglückszeichen. Wie man daraus ersieht, ist der Bauer unbeschreiblich abergläubisch. Er glaubt an Hexen, Teufel, böse Gespenster sowie an gute Dämonen, mit denen man sich auf einen guten Fuß stellen müsse.

Seine abergläubische Behandlung des Preot gilt nur auf dem Wege, auf der Reise; trifft er ihn im Dorfe, so küßt er ihm andächtig die Hand und nennt ihn Sfintia oder Parinte — Heiligkeit, Vater (Pater). In der Moldau weiß der Klerus seine Würde dem Bauern gegenüber zu wahren; der wallachische dagegen, wie ich in den Vorstädten von Bukarest zu bemerken Gelegenheit hatte, setzt sich mit den Schäflein seiner Hürde hinter das Schnapsglas und wagt wohl, in den Jugendjahren, hier und da ein Tänzchen mit einem schwarzäugigen, feurigen Mädchen, die er wohl auch zur Preoteasa, Pfarrerin, macht. Der niederste Grad, die Gemeindegeistlichen, dürfen heiraten. Will aber einer die hierarchische Leiter emporklimmen, so muß er Calugar, Mönch, werden. Der Landklerus wird es mir sicherlich nicht verübeln, wenn ich im Kapitel über den Bauernstand ihn erwähne, denn, im Grunde genommen rekrutiert er sich aus diesem Stande und bleibt ihm treu, selbst wenn er den Talar anhat. Nach katholischen und protestantischen Begriffen denkt man beim Worte Geistlicher unwillkürlich an ein theologisches Seminar, an eine Universität und an die Gabe der Beredsamkeit. In Rumänien und in den Ländern griechisch-orientalischen Bekenntnisses verlangt man nur, daß er das Altslowenische mit cyrillischen

[1] Hat der Bauer etwas übles begangen, so leugnet er nicht und sucht auch nicht, sich zu entschuldigen, sondern antwortet: „Apoi de", was man eigentlich wörtlich nicht wiedergeben kann. Es kann eben alles heißen, z. B. „Ich habe es gethan und bitte um Entschuldigung", oder „Es ist schon geschehen und daher nicht mehr zu ändern" rc. Im Grunde genommen wird dies Wort gebraucht, um nichts damit zu sagen.

Lettern lesen und die Liturgie durch die Nase absingen könne. In neuerer Zeit sind schon Seminare in Crajova, Galatz, Huschi ꝛc. gegründet worden, wo man sogar Bibelexegese vorträgt; ferner ist der Bukarester Universität auch eine theologische Fakultät hinzugefügt worden — endlich!

Wie der Staat für das leibliche Wohl des Bauern sorgt, haben wir gesehen. Wie ist es mit der Bildung des Geistes bestellt?

Will man den Berichten des Unterrichts- und den Forderungen des Finanzministers glauben, so hat jede Gemeinde eine Primarschule.[1] In Rumänien darf man aber weder einem statistischen Berichte, noch sonst einem Rapporte glauben, selbst wenn er von sämtlichen Ministern kontrasigniert wäre. Der Rumäne hat ein beherzigenswertes Sprichwort, welches sagt: „Nur was auf der Hand liegt, ist keine Lüge." Wir wollen das Ministerium keiner Unwahrheit zeihen, denn der Kultusminister, in unserm Falle, kann nicht von Dorf zu Dorf reisen, um sich von dem Vorhandensein der Schulen zu überzeugen. Seine Unterbeamten trifft der Vorwurf. Es gibt zwei Arten von Ruralschulen, Staats- und Gemeindeschulen. Für letztere muß die betreffende Kommune ein Gebäude schaffen, den Lehrer honorieren und überhaupt sämtliche Kosten tragen. Daß so ein Lehrer das bedauernswerteste Geschöpf ist, kann man sich wohl denken, wenn man sich vorstellt, wie armselig die Gemeinde ist. Die paar hundert Frank, die er — erhalten sollte, reichen selbst für den genügsamsten Menschen kaum hin. Mehr aber, als der Hunger plagt ihn die Langweile, denn vor leeren Bänken Schule halten, soll bekanntlich kein Vergnügen gewähren. Die Bauern brauchen ihre Kinder zum Broterwerbe und überdies müßte sich noch der Bauer, wenn er arm ist, vom Bürgermeister und dem Gutsbesitzer verspotten lassen. „Schau, schau," hieße es dann, „du willst hoch hinaus; schicke den Buben lieber zum Pflug oder zum Kälberhüten; da verdient er einen Dukaten monatlich, der dir wohler thun wird, als die Lesekunde deines Bengels". — Jeder Bauer wird mit „du" angesprochen. — Der Bauer läßt sich das nicht zweimal sagen. Es wäre ja eine Inkonsequenz in dem Verdummungssysteme, wenn man die heranwachsende Jugend etwas lernen ließe.

Der Staatsschulmeister ist schon besser daran; er bezieht doch zum mindesten ein Fixum vom Staate, das ihn der Nahrungssorgen enthebt, aber mit dem Unterrichte geht es ihm ebenso, wie seinem Kollegen von der Gemeinde. Alljährlich kommt zwei bis dreimal der Distriktsschulkommissär und examiniert — den Lehrer in Ermangelung von Schülern. Was der in seinen Rapport an das Ministerium hineinschreibt, wissen die Götter. Das Ministerium hat schon begonnen sämtliche Ruralschulen zu verstaatlichen, aber die Arbeit geht sehr langsam vor sich, denn mit den Gemeindeschulen wird den Landgemeinden ein großes Unrecht zugefügt. Warum sollen nur die Städter Staatsschulen haben, zahlen etwa die Mitglieder der Landgemeinden keine Steuern? —

Ebenso, wie die Bebauung des Bodens keine Fortschritte macht, ist auch die Viehzucht stagnierend, ja, man ist berechtigt, von einem bedeutenden Rückschritte zu sprechen. Die einst so berühmten Pferde sind zu Kleppern zusammengeschrumpft und der Ochs ist auch nicht mehr das, was er einmal gewesen. Diese beiden, der Landwirtschaft so unentbehrlichen Haustiere, kennen keinen Stall. Jahraus jahrein bei Schneegestöber und Regenguß, übernachten sie im Freien, gehütet von einigen faulen Burschen. Den Kühen ergeht es nicht besser. Die Schafe, deren Zahl eine Million weit übersteigt, werden schon etwas besser gehalten, aber auch nicht um vieles.

Eine Menge Schafe fallen im Winter als Beute der Wölfe, die sich oft bis in die Städte wagen. Daß diese Bestien in einem Flachlande noch existieren!

Das ist das traurige Bild der gewesenen Clacaschi, ein trübes Bild, das man in keinem einzigen Punkte der Uebertreibung zeihen kann, ein Bild nach der Natur, eher noch gemildert, als mit den düstern Farben der Wirklichkeit gemalt.

Heiterer gestaltet sich das Los des Rasesch, der vom Bauern und vom Städter Ciocoi (Tschokoi) genannt wird. Dieses Wort ließe sich im Deutschen etwa mit dem Spottnamen Krautjunker wiedergeben. Die Raseschi (Freisassen) vertraten die Stelle des Landadels; sie sind zwar ebenso unwissend und roh wie der Clacasch, aber sie haben einen ausgedehnteren Grundbesitz und mußten selbst vor 1864 an niemand als an den Fürsten Steuern zahlen. Diese können ihren Kindern schon eine bessere Erziehung geben, und

[1] Hier sei eine Stelle aus Titus Majorescus Kritik gegen die rumänische Kultur angeführt. (Critice, Bucuresci, Socec und Co. 1874. S. 327 ff.). „Dem Anscheine nach und nach den statistischen Rubriken der äußeren Formen, besitzt Rumänien heute fast den gesamten Apparat westländischer Zivilisation. Wir haben Politik und Wissenschaft, haben Zeitungen und Akademien, haben Schulen und Litteratur; auch Museen und Konservatorien haben wir; einige Theater sind auch vorhanden; ja, wir haben sogar eine Konstitution. Aber in Wahrheit sind dies nur entseelte Produkte, Redensarten ohne Berechtigung, Gespenster ohne Körper, Trugbilder ohne Wirklichkeit, und so ist die Kultur der höheren rumänischen Gesellschaft null und nichtig, ja weniger als null, und schlimmer als nichtig, und der Abgrund, der sie vom Volke scheidet, wächst von Tag zu Tag in seiner Breite und seiner Tiefe. Die einzige reale Klasse unsrer Gesellschaft ist der rumänische Bauer und seine Realität besteht in dem Leiden, das ihn erdrückt wegen der eitlen Hirngespinste der höheren Schichten. Denn mit dem Schweiße seines Angesichtes muß er die materiellen Mittel hergeben für die Aufrechterhaltung jenes Schwindelgebäudes, welches wir rumänische Kultur nennen, und die letzte Kupfermünze pressen wir ihm ab, um damit unsre Maler und Musikanten, unsre Akademiker und Athenäer in Bukarest, unsre litterarischen und wissenschaftlichen Prämien von überall zu bezahlen, und aus Dankbarkeit bringen wir ihm nicht eine einzige Leistung hervor, welche sein Gemüt erheben könnte und ihn für einen Augenblick das Elend seines täglichen Lebens vergessen machte."

der Beamten- und Offiziersstand erhält ein bedeutendes Kontingent von dieser Landbevölkerung. Der Rasesch besitzt das schönste Vieh und die besten Aecker, weil er selbst auf alles acht gibt. Im übrigen gilt von ihm dasselbe, was vom Clacasch gesagt worden; dieselbe Liebe zum geistigen Getränke, hier zum Weine; derselbe Aberglauben; dieselbe Gastfreundschaft,[1] die fast vergessen worden wäre. Leider sind aber die Raseschi in verschwindend kleiner Minderzahl.

* * *

Die beiden charakteristischen Typen der rumänischen nationalen Gesellschaft wären in ihren Hauptpunkten gekennzeichnet. Von der einen Seite der heruntergekommene hohe Adel, der von allen staatlichen Benefizien und Funktionen Besitz ergriffen hat und anderseits der arme an die Erdscholle gefesselte, rechtlose Bauer. Die Regierung ist noch vieles für den Bauer zu thun verpflichtet, sonst ist ja die Konstitution Rumäniens nichts als ein bloßer Schatten, denn die Herren von der Macht suchen nur ihre eigenen Interessen wahrzunehmen, aber nicht auch diejenigen des jetzt Schwerbedrückten.[2] Ferner muß die Korruption der Beamten mit Stumpf und Stiel ausgerottet werden und jener Halbheit und Oberflächlichkeit der obern Schichten muß man scharf entgegentreten; dann erst kann Rumänien zu blühen beginnen und sich seiner reichen Gaben der Natur erfreuen.

Zum Schlusse noch ein Wort über den Namen „Rumäne". In seinem Buche „Rumänien" sucht Rudolf Henke, gestützt auf Samuel Arun, nachzuweisen, daß „Rumäne" das richtigste sei und daß die alte Roma in ihren jungen Tagen Ruma hieß; überdies, meint er, nenne sich der Bauer „Rumîn". Gewiß, eine recht tiefe Gelehrsamkeit besitzt Herr Henke, aber er nennt leider ein schlechtes Gehör sein eigen. Der Rumäne nennt sich überall „Román" und hat immer etwas andres im Sinne, als die alte Ruma. Der Name „Rumäne, Romäne" darf überhaupt erst nur in zweiter Linie von Roma abgeleitet werden, denn der Rumäne behauptet damit nicht, daß er direkt von Rom in das jetzige Rumänien gekommen, sondern daß er Bürger des oströmischen Reiches war, das Romania hieß, denn wir wissen ja, daß die Rumänen das Hämosgebirge, Thrakien, Thessalien und einen Teil der Dacia ripensis bewohnten und Ende des zwölften und Anfang des dreizehnten Jahrhunderts unter Führung der Brüder Petru und Asan die byzantinische Herrschaft abschüttelten und das vlacho-bulgarische Reich gründeten. Als sie unter Radul I. Negru die Donau überschritten, nahmen sie die Namen mit sich. Zum Beweise, daß Roman nicht mehr als Angehöriger des oströmischen Reiches bedeute, sei der Name angeführt, den sich die türkischen Griechen geben. Diese neugriechisch sprechenden und schreibenden Griechen, die nicht Angehörige des Königreiches der „Hellenen" sind, nennen sich „Romaikos", was wohl auch nichts andres als Römer bedeutet. Es wird aber niemand behaupten wollen, daß diese Griechen, deren Vorfahren ebenfalls Unterthanen des griechisch-römischen Reiches waren, ihren Namen von der Stadt Rom direkt ableiten. Wenn Herr Henke die Rumänen von der alten Ruma abstammen lassen will, wie es in der That der Fall ist, so hätte er die Sprache, wie auch Sitten und Gebräuche und — die Namen der Feiertage studieren müssen.[1] Bei dieser Gelegenheit sei auch ein Wort über die gezwungene Ableitung rumänischer Wörter vom Lateinischen gesagt. So hatte das sogenannte Ofener rumänisch-ungarisch-lateinisch-deutsche Lexikon auf sonderbare Weise herausgefunden, daß ceas — Stunde — vom lateinischen abstamme und von caesura — Einschnitt — herzuleiten sei, „quia dies in 24 partes, quasi caesuras, est divisa"!! Titus-Livius Majorescu nennt solch ein Verfahren „Fälschung der Etymologie". Das slawische Czas lag eben den Herren unbequem.

[1] Der Bauer lehnt jede Bezahlung für verabreichte Speisen mit den Worten ab: „Gott nimmt dafür auch kein Geld".

[2] Während wir dieses schreiben, kommt die Kunde, daß der gewesene Minister Rosetti der Kammer einen Gesetzentwurf vorzulegen beabsichtigt, demzufolge der Staat sämtliche Schulden der Bauern übernehmen soll und diese dem Staate in kleinen jährlichen Raten die übernommenen Schulden abzahlen. Dies ist sicherlich der beste Gesetzentwurf, den je ein rumänischer Abgeordneter der Kammer vorgelegt hat.

[1] Die Rumänen bildeten das römische Element im byzantinischen Reiche.

Professor Beneckes Werk über Fische und Fischerei in Ost- und Westpreußen.

Die Fischerei, besonders der Seefischfang, war in Deutschland bis vor etwa 15 Jahren ein wenig beachteter, ja man kann geradezu sagen vernachlässigter Zweig unsrer deutschen Gewerbe. In den Zeiten, welche der Bildung des norddeutschen Bundes unmittelbar folgten, legte man nach verschiedenen Richtungen energisch Hand daran, Deutschlands Stellung zur See zu kräftigen und zu festigen. Die junge Flotte bedurfte seegewohnter Mannschaften in großer Zahl. Mehr noch als die Leute auf der Handelsmarine sind die Fischer, wenn man so sagen darf, „auf der See zu Haus." Während aber in Frankreich bei Ausbruch eines Kriegs mindestens 10,000 Seefischer bereit und verpflichtet sind, in die Flotte einzutreten, ist an den deutschen Küsten die Zahl der eigentlichen Hochseefischer kaum nennenswert. In der Ostsee wird hauptsächlich Küstenfischerei betrieben, in der Nordsee wäre man auf die Fischerei auf hoher See angewiesen, allein eine solche Fischerei existierte 1866 an den deutschen Küsten nicht und der arktische Walfischfang, die beste Schule für den deutschen Seemann, hatte, was deutsche Häfen betrifft, so gut wie aufgehört. Ein anderes Motiv für die Hebung unserer Seefischerei lag darin, daß Deutschlands zahlreiche

Bevölkerung große Mengen von Salz- und frischen Seefischen verzehrt und daß man mit Recht davon ausging, Deutschland, dessen Küsten ebenso nahe den Fischbänken der Nordsee liegen, wie die Schottlands und der Niederlande, müsse endlich danach trachten, sich seinen Bedarf an Seefischen selbst zu liefern. So wurde denn Hand ans Werk gelegt: in Hamburg und Bremen wurden Nordseefischereigesellschaften ins Leben gerufen und in Berlin entstand, hauptsächlich zu theoretischer Anregung und Belehrung, der deutsche Fischereiverein. Der letztere entfaltete eine große Thätigkeit, aber vorzugsweise auf dem Gebiete der Binnenfischerei und besonders der Fischzucht. Jene beiden Gesellschaften wurden nun von Mißgeschick allerlei Art heimgesucht, der französische Krieg unterbrach ihren Betrieb vollständig, schließlich mußten sie liquidieren. Die Eigentümlichkeiten des Seefischereibetriebes lassen überhaupt die Aktiengesellschaft nicht als die rechte Form erscheinen, um gute Erfolge zu erzielen. Die letzteren hängen außerordentlich viel von dem Geschicke, der Erfahrung, der Ausdauer ab, welche der Fischer anwendet. Anteil des Fischers am Eigentum von Fahrzeugen und Geräten, oder wenigstens an dem Fange selbst, finden wir denn auch überall im Großbetriebe der Seefischerei: so beim Kabeljaufang von Norwegen und Neufundland, beim Thunfischfang des Mittelmeers, beim Heringsfang der Nordsee und vor allem von jeher im Walfang. Die in Emden bald nach den Mißerfolgen der hanseatischen Gesellschaften ins Leben gerufene Herings-Fischerei-Aktiengesellschaft hat auch das sogenannte Partsystem, die Beteiligung des Fischers am Fange, annehmen müssen, dennoch kann man nicht sagen, daß ihr Betrieb, bei einer kleinen Anzahl von Fahrzeugen, ein schwunghafter sei, obwohl ihr die preußische Regierung durch zinsfreie Vorschüsse und andre Vergünstigungen mehrfach unter die Arme gegriffen hat. Um ein Gewerbe, das bei uns, im Vergleich zu andern Nationen, man kann wohl sagen, jahrhundertelang geschlafen hat, wieder zu Kraft und Flor zu bringen, bedarf es eben vieljähriger unausgesetzter Anstrengungen und vor allem der Anlage von Kapital, wobei von vornherein auf baldige hohe Verzinsung verzichtet werden muß. Der Mangel an Kapital ist es auch, der auf die kleine, von der Elbe in See gehende Ewerflotte drückt. Diese fängt in dem Maße, als neue seefähige Fahrzeuge, sogenannte Kutter, in den Betrieb eingestellt werden, an, sich von dem Küstengebiet auf die hohe See zu wagen, um dort mit der Kurre, einem kleinen Grundschleppnetz, den Fang von Seefischen zu betreiben, die, in Eis gelegt und dem nächsten Hafen, bisher Geestemünde, in Zukunft auch wohl dem jetzt dem Eisenbahnsystem angeschlossenen Kuxhaven, zugeführt, jederzeit willige Käufer bei dem sich stetig entwickelnden Fischhandel finden. Auch in andrer Beziehung hat die preußische Regierung ihr Interesse für die Hebung unsrer Seefischerei bethätigt und zwar durch die Einsetzung der „Kieler wissenschaftlichen Kommission“, welche durch ihre mannigfaltigen erfolgreichen Arbeiten, die in populärer Form auch dem Fischer selbst zugänglich gemacht wurden, außerordentlich viel zur tieferen Erkenntnis der Bedingungen des Tierlebens in den unsre Küsten bespülenden Meeren, vornehmlich des wichtigsten Nahrungsfisches, des Herings, beigetragen hat. In Professor Dr. **Berthold Beneckes** „Fische, Fischerei und Fischzucht in Ost- und Westpreußen“, Königsberg 1881, haben wir nun die Frucht vieljähriger Beobachtungen, Studien und Reisen eines einzelnen Gelehrten vor uns. Der Verfasser teilt uns in der Vorrede mit, daß er, „von Kindheit an mit Fischen und Fischern des Drausensees, des frischen Haffs und der frischen Nehrung vertraut, später vielfach mit zoologischen und embryologischen Studien an Fischen beschäftigt und mit den meisten Gewässern Ost- und Westpreußens durch häufige und längere Bereisungen der Provinzen bekannt, geglaubt habe, seine Arbeit auf die ehemalige Provinz Preußen beschränken zu sollen, um über alle Verhältnisse möglichst aus eigener Anschauung berichten zu können.“ Man würde sich aber sehr irren, wollte man hiernach annehmen, daß Beneckes gründliche Arbeit nur lokalen Wert und Interesse habe. Sind auch die Verhältnisse von Ost- und Westpreußen z. B. durch das Klima, die Haffe und die zahlreichen Landseen vielfach eigentümliche, so hat doch der größte Teil des Inhalts eine allgemeine Bedeutung, wie die nachstehende kurze Charakterisierung des letzteren ergeben wird. Das Werk zerfällt in vier Bücher. Das erste Buch: die Fische von Ost- und Westpreußen, ist rein naturwissenschaftlich: es erörtert zunächst den Bau und die Verrichtungen des Fischkörpers, gibt sodann unter 73 Nummern eine systematische Uebersicht der Fische von Ost- und Westpreußen mit kurzen Erläuterungen und ferner eine genaue Beschreibung der preußischen Fische, verzeichnet eine tabellarische Uebersicht der Laichzeit der Fische in Ost- und Westpreußen und enthält endlich einen sehr lehrreichen Abschnitt über die Feinde der Fische. Höchst wertvoll zum Verständnis dieses Buchs sind die Holzschnitte, 139 an der Zahl. Es braucht kaum darauf hingewiesen zu werden, daß, da der größte Teil der hier genau unter gewissenhafter Verwertung selbst der neuesten ichthyologischen Studien und Untersuchungen beschriebenen Fische des Süß- wie des Salzwassers auch in andern deutschen Gewässern heimisch ist, dieses erste Buch also zugleich als ein wichtiger Beitrag zu einer allgemeinen deutschen Ichthyologie zu betrachten ist. Praktischen Wert hat besonders der erwähnte Abschnitt über die Feinde der Fische, die sich in allen Abteilungen des Tierreichs und auch in den niederen Klassen des Pflanzenreichs finden. Von den Säugetieren stellen namentlich die Wasserspitzmäuse, die Fischotter und der Nörz, die Seehunde und Delphine den Fischen mehr oder weniger erfolgreich nach. Die letzteren scheinen sich in neuerer Zeit an den ost- und westpreußischen Küsten vermindert zu haben. Unter den Vögeln sind der Seeadler, der Fischadler, der braune Milan, die Rohrweihe, der Eisvogel, der graue Reiher, die Rohrdommel, der Sägetaucher,

die Möwen und Seeschwalben, Kormorane und die Steißfüße eifrige Fischfresser. Unter den Amphibien ist namentlich der große Wasserfrosch, der massenhaft in Fischteichen vorkommt, ein arger Fischräuber. Ferner sind es bekanntlich die Raubfische: Hecht, Barsch, Wels, Dorsch, Zander u. a. Viele Insekten nähren sich von Fischlaich und jungen Fischchen. Groß ist die Zahl der krebsartigen Tiere und der Würmer, die auf und resp. in den Fischen schmarotzen und ihren Tod verursachen. So erzeugen die Psorospermien — runde oder ovale geschwänzte Körperchen von nur $^1/_{100}$ mm Durchmesser — in den verschiedensten Teilen des Fisches große Beulen, die aufbrechend den Tod veranlassen. Die Saprolegnien, fadenförmige Schmarotzerpilze, töten die Fischeier und durch Ansiedelung an wunden Stellen lebender Fische auch diese. — Das zweite Buch ist der Praxis und der Geschichte der Fischerei in Ost- und Westpreußen gewidmet. Es umfaßt die Süßwasser- wie die Seefischerei, die letztere erstreckt sich aber auch auf Süßwasserfische, da bei dem geringen Salzgehalte der Ostsee, — bei Hela, Brüsterort und Memel nur 0,7 Prozent, — auch viele Süßwasserfische zeitweilig in die See gehen. Ein bedeutendes Fischereigebiet ist der „Kurisches Haff" genannte Brackwassersee, eine Wasserfläche von 1612,99 qkm. Das Frische Haff hat einen Flächeninhalt von 861,54 qkm. Nach offiziellen Erhebungen beträgt die Gesamtoberfläche der Binnengewässer in der ehemaligen Provinz Preußen 232595,812 ha und hat man die Zahl der Seen, welche größer als 1 preußischer Morgen sind, auf 2141 ermittelt!

Bei solcher Ausdehnung befischbarer Gewässer mußte die Fischerei von jeher im Leben der Bevölkerung eine große Rolle spielen und in dem Abschnitt „Geschichte der Fischerei" wird uns denn auch, vom 13. Jahrhundert beginnend, eine Menge Interessantes von den Fischereien und Fischereiverordnungen der Hochmeister und Burggrafen, von dem einstigen Fischreichtum der Gewässer, von den volkstümlichen Fischnamen und Geräten oder „Gezeugen", wie der technische Ausdruck lautet, von den Fischergilden, dem Fischhandel und vielem andern erzählt und Dr. B. verfolgt den Gang des Gewerbes und die Fürsorge der Regierung durch Verordnungen 2c., bis auf die neueste Zeit. Am meisten muß uns aber doch der Abschnitt über den jetzigen Fischereibetrieb fesseln. Darin werden die außerordentlich mannigfaltigen Fanggeräte in ihrer Einrichtung und Anwendung beschrieben, es sind ihrer nicht weniger als 102 und die meisten werden auch abgebildet. Es würde zu weit führen, auf die Beschaffenheit und Handhabung auch nur der wichtigsten Fanggeräte, als: der Zug-, Treib-, Stand- und Wurfnetze, der Hamen, Wehre und Reusen, der so verschieden geformten Angeln 2c. hier näher einzugehen; für den eigentlichen Fachmann ist aber dieser Abschnitt einer der wichtigsten des ganzen Werkes. Die so außerordentlich verschiedenen Fangmethoden und Geräte werden hier mit genauen Angaben der Maße 2c. gründlich dargelegt und veranschaulicht; dadurch, daß eine große Anzahl von praktischen Fischern direkt und indirekt an diesem Abschnitt mitarbeiteten, ist wohl zum erstenmal eine vollständig genaue Darstellung zu stande gebracht worden. Sehr beherzigenswert ist das, was Dr. B. unter der Ueberschrift: die volkswirtschaftliche Bedeutung unsrer Fischerei, die Ursachen ihres Rückganges und die Mittel zu ihrer Hebung sagt. Einige Gesichtspunkte seien daraus hervorgehoben. Die Angaben über den Ertrag der Fischereien sind zu unsicher, um als zutreffend angenommen zu werden, daß sie aber noch immer einen wichtigen Teil der Volkswirtschaft von Ost- und Westpreußen bilden, ergibt z. B. die Thatsache, daß in den Jahren 1879/80 das Kurische Haff von 1831 Fischern mit 541 großen und 1581 kleinen Fahrzeugen, das Frische Haff von 1469 Fischern mit 300 großen und 1400 kleinen Fahrzeugen befischt wurde. Der Rückgang der Pachten und die Verminderung der durchschnittlichen Größe der Fische darf als Beweis für die Abnahme der Ergiebigkeit der Fischerei angesehen werden, weniger die teuren Preise, denn durch die veränderten Verkehrsverhältnisse hat sich das Absatzfeld für die frische Fischware bedeutend erweitert; z. B. werden die Lachse des Kurischen Haffs selbst in der wärmern Jahreszeit bis nach Paris gesandt. Die Regulierung der Flüsse, die Trockenlegung ausgedehnter Altwässer vernichten eine Menge der prächtigsten Laichplätze; die dem Dampfschiff folgende Flutwelle wirft Laich und Fischbrut ans Ufer. Unzweckmäßige Verpachtungsweisen treiben die Pächter zur schonungslosesten Raubfischerei. In der Ablösung der zahllosen Fischereiberechtigungen, in der Bildung von Fischereigenossenschaften, in der Verbesserung der Fischereiaufsicht sucht Dr. B. Abhilfe und macht sodann noch eine Reihe von Vorschlägen zur bessern Konservierung und Verwertung des Fanges. Das letzte Buch beschäftigt sich mit der künstlichen Fischzucht, welche vor zwei Jahren auf der Berliner Fischerei-Ausstellung glänzende Triumphe gefeiert hat und mit der Teichwirtschaft. Ost- und Westpreußen haben 21 Fischbrutanstalten, deren jede einzelne, zum Teil unter Beifügung von Illustrationen, beschrieben wird. Der Schlußsatz dieses trefflichen Werkes mag auch diese kurze Besprechung schließen:

„Die rationelle Bewirtschaftung des Wassers erfordert ungleich geringere Mittel als die des Landes; würde sie nur mit demselben Interesse, mit derselben Intelligenz betrieben, wie jene, würden ihre Grundbedingungen mit gleichem Eifer und Verständnis erforscht, wie die Elemente der Landwirtschaft, so würden unsre zahlreichen und ausgedehnten Gewässer mächtig beitragen zur Ernährung unsrer Bevölkerung und zum Wohlstande des Landes."

M. L.

Die nationale Partei in Aegypten und die Abschaffung der Sklaverei.

Wie bekannt, hat sich seit einiger Zeit eine „nationale“ Partei in Aegypten gebildet und sich der Regierungsgewalt bemächtigt; ihr Programm ist: Verdrängung des europäischen Einflusses und Abschaffung der Sklaverei. Das klingt sehr schön und patriotisch, enthält aber bei genauerer Betrachtung entweder den Keim der Unausführbarkeit oder unredliche Flunkerei. Die Sklaverei, den Sklavenhandel gründlich auszurotten, dazu sind bei der notorischen Bestechlichkeit der ägyptischen Beamten nur Europäer befähigt; weist man aber diese zurück, so ist die Devise „Abschaffung der Sklaverei“ ein glänzendes Aushängeschild, womit man die mächtigen Philanthropen in England zu blenden und für die neugebildete ägyptische Partei zu gewinnen hofft.

Was der europäische Einfluß zum wahren Nutzen Aegyptens, für die wirkliche Wohlfahrt des Volkes geleistet, geht aus der Schilderung der ägyptischen Zustände, welche Villers-Stuart in der Times vom 1. April entwirft, wie sie vor der durchgreifenden europäischen Einwirkung bestanden, deutlich hervor.

„Ich habe 1877 gesehen, wie ganze Reihen von Weibern und Kindern, welche schwere Lasten auf den Köpfen trugen, eskortiert, wie sie mit Peitschen und Stöcken geschlagen wurden, wenn sie zurückblieben; ich habe gesehen, wie arme Bauern in Scharen von Haus und Hof getrieben wurden, um auf ein Regierungsboot verladen und Hunderte von Meilen fortgeführt zu werden, damit sie in den Zuckerplantagen des Chedive schwere Arbeit verrichten. Ihre Aecker blieben unterdessen dem Zufall, Weiber und Kinder der Barmherzigkeit der Nachbarn preisgegeben; ja es wurden von jenen die Steuern in gleicher Höhe erhoben, als wenn sie sie bearbeitet hätten. Wohl war ein Tagelohn von dem Chedive für sie ausgesetzt; aber den steckten die Unterbeamten in ihre Tasche; nach zwei- bis dreimonatlicher Arbeit ließ man sie einfach laufen — viele kehrten nie mehr nach Hause zurück. Die Steuerbeamten erhoben schonungslos nicht nur die vom Staate festgesetzte Summe, sondern noch um so viel mehr, als sie durch Bastonnaden erpressen konnten, um sich mit dem Ueberschuß zu bereichern. War das Getreide reif, so durfte nicht eher geschnitten werden, als bis die Behörde zum Zweck der Abschätzung das Feld inspiziert hatte. Da unter der brennenden Sonne Aegyptens die Körner rasch ausfallen, wenn das reife Getreide nicht gleich geschnitten wird, und da nur durch Bezahlung eine rechtzeitige Besichtigung von seiten der Beamten zu erlangen war, so ging dem unbemittelten Bauern der größte Teil seiner Ernte verloren. Erst durch die Intervention Europas haben sich seit den letzten zwei bis drei Jahren diese Verhältnisse gebessert, es ist eine augenscheinliche Zunahme des Wohlstandes eingetreten; sowie man Aegypten sich selbst wieder überläßt, wird das alte Uebel zurückkehren.“

Sollte es nun auch der nationalen Partei gelingen, das Gute und die jetzt gehobene Wohlfahrt des Landes ohne den Druck europäischer Mächte zu erhalten, so greift sie mit der Abschaffung der Sklaverei direkt die Interessen derjenigen an, welche allein sie zu ausführenden Organen berufen will, d. i. die Interessen der hohen und höchsten ägyptischen Beamten; und so meint auch Samuel Baker, „daß, wenn ihre Proklamation nicht ein Kunstgriff ist, um die harmlosen Philanthropen Englands zu fangen, man sie als eine lächerliche Farce bezeichnen muß, die gar nicht weiter in Betracht gezogen werden kann.“ Uebrigens lassen sich die Philanthropen in England gar nicht täuschen; Allen, der Sekretär der Anti Slavery Society, schreibt der Times (31. März): „Thatsache ist, daß die hohen Beamten nicht ernstlich darauf bedacht sind, den Sklavenhandel zu unterdrücken, noch auch wünschen, daß die Haussklaverei abgeschafft werde, trotzdem daß der Chedive zweifellos beides auf das tiefste verabscheut; denn wäre es wirklich der ernste Wille der Regierung, so würde sie Europäer, wie Gordon, zu Gouverneuren ernennen.“

An der Spitze der nationalen Bewegung steht Arabi Bey, ein Mann von rechtlichem, ernstem Streben, wie es scheint, der aber nur in Kairo, nicht aber im Lande selbst Unterstützung findet und dessen Hände durch persönliche Intriguen mannigfach gebunden sein dürften. Die Personen-, nicht die Prinzipienfrage entscheidet in Aegypten.

Ueber jene äußert sich der wohlunterrichtete Schweinfurth in einem Briefe an Mr. Allen: „Neue, ganz unfähige Leute, unerfahrene Minister beginnen das schwierige Werk der Reorganisation des Sudan. Das Resultat wird Verwirrung sein. Eine neue geographische Einteilung ist schon diskutiert worden, und ich bin sicher, daß die Projektenmacher nicht einmal wissen, wo Faschoda oder Metemmeh liegt. Sie haben keine Karten und verstehen nichts davon. Abd-el-Kader (der neuernannte Gouverneur) ist derselbe, der als ein Feind von Riaz von diesem beschuldigt war, Arabi in der Nacht vom 9. September verhaftet zu haben. Das war die Bedingung, unter welcher der Minister, sein Feind, ihm zum Posten eines Polizeipräfekten von Kairo verhalf — wir wissen, mit welch schlechtem Erfolg. Die Revolte brach am nächsten Tage aus und infolge davon verlor Abd-el-Kader wieder seine Stellung. Arabi und seine Kollegen — das muß zugegeben werden — sind seine erbitterten Feinde; wie sie sich versöhnten, ist noch ein Rätsel.“

Kleinere Mitteilungen.

Neue Nährpflanze in Südrußland.

Dr. A. J. Tumaß, aus dem Gouvernement Astrachan gebürtig, sammelte im vorigen Jahre gelegentlich eines Aufenthalts in seiner Heimat die Früchte eines von den dort wohnenden Tataren als Heilmittel benutzten und „Tschilim“ genannten

Gewächses. Da diese Früchte einen angenehmen Geschmack hatten, so ließ der genannte Doktor dieselben im Laboratorium von Dobrosslawin in St. Petersburg chemisch untersuchen. Als Resultat dieser Untersuchung ergab sich, daß diese Früchte einen sehr bedeutenden Nährwert besitzen, indem sie enthalten 17 Proz. Eiweiß, 50 Proz. Stärkemehl, 6 Proz. Zellstoff, 2,63 Proz. Fett, 2 Proz. Asche und 14 Proz. Wasser. Die Asche enthielt circa 0,6 Proz. Eisen. Schon aus dieser Analyse ging die Nahrhaftigkeit dieser Früchte hervor und es fragte sich nur, ob es gelingen werde, ein schmackhaftes Brot aus denselben zu bereiten. Es wurde zu diesem Behufe aus den getrockneten und vermahlenen Früchten Brot gebacken, welches sich jedoch als viel zu konsistent herausstellte. Dr. Tumaß vermischte nun drei Teile solchen Mehles mit einem Teil gewöhnlichen Roggenmehl und es gelang ihm auf diese Weise, ein Brot von vorzüglicher Eigenschaft herzustellen, das unsrem gewöhnlichen Feinbrot sehr ähnlich war. In der am 10. März abgehaltenen Sitzung der „Gesellschaft zur Förderung des Volkswohls" legte nun Dr. Tumaß dieser letzteren ein aus dem neuen Mehl auf obige Weise bereitetes Brot zur Prüfung vor, das von den Anwesenden probiert wurde und seines vorzüglichen Geschmackes wegen Beifall fand. Selbstredend ist die Entdeckung einer Frucht von so hohem Nährwerte von großer Wichtigkeit und zwar um so mehr, als diese Pflanze nach den Mitteilungen des Dr. Tumaß in seiner Heimat in ungeheueren Mengen auf sumpfigem Boden wächst, der für den Anbau andrer Getreidesorten ganz untauglich ist.

Prähistorische Entdeckungen in Frankreich.

In der jüngsten Versammlung der Delegierten französischer wissenschaftlicher Gesellschaften zu Paris wurden folgende bemerkenswerte neue Entdeckungen auf dem Gebiet der Vorgeschichte mitgeteilt. Der Abbé Azaïs von der Akademie von Nimes beschrieb drei **Menhirs**, welche in der Gemeinde Fraïsse (Dep. Herault) stehen und von denen der eine auf der Vorderseite eine auf einem eiförmigen Körper ruhende Schlange zeigt, während der zweite ein in den Granit eingegrabenes Kreuz, der dritte undeutliche Zeichnungen erkennen läßt. Michel Hardy, Vertreter der historischen Gesellschaft des Périgord, weist **verglastes Mauerwerk** am Castel-Sarrazin (Dordogne) nach. Dort ist ein Raum von 3—4 ha von verglastem Gemäuer eingeschlossen. Die Art des Aufbaues und der Verglasung ist ganz dieselbe, wie man sie auch sonst in Frankreich und andern Teilen Europas findet. M. Hardy weist dieses Mauerwerk der keltischen Periode zu (man ist in Frankreich noch immer sehr rasch bei der Hand, Altertümer unsicheren Alters den ziemlich ebenso unsicheren Kelten zuzuweisen!), ist aber derselben Meinung, die auch unter deutschen Altertumsforschern mehr und mehr Raum gewonnen hat, daß die Verglasung der aus unbehauenen und ziemlich regellos aufeinandergetürmten Steinen bestehenden Wälle nicht zufällig, sondern eine der Anwendung des Mörtels vorangehende bewußte Methode der Befestigung gewesen sei. Delort glaubt im Cantal **Ruinen steinzeitlicher Dörfer** in von mörtellosen Mauern umschlossenen ovalen oder rechteckigen Räumen gefunden zu haben, in welchen die Erde höher liegt als außerhalb und aus welcher er eine reiche Ausbeute von Steinäxten, Schleifsteinen, Topfscherben, Bronzesachen gewonnen hat. Delort ist um so mehr geneigt, vorhistorische Dörfer in diesen Umschließungen zu sehen, als dieselben sich in der Regel in der Nähe von Tumulis oder megalithischen Denkmälern finden. Ueber **verglaste Mauern von Chateauvieux** (Creuse) spricht Moyaux, der, vorsichtig genug, für ihre Errichtung keine bestimmte Zeit annehmen will, dagegen ihre Zerstörung ein halb Jahrhundert vor die römische Eroberung Galliens setzt. Man beschließt, diese Frage auf das Programm der 1883er Versammlung zu setzen und unterdessen weitere Erhebungen über ähnliche Befestigungen anzustellen. Morel beschreibt eine seltene Form von **Begräbnisplätzen** aus der Periode des polierten Steines, in welcher drei Skelette: Mann, Weib und Kind in einem 1 m breiten und ebenso tiefen Grabe beisammen lagen. Endlich legt Dr. Aubrion Fundstücke aus der **steinzeitlichen Werkstätte von Charmotte** (in der Brie Champenoise) vor, die in das Zeitalter der quaternären Säugetiere hinaufreichen, aber auch in der neolithischen Periode noch benutzt wurden.

Civitas Thacensium.

Zwischen Tunis und Zaghuan hat Herr Cagnat Spuren einer weiteren römischen Stadt (vgl. Ausland 1882, Nr. 21) gefunden, und zwar zunächst in folgender Inschrift:

DIIS . AVG . SAC . . .
PRO . SALVTE . IMP . CA . . .
TA . ELI . HADRIANI . ANTONIN . . .
AVG . PII . LIBERORVMQ . EIVO . . .
CIVITAS . THAC . S . P . F . SVF . FELIC . A . . .

Die drei letzten Gruppen SVF . FELIC . A . . . sind dunkel, die übrige Inschrift zeigt dagegen klar auf eine Widmung zu Ehren Hadrians und seiner Nachkommen hin. Zum Ueberfluß ist an derselben Stelle ein Bruchstück mit dem Namen Caracalla und dem vollen Namen CIVITAS . THACENSIVM. Die Wurzel Thac glaubt der Entdecker in dem heutigen Zaghuan wiederzufinden. Im ganzen ist ihm aber die große Ebene zu Zaghuan, Hammamet, Kairuan und Susa keineswegs reich an Städten erschienen, wie groß auch der Reichtum vereinzelter Reste. „Es war dies," sagt er in seinem Berichte, „wie heute, ein herrliches Getreideland, denn man findet allerorts Reste von ländlichen Bauten." Die bereits bekannten Aphrodisium und Batria scheinen die einzigen bedeutenderen Plätze gewesen zu sein.

Notizen.

Afrika.

Unser berühmter Landsmann, Dr. Georg **Schweinfurth**, um dessen Schicksal manche seiner Freunde in der Heimat in diesen Schreckenstagen des Brandes und der Plünderung von Alexandria in banger Sorge lebten, ist glücklich gerettet. Der Timeskorrespondent erzählt, daß er im Diakonissenhospital zu Alexandria von der Oberin und Dr. Schweinfurth empfangen worden sei. Letzterer hatte bei seinem Freunde Friedheim gewohnt, flüchtete dann ins Diakonissenhospital, wo die eingeschlossenen Deutschen sich mit Erfolg verteidigten, um dann von S. M. Schiff „Habicht" aufgenommen zu werden. —

Die unter der Leitung E. **Masquerays** stehende École supérieure des Lettres d'Alger gibt seit Beginn dieses Jahres ein **Bulletin de Correspondance africaine** heraus, welches hauptsächlich dem Studium auf dem Gebiete der alten Geschichte Nordafrikas dienen will. Zunächst wird es in bescheidenem Umfang zweimonatlich erscheinen, um später „im Verhältnis zu den Fortschritten der Entdeckungen, welche die Kolonisation der drei algerischen Departements und die Besetzung von Tunis mit sich bringen werden", sich zu entwickeln.

Litteratur.

Fünfzehn Jahre in Südamerika an den Ufern des Stillen Ozeans. Gesehenes und Erlebtes von **Paul Treutler**. Leipzig, Weltpostverlag. Band I.

Das Buch macht nicht den Anspruch eines geographischen

Fachwerkes, wie schon der Titel andeutet. Wohl aber schildert es in fesselnder Weise das Leben und Treiben in südamerikanischen Ländern, wie der Verfasser es aus eigener Erfahrung kennen lernte. Er hatte sich zu Anfang der fünfziger Jahre nach Chile begeben, um vermöge seiner bergmännischen Kenntnisse in dem damals erst kürzlich erschlossenen Gebiete der Silberminen sein Glück zu machen. Es schien zu gelingen; bald war er als Millionär bekannt. Doch ebenso schnell entschwand alles, da die betreffenden Minen sich als unergiebig erwiesen.

Der Verfasser versteht es recht gut, anschauliche Schilderungen zu geben. In wahrhaft erschreckender Weise treten uns die gesellschaftlichen Verhältnisse des Landes entgegen. Vor allen Dingen dominiert das Glücksspiel. Ueberall herrscht ein leichter Ton, der nur zu oft den Grenzen des Anstandes zu nahe tritt, Aberglaube und Freigeisterei stehen nebeneinander u. s. w. In den Minendistrikten aber ist Mord und Totschlag bei frechster Vergnügungssucht an der Tagesordnung.

Das Buch enthält manche gute Illustrationen in Lichtdruck, auch Karten und Pläne. Wer sich über die Zustände der südamerikanischen Länder näher informieren will, wird es jedenfalls erfolgreich benutzen, wenn auch in den letzten Jahrzehnten die betreffenden Verhältnisse sich etwas geändert, und wie wir hoffen, zum Bessern gewendet haben mögen. N. G.

Mitteilungen des K. K. militärgeographischen Institutes. Herausgegeben auf Befehl des K. K. Reichskriegsministeriums. 1. Jahrgang 1881. Wien. Selbstverlag. 124 S. mit 7 Beilagen.

Unter diesem Titel wird von nun an eine Zeitschrift erscheinen, welche alljährlich einen Bericht über die Thätigkeit des genannten Institutes bringen wird. Dem ersten Hefte ist eine gedrängte Uebersicht über die Entstehung und Entwickelung der Kartographie in den österreichischen Staaten, sowie über die Geschichte des militärgeographischen Institutes vorangestellt, und vor dem eigentlichen Berichte jeder einzelnen Gruppe oder Abteilung ein geschichtlicher Abriß über dieselbe gegeben.

Das militärgeographische Institut in Wien gehört, sowohl was die Großartigkeit der Einrichtungen und die Menge des Personals betrifft, als auch bezüglich der Ausdehnung und Wichtigkeit der geographischen Aufgaben, welche in seinen Bereich fallen, zu den bedeutendsten wissenschaftlichen Anstalten, die es gibt. Denn wenn auch die Arbeiten desselben in erster Linie zur Verwertung für praktische Zwecke, vor allem für den Krieg bestimmt sind, so ist die kartographische Bearbeitung eines so großen Reiches, welches die zwei größten Gebirge Europas zu einem stattlichen Teile in sich begreift, eine der bedeutendsten Angelegenheiten der geographischen Wissenschaft, wozu noch kommt, daß wir unser bestes Wissen über die südöstlichen Grenzlande der Monarchie ebenfalls den Arbeiten dieses Institutes verdanken. Mit dieser Publikation holt das Institut nun ein Versäumnis nach, das schon längst gerade von seinen Verehrern schmerzlich empfunden worden ist, es sucht nämlich den Kontakt mit der Oeffentlichkeit, welcher bisher mit jener gewissen militärischen Exklusivität, die man kennt, wohl allzuwenig beachtet worden ist. Und es hat wahrlich die Oeffentlichkeit nicht zu scheuen. Es wäre an den Berichten über die Vergangenheit vielleicht nur das auszusetzen, daß sie nicht ausführlich genug sind. Z. B. wäre eine geschichtliche Darstellung der im Verlaufe der Zeit benutzten Instrumente, der Veränderungen und Vervollkommnung der Methoden höchst interessant.

Von den gegenwärtigen Arbeiten interessieren wohl am meisten die Herausgabe der Spezialkarte 1 : 75,000, und das Programm der im Jahre 1880 begonnenen bosnischen Katastervermessung. Beides großartige Unternehmungen, welche mit erstaunlicher Raschheit und Verwertung selbständig erfundener und erprobter Methoden durchgeführt werden.

Das Heft enthält außer diesem Bericht noch einen Aufsatz über die Temperaturkoeffizienten nautischer Aneroide von Hauptmann H. Hartl, und einen Bericht über die internationale geographische Ausstellung in Venedig von Kapitän v. Kalmar. R.

Anzeigen.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. — Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

Das Ausland.

Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde,

unter Mitwirkung von Professor Dr. **Friedrich Ratzel** und anderen Fachmännern

herausgegeben von der

J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Fünfundfünfzigster Jahrgang.

Nr. 31. Stuttgart, 31. Juli **1882.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslands und die Postämter. — Rezensions-Exemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Herrn Professor Dr. **Friedrich Ratzel** in München, Akademiestraße Nr. 5 zu senden. — Insertionspreis: 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Inhalt:

Vorschlag zu einer Luta-Nzige-Expedition.

Von **Robert W. Felkin** in Edinburg.

Unter allen Zeitschriften erscheint mir das „Ausland" als die geeignetste zur Besprechung einer Frage, welche gewiß für die ganze geographische Welt und für Deutschland insbesondere von hohem Interesse ist. Sie bezieht sich auf die Existenz eines Sees zwischen dem Luta-Nzige und dem Tanganyika. Mit Ihrer Erlaubnis lege ich deshalb Ihren Lesern einen Plan vor, nach welchem die Ungewißheit, die noch über diesen Punkt herrscht, beseitigt werden könnte. Und gerade Deutschland möchte ich veranlassen, sich mit dieser Angelegenheit zu beschäftigen. England hat schon vielfach das Dunkel gelichtet, welches seit Urzeiten über den Seen Zentralafrikas lagert. Speke, Grant, Burton, Baker haben sich in hohem Grad darum verdient gemacht und Stanley hat ein Werk vollbracht, das ihm die allgemeine Anerkennung erwarb. Obgleich nun Schweinfurth, Junker und viele andre Deutsche große Forschungsreisen in Afrika unternommen haben, so wurde doch von Deutschland aus noch nichts zur Erforschung des Seengebietes beigetragen.[1]

Es mag manchen befremden, daß ich mich in dieser Angelegenheit an Deutschland und nicht an England wende, doch bin ich Kosmopolit und glaube auf diese Weise sicher zur Erfüllung eines Wunsches zu gelangen, der mir am Herzen liegt: daß alle Zweifel endgültig gelöst werden und wir genaue Kenntnis von dem Zusammenhang und der Lage der zentralafrikanischen Seen zu einander erhalten möchten. Ich glaube nicht für anmaßend zu gelten, wenn ich diese scheinbar außerhalb meines Bereichs liegende Frage überhaupt bespreche; auf meiner Reise zum Viktoria- und Albertsee habe ich gethan, was in meinen Kräften stand. Ich ging nicht als Forschungsreisender hin und meine übrigen Pflichten hielten mich von vielem ab, das ich sonst auszuführen gestrebt haben würde. Allerdings war die Versuchung groß. Ich war an Ort und Stelle; die Schwierigkeiten eines solchen Unternehmens wären — Dank der Güte meines treuen Freundes Dr. Emin Bei — leicht zu überwinden gewesen. Doch verbot es die Pflicht und wenn ich auch selbst nicht im stande war, das Geheimnis zu ergründen, so will ich doch nicht still darüber brüten, sondern da ich weiß, was gethan werden kann und auf welche Weise, werde ich einen Weg mit näheren Angaben vorschlagen, der mir so einfach und bei geringem Risiko so überaus lohnend scheint, daß es mich sehr wundern sollte, wenn sich niemand fände, um ihn zu betreten. Den Deutschen empfehle ich die Angelegenheit, weil ich sie sehr hoch stelle, Deutschland selbst habe ich durch einen

[1] Dies ist im allgemeinen leider richtig, doch möchten wir, wo irgend von der Erforschung der afrikanischen Seen die Rede ist, nicht unsres unglücklichen Albert Roschers Verdienst unerwähnt lassen, der gleichzeitig mit Livingstone den Nyassa erreichte und erforschte. Anm. d. Red.

fast sechsjährigen Aufenthalt lieb gewonnen, und vor allem veranlaßt mich die Freundlichkeit, welche mir Dr. Emin Bei entgegenbrachte, zu versuchen, ob es nicht möglich wäre, die Deutschen zur Unternehmung einer Expedition zu bewegen, die sicher ihre ohnehin großen Verdienste in der Erforschung unbekannter Gegenden noch erhöhen würde.

Nach allem, was ich von Zentralafrika, von den Verkehrswegen von der Ost- und Westküste aus und der Nilroute weiß, halte ich die letztere für diejenige, welche meinem Zweck am meisten entspricht; und dieser ist die Erforschung der Gegend zwischen dem südlichen Ende des Luta-Nzige und dem Tanganyika.

Wie viele Theorien sind schon über diese Seen aufgestellt worden! Der Luta-Nzige und Tanganyika wurden für ein und denselben erklärt; das stellte sich als Irrtum heraus. Auch die Annahme, daß große Ströme sich in den Luta-Nzige ergießen, hat sich nicht bestätigt. Stanley berichtet, er habe fern im Süden des Luta-Nzige einen See gesehen. Was ist das für ein See? Womit steht er in Verbindung? Woher empfängt er seine Zuflüsse? Hat er einen Abfluß in den Viktoriasee, oder wohin sonst?

Es hätte für mich jetzt keinen Wert und würde die Zeit meiner Leser zu sehr in Anspruch nehmen, wollte ich näher darauf eingehen, wie interessant diese Fragen sind, wie wichtig ihre Beantwortung ist und wie viel gerade darin durch unternehmende und tüchtige Forscher erreicht werden kann. Doch kann ich angeben, wie sich die Forschungsreise am besten unternehmen läßt, und mit einer gewissen Freude unterziehe ich mich dieser Aufgabe.

Erlauben Sie, daß ich Ihnen zuerst die Gründe auseinandersetze, welche mich zur Annahme der Nilroute bestimmen. Was sich der Erforschung Afrikas stets von neuem in den Weg stellt, sind die Gefahr für Gesundheit und Leben und die bedeutenden Kosten. Diese beiden Hindernisse werden auf eine viel geringere Bedeutung beschränkt, wenn man die Nilroute wählt. Das Mieten von Trägern hat in Zanzibar seine großen Schwierigkeiten und bildet einen übermäßigen Posten in der Ausrüstung des Reisenden. Wenigstens ein Drittel der Waren, welche man von Zanzibar mitnimmt, geht unterwegs verloren, sei es durch Diebstahl oder durch Desertieren der Träger. Ich beziehe mich hierin auf die Autorität verschiedener Reisenden. Die Church Missionary und London Missionary Society haben diese Erfahrung jüngst auch auf ihre Kosten machen müssen.

Man muß sich längere Zeit in Zanzibar aufhalten, ehe eine Karawane gebildet werden kann, und der Aufenthalt ist sehr teuer. Ferner ist der Hongo oder Durchgangszoll, der unterwegs den kleinen Häuptlingen entrichtet werden muß, eine nicht gering anzuschlagende Ausgabe. Die verschiedenen Herren kleiner Gebiete erheben diese Steuer von allen Karawanen, die durch ihr Land ziehen, und die Araber selbst haben, thöricht genug, diesem Brauch Vorschub geleistet. Hätten sie sich zu Handelszwecken vereinigt, so wären sie im stande gewesen, ihn aufzuheben, weil sie aber keinen Begriff von solchem Zusammenstehen haben, unterwarfen sie sich lieber dem Zoll, als daß sie sich in Gefahr begeben hätten, von den Eingebornen ihrer Waren beraubt zu werden. So haben ihn die Häuptlinge gebührend ausgedehnt, und da sie selbständige Herren sind, können sie verlangen, was sie wollen, so daß die Summen, welche man im Lauf einiger Tagereisen zu zahlen hat, oft 20—25 Proz. vom Gesamtbesitz der Karawane betragen. Und bis nur festgesetzt ist, wieviel Hongo bezahlt werden muß, hat man lange Verhandlungen mit dem Häuptling durchzumachen, die oft zwei oder drei — selten weniger als einen Tag währen. Man sieht, welch bedeutende Kosten dieser Hongo verursacht und wie sehr eine Expedition dadurch auf diesem Wege aufgehalten wird.

Ich gebe hier im Detail die Summe an, welche ein Europäer mit einer kleinen Karawane braucht, wenn er über Zanzibar an den Viktoriasee, und wenn er über Suakim dahin reist, und es wird sich bei letzterem eine Ersparnis von 513 Pfd. Sterl. ergeben.

Von England über Zanzibar nach Uganda für eine Person.

Von England nach Zanzibar I. Klasse	96	Pfd.	Sterl.
Privatausgaben	10	"	"
Aufenthalt in Zanzibar, für 1 Monat	25	"	"

Für eine kleine Karawane von 60 Mann mindestens.

Von Zanzibar nach Unyanyembe.			
Lohn für 50 Träger	100	Pfd.	Sterl.
1 Dragoman zu 2 Pfd. Sterl. monatlich	24	"	"
4 Diener zu 1 Pfd. Sterl. monatlich	48	"	"
1 Koch zu 2 Pfd. Sterl. monatlich .	24	"	"
4 Köche zu 1 Pfd. Sterl. monatlich .	48	"	"
Stoffe zum Austausch gegen Lebensmittel für ein Jahr	200	"	"
Glasperlen, Messingdraht, ungefähr .	25	"	"
Stoffe, Hongo und Geschenke . . .	100	"	"
Esel und Packzeug (die Sättel aus England mitgebracht)	40	"	"
Von Unyanyembe nach Kagei.			
Lohn für 40 Träger zu 2 Pfd. Sterl. (Stoffe kauft man am besten in Unyanyembe ein, um Träger zu sparen.)	80	"	"
Privatausgaben	25	"	"
	845	Pfd.	Sterl.

Ferner braucht man Flinten und Munition für zehn Mann, was hier nicht mit inbegriffen ist; auch die persönliche Ausrüstung und Verpflegung des Reisenden ist nicht eingerechnet und beläuft sich wieder auf etwa die Hälfte der übrigen Reisekosten.

Von England nach Uganda über Aegypten.

Von London nach Venedig	25	Pfd. Sterl.
Von Venedig nach Alexandria	12	" "
Aufenthalt in Alexandria. Reise nach Suez und ein Aufenthalt daselbst	10	" "
Von Suez nach Suakim und Vorräte	15	" "
Von Suakim nach Chartum über Berber (mit dem Dampfer von Berber nach Chartum um 25 Proz. billiger).		
7 Kamele zu 22 Doll.	30	" "
Backhschisch und Lohn für zwei Kawassen zu 60 Doll.	12	" "
Von Chartum nach Lado. Kabine auf dem Dampfer und Gepäck.		
Kajütte 12 Doll., Gepäck: 20 Ztr. Gepäck, für welches sie höchstens 1 Pfd. St. per Ztr. rechnen; also zusammen höchstens	23	" "
Von Lado nach Mruli, ungefähr	50	" "
Ein Begleiter[1] von Chartum nach Mruli	60	" "
4 Diener zu 4 Doll. auf ein Jahr	40	" "
Extraausgaben	25	" "
Esel	20	" "
	332	Pfd. Sterl.

Flinten und Munition sind für die Eskorte nicht erforderlich, persönliche Ausrüstung und Verpflegung, mit Ausnahme der Lebensmittel von Suez nach Chartum nicht inbegriffen.

Diese Berechnung haben wir, mein Freund und Kollege Rev. C. J. Wilson und ich, sorgfältig zusammengestellt, und ich darf wohl sagen,[2] daß wir uns darauf verstehen müssen!

Der Aufenthalt in Zanzibar, die kurzen Tagemärsche beim weiteren Vordringen ins Binnenland, das Desertieren der Träger und der hierdurch verursachte Zeitverlust, sowie die Verzögerungen durch das Entrichten des Hongo, — dies alles ist schuld am Verlust so vieler Menschenleben und hat die vielversprechende Laufbahn so manches eifrigen Missionärs oder Forschungsreisenden unterbrochen, der das Schicksal herausgefordert, d. h. seine Reise von einer ganz verfehlten Grundlage aus angetreten hatte.

Daß im Innern nur kurze Tagemärsche zurückgelegt werden können, kommt davon her, daß die hierzu gemieteten Träger meist erst vor kurzem mit arabischen Karawanen aus dem Innern gekommen sind, wo sie schlecht behandelt und genährt worden waren und schwere Lasten von Elfenbein auf langen mühseligen Märschen zu tragen hatten. Wenn man sie wieder dahin mitnehmen will, so sind sie entkräftet und erst nach einiger Zeit wieder im stande, ihre Last große Strecken weit zu tragen.

Abgesehen von den Transportkosten und Verzögerungen, welche, wie man sieht, auf der Linie den Nil entlang so viel geringer als auf dem andern Weg sind, fragt es sich, ob sie noch andre Vorteile bietet?

Wenn man die Reise zu einer günstigen Zeit unternimmt, so kann man sich durch den Kamelritt von Suakim nach Berber ausgezeichnet an die Beschwerlichkeiten der Reise gewöhnen und für die folgenden Anstrengungen vorbereiten. Von Berber aus befördert ein Dampfer den Reisenden und sein Gepäck auf die angenehmste Weise nach Regiaf; vom Sobat bis Lado hat er allerdings sehr von den Moskitos zu leiden. Von Suakim nach Berber braucht er 10 Tage, von Berber nach Lado 32 Tage. Von Regiaf (genau südlich von Lado, wo der Dampfer anhält) nach Bibden reist man in Booten, die von den Eingebornen gezogen werden, von Bibden nach Kerrie per Dampfer, dann folgt ein kurzer Marsch von Kerrie nach Duffli, zu welchem man die nötigen Träger leicht bekommt. Zwischen Duffli und dem südlichen Ende des Albertsees verkehrt ein Dampfer (die Route ist von Gordon Pascha eingerichtet), und so landet der Reisende, nachdem er nur 50 Tage wirklich unterwegs gewesen, mit frischen Kräften an dem Punkt, von wo aus seine Forschungsreise beginnen soll, ohne von einer 6—8 monatlichen Wanderung ermüdet zu sein, wie dies bei dem Weg über Zanzibar unvermeidlich wäre. Auf der ganzen Reise von Suakim bis zum Südende des Albertsees ist also nur ein kurzer Marsch von 4—5 Tagen, zwischen Kerrie und Duffli, zurückzulegen.

Und einer der größten Vorteile bei der Wahl dieses Weges ist noch, daß bis zu seinem Endpunkt weder Gepäck verloren, noch Hongo bezahlt werden muß. Auf der Reise von Berber nach Lado hat der Reisende Gelegenheit, seine Ausrüstung zu vervollständigen, seine Pläne zu entwerfen, seine Leute kennen zu lernen und Erfahrungen für den Verkehr mit seinen neuen Reisebegleitern zu sammeln. Auf dem Dampfer muß er sich täglich Bewegung machen, denn wenn er sich ein Nachlassen hierin gestattet, so bekommt er leicht Fieber und ist dann nicht im stande, seine Fußwanderung anzutreten, wenn die Zeit gekommen ist.

Dreimal muß man sich unterwegs aufhalten; einmal in Suakim ungefähr 6 Tage, um sich Kamele zu besorgen, dann etwa 14 Tage in Chartum, wo man sich einen Dampfer verschafft, und Diener und ungefähr 10 Mann zur Bedeckung mietet; ferner 14 Tage in Lado, dort verteilt man die Lasten endgültig, gibt den Trägern ꝛc. Befehl, sich für den letzten Teil der Reise marschfertig zu machen und holt sich Rat bei Dr. Emin Bei, der ihn, wie ich sicher weiß, jederzeit bereitwillig erteilen wird.

Im Verlauf des hier gegebenen Reiseplans werden dem Fachmann zwei — aber auch nur zwei Dinge auf-

[1] Eine Art Faktotum, das die Regierung abschickt, um für die Reisenden zu sorgen.

[2] Die Herren Rob. W. Felkin und Rev. Wilson gingen jener über Suakim-Berber, dieser über Zanzibar-Kaseh nach Uganda. Anm. d. Red.

fallen: Wie steht es mit den Nilbarren? und wie kann man am Südende des Luta-Nzige Träger bekommen?

Was den ersten Punkt betrifft, so wurden erst zweimal Schiffe im Nil selbst aufgehalten, einmal, als Bakers Reise so sehr verzögert wurde, und dann, als ich selbst 40 Tage lang eingeschlossen war. Im letzteren Fall war die ungewöhnliche Regenmenge im Seengebiet, sowie die Unfähigkeit unsres Kapitäns schuld daran, der den Strom versperrt sah und sich nicht die Mühe nehmen wollte, den Weg frei zu machen, ehe er die Fahrt fortsetzte. Immerhin ist dies ein Unfall, der wahrscheinlich in vielen Jahren nicht wieder vorkommen wird, weil die neue Wasserstraße keinen so scharfen Winkel wie die frühere bildet und somit die Gefahr einer Einschließung erheblich vermindert wird. Bei jeder Expedition muß man sich auf Hindernisse gefaßt machen, und selbst, wenn man den Nil gesperrt fände, so ist der Landweg von Wusch-er-kenk nach Lado nicht weit, man könnte Träger bekommen und es wären keine allzugroßen Schwierigkeiten zu überwinden. Es müßte kein Hongo bezahlt werden, und unter den ungünstigsten Umständen würde der Marsch nicht länger als 20 Tage dauern — und das ist nichts im Vergleich zu der mühseligen, langen Reise von Zanzibar an die Seen.

Wegen der Träger müßte natürlich mit der Regierung des Sudan ein Uebereinkommen getroffen werden. Dies kann leicht geschehen und die Träger, welche man auf diese Weise erhält, werden sich stark, willig und zuverlässig erweisen. Eine Garde von eingebornen Soldaten wird ebenfalls bereitwilligst gestellt, die bald für den Herrn, der sie mit gütiger, aber fester Hand regiert, durch Wasser und Feuer gehen werden. Ich habe mehrere hundert Meilen mit solchen zurückgelegt und vermißte nur ein einziges Mal ein Gepäckstück, das mir jedoch nach einigen Tagen nachgeschickt wurde; nie wurde mir auch nur eine Kiste erbrochen oder beschädigt.

Aus dem bisher Gesagten wird der Leser ersehen, wie sehr der Weg den Nil entlang dem andern von der Ostküste aus vorzuziehen ist, auf welchem die Reisenden bisher fast immer das zentralafrikanische Seengebiet erreicht haben. Mein Vorschlag geht also dahin: Eine Gesellschaft von drei Reisenden soll auf dem Nilweg ausgesendet werden, um die Gegend zwischen dem Luta-Nzige und Tanganyika und, je nachdem Zeit, Mittel und Umstände es gestatten, auch noch weitere Gebiete zu erforschen. Unter ihnen sollte sich ein Arzt befinden, der auf anthropologischem Gebiet viel zu thun fände.

Von Europa aus viel Gepäck mitzunehmen ist nicht ratsam. Die meisten Reisenden belasten sich mit zu viel Ausrüstungsgegenständen und haben endlose Mühe davon.

Stoffe, Wachs, Perlen, Messing und Draht kann man in Chartum kaufen, sowie Kaffee, Zucker, Salz (kein Tischsalz) Wein und Spirituosen. In bezug auf die letzteren möchte ich bemerken, daß Afrikareisende sich ihrer am besten ganz enthalten; nur einmal wöchentlich ist ein Glas Branntwein (oder ein andres geistiges Getränk) zur Förderung des Blutumlaufs zu empfehlen. Ebenso würden sie gut thun, ein Dutzend Flaschen Champagner mitzunehmen, da dieser in Fieberfällen oft gute Dienste gethan hat. Auf das Trinkwasser muß sehr viel Sorgfalt verwendet werden; durch eine Prise Alaun schlagen sich die festen Bestandteile nieder, dann wird es filtriert und abgekocht. In Ermangelung andrer Filtrierapparate trinkt man das Wasser durch ein Taschentuch, das über das Trinkgefäß gespannt wird. Dies ist in einigen Gegenden nötig, weil mit dem Wasser Blutegel die Kehle hinuntergleiten und ernsthafte Blutungen verursachen könnten.

Unter den mitzunehmenden Gegenständen will ich noch eine Fleischhackmaschine zum Zerkleinern von zähem Fleisch hervorheben, ebenso buntfarbige Baumwollgewänder (Kaftans) und gute billige Messer, um sie an die Häuptlinge zu verschenken; doch darf man keine Waffen hergeben.

Der Gebrauch von Zelten ist durchaus zu vermeiden. Die Eingebornen bauen sehr gute Hütten, und ich bin überzeugt, daß man sich durch das Wohnen in Zelten das Fieber zuzieht. Gute, wasserdichte Säcke und Tücher sollten mitgenommen werden; sie schützen im Notfall ausgezeichnet gegen den Regen. Betten, wie sie im Lande selbst hergestellt werden, sind allen in Europa verfertigten weit vorzuziehen. Dichte Moskitovorhänge sind notwendig, und der Reisende sollte immer darunter schlafen, es mag Moskitos geben oder nicht, denn sie sind ein wirksamer Schutz gegen Fieber. Das Gewebe der Vorhänge soll fein sein, doch nicht undurchsichtig, denn es ist von großer Wichtigkeit für den Reisenden, daß er sehen kann, was in seiner Umgebung vorgeht. Es ist vielleicht am Platze, zu beschreiben, wie unsre Moskitovorhänge eingerichtet waren. Die Decke, 7 Fuß lang und 3 breit, bestand aus Kaliko, die Seitenwände aus Mückenflor, der Boden — ein Stück Kaliko ebenso groß wie die Decke — war daran festgenäht bis auf einen etwa drei Fuß langen Spalt an der einen Seite. An dieser Oeffnung stellten wir längs dem Flor mit einem breiten Band einen Rand her, der mit Schrot Nr. 2 gefüllt wurde; mit diesem Gewicht beschwert, legt der Stoff sich beim Hineinkriechen dicht an den Körper an und verhindert das Eindringen der schlimmsten Quälgeister Aegyptens. Wenn man darinnen ist, so werden sich ohne Zweifel einige Moskitos finden; deshalb stellt man an eine Ecke des Vorhangs einen Jungen mit einem Licht, die Moskitos fliegen ihm zu und werden schnellstens unschädlich gemacht. Dies Verfahren ist viel besser, als wenn man ein Licht innen brennen läßt, denn dabei kommt leicht ein Unfall vor, und selbst, wenn dies nicht geschieht, so brennt das Licht die feinen Fasern des Gewebes weg und verschafft einer Menge andrer Moskitos Eingang.

Die Flinten und Munition, welche ich als nicht unumgänglich notwendig erwähnt habe, sind für die Bedeckung bestimmt. Die Reisenden selbst müssen natürlich

bewaffnet sein, und ich möchte jedem empfehlen einen (450) Regulationsrevolver (Zentralfeuer), eine 12zügige Vogelflinte und eine ebensolche Büchse; außerdem eine Elefantenflinte für die ganze Gesellschaft. Es würde viel Mühe und Last ersparen, wenn man kalt gezogene Messingpatronen für Schrotflinte und Büchse mitnähme, 100 davon würden hinreichen. Denn es würde sich zeigen, daß jede Patrone 16—17mal geladen werden könnte. Natürlich würden sie einen Patronenapparat mitnehmen und ungemein an Munition sparen.

Die Kugeln sollten gehärtet sein und Schrot Nr. 2 und 5 ist wohl am dienlichsten.

Zündnadelgewehre sind wegen ihrer Unzuverlässigkeit nicht gut verwendbar. Die kurze Sniderbüchse mit gehärteten Kugeln kann ich sehr empfehlen. Sie ist leicht, sicher und sehr bequem zu tragen auf Märschen durch die Dschungeln.

Die Gesellschaft sollte im Oktober von Suakim nach Berber abreisen und Geld mitnehmen, um in Chartum alles nötige einzukaufen. Dort angekommen, sollte sie sogleich einen Dampfer mieten und anfangen, Träger zu dingen, einen guten Koch, zwei Diener für jeden der Reisenden und zehn Mann überdem. Alle von Europa sowohl, als von Chartum mitgenommenen Waren sollten in Pakete von 45 Pfund englisch verteilt werden. Als ich, ohne dies zu wissen, abreiste, waren meine sämtlichen Päcke zu schwer und ich hatte viel Mühe und manchen Aufenthalt durch das Umpacken derselben in Chartum und Lado.

Die Gesellschaft sollte sich für Lado beim Gouverneur eine Anweisung auswirken, welche ihr eine kleine Eskorte von 15 Mann unter einem eingebornen Offizier (jedenfalls keinem Araber) und Träger zur Verfügung stellt. Auch die Bezahlung dieser Leute ist mit dem Gouverneur zu bestimmen. Der entsprechende Preis wäre meiner Ansicht nach täglich 1 Sh. 6 P. per Mann, außer der Kost; die Sache läßt sich jedenfalls ohne alle Schwierigkeit einrichten, da die ägyptischen Gouverneure jede Gelegenheit, ihr Einkommen zu erhöhen, nur zu gern benützen.

In Lado angekommen, vertrauen sich die Reisenden am besten der Leitung Dr. Emin Beis, der ihnen bald Träger verschaffen und die letzten Anweisungen geben wird. Hierauf sollten sie so rasch als möglich das südliche Ende des Luta-Nzige zu erreichen suchen.

Bis dahin wird alles gut gehen und keine ernsthafte Gefahr oder Schwierigkeit sich in den Weg stellen. Sie werden mitten in Zentralafrika stehen, in der nächsten Nähe des Gebietes ihrer Forschungen, und der Erfolg wird fast einzig von ihrer eigenen Klugheit und Urteilskraft abhängen.

Mein Rat geht dahin, Unyoro ganz zu vermeiden, und womöglich zu verhindern, daß Nachrichten über Ziel und Zweck der Expedition zu Kabrega gelangen. Sie werden ohne Schwierigkeit direkt nach Süden vordringen können, doch wird eine südwestliche Richtung noch zweckmäßiger sein.

Am Nordende des von Stanley erwähnten Sees — wenn sich seine Existenz überhaupt als richtig herausstellt, — angekommen, würde ich raten, sich in zwei Trupps zu teilen, um am Südende wieder zusammenzutreffen. Flüsse an der Ostküste sollten nicht weit nach Osten verfolgt werden, wenn sich nicht etwa ein größerer Strom findet, der die Verbindung mit dem Viktoria herstellt; doch wird dies meiner Ansicht nach nicht der Fall sein, und da die Wasserscheide aller Wahrscheinlichkeit nach nur einige Meilen vom See entfernt sein wird, so kann jeder Verkehr mit Kabrega und Mtesa vermieden werden. Gerade dies ist „ein Ziel aufs innigste zu wünschen".

Was die Zu- und Abflüsse im Westen betrifft, so ist dort bedeutend mehr zu thun, und wenn, was ich für wahrscheinlich halte, ein größerer Fluß gefunden wird, so ist es wohl am besten für beide Teile der Gesellschaft, sich vor der Verfolgung seines Laufs zu vereinigen. Ergießen sich jedoch die Flüsse alle in den See, so nimmt die Erforschung ihres Laufs voraussichtlich nicht allzuviel Mühe oder Zeit in Anspruch.

Nach der vollständigen Erforschung des Sees sollte sich die Gesellschaft nach Süden weiter bewegen bis zu dem wohlbekannten Nordende des Tanganyika, und von dort aus Kopien der sämtlichen auf der Reise aufgezeichneten Resultate über Zanzibar nach Europa schicken.

Hier öffnen sich nun zwei Wege: die Forschungsreisenden können entweder den Weg nach der Küste einschlagen, was verhältnismäßig leicht ist, oder mit einem Umweg über Westen nach Aegypten zurückkehren.

Es ist vielleicht auf den ersten Blick nicht ersichtlich, warum ich die Reise vom Innern nach Zanzibar jetzt „verhältnismäßig leicht" nenne, nachdem ich so viel gegen diesen Weg angeführt habe; doch ist es nicht schwer zu erklären, warum die Rückreise sich so sehr unterscheidet von der Reise landeinwärts von der Küste aus. Mit der ersteren ist weder ein Aufenthalt zum Mieten von Trägern, noch ein Zeitverlust durch ihr Desertieren verbunden. Durch den Aufenthalt im zentralafrikanischen Hochland gekräftigt, sind sie im stand, weite Märsche zu machen und — ein nicht zu verachtender Vorteil — man hat viel weniger „Hongo" zu bezahlen, weil niemand voraussetzt, daß Reisende auf dem Rückweg zur Küste noch viel Waren besitzen.

Wenn die Gesellschaft sich in gutem Gesundheitszustand befindet und noch mehr Anstrengung auf sich nehmen kann, würde ich ihr dringend raten, über Aegypten zurückzugehen, und zwar auf einem Weg, der westlich von dem auf der Hinreise benützten liegt. Ich glaube, sie thut am besten, diesen nicht wieder zu berühren oder zu verfolgen, sondern sich auf der Wasserscheide zwischen diesem Strom und dem Viktoria- und Albertsee zu halten, wenn sie direkt nach Norden vordringt, bis Schweinfurths Welle

erreicht ist. Dieser Fluß sollte bis zu seiner Quelle verfolgt werden, und dann, glaube ich, hat die Gesellschaft eine namhafte Arbeit vollbracht und kann zufrieden über Lado und den Nil entlang heimkehren.

Die Karawane, die man vom Südende des Luta-Nzige mitnimmt, sollte so klein als möglich sein, und am besten verschafft man sich für diesen Teil der Reise mit Emin Beis Hilfe Maditräger; immerhin weiß er natürlich am besten die Auswahl zu treffen und wird den Reisenden sicher eine Anzahl zuverlässiger Leute mitgeben.

Von großer Wichtigkeit würde es sein, eine größere Zahl Beobachtungen des Siedpunktes zu machen, denn im ganzen arbeiten die Aneroide doch nicht gut und über die Höhenverhältnisse in jener Region bestehen noch viele Zweifel. Ich möchte raten, einen von Kapitän Georges Standardbarometern mitzunehmen, der sehr leicht zu transportieren ist.

Da Chartum jetzt mit Kairo in telegraphischer Verbindung steht, wäre es sehr gut, die Entfernung jenes Ortes telegraphisch zu bestimmen. Es könnte dies mit leichter Mühe ins Werk gesetzt werden und so würde sich ein fester Ausgangspunkt für fernere Arbeiten ergeben. Ein Mitglied der Gesellschaft sollte sich speziell mit Geologie beschäftigen, denn in dieser Beziehung ist bis jetzt in der Nilregion sehr wenig geleistet worden. Ueber die Thatsache, daß sich oft Erdstöße von den Höhen von Regiaf nach Süden fortpflanzen, sind Beobachtungen anzustellen. Auch eine Schädelsammlung sollte angelegt werden, doch muß man dies vor den Eingebornen sorgsam geheim halten, weil sonst Unannehmlichkeiten daraus entstehen könnten. Auch die am Luta-Nzige gefundenen Muscheln sollten beachtet werden, doch ist überhaupt in jenen Gegenden so viel für die Wissenschaft zu thun, daß es kaum nötig ist, hier weiter auf einzelnes einzugehen. Es werfen sich, einmal dort, jedem genug Probleme von selbst auf.

Zum Schlusse füge ich noch hinzu, daß ein Quantum Eukalyptustinktur auf der Reise von großem Nutzen sein wird, da sie gegen Fieber schützt und jedenfalls gründlich erprobt werden sollte. Der Eukalyptusspray gewährt jedem Fieberkranken eine höchst wohlthuende Erfrischung; ich habe die besten Erfahrungen damit gemacht. Warburgs Fiebertinktur sollte man nicht versäumen mitzunehmen, denn selbst wo Chinin allein nicht mehr wirkt, ist sie unschätzbar.

Ich hoffe von ganzem Herzen, daß das bisher Gesagte irgend einen Forscher bewegen möge, die hier geplante Reise zu unternehmen; nach meiner festen Ueberzeugung wird sie zu großem Erfolg führen.

Ich würde mich glücklich schätzen, nähere Auskunft über Einzelheiten zu erteilen, die den Raum dieser Zeitschrift allzusehr in Anspruch nehmen würden.

Brahmanen in Hinterindien.

Von Dr. Adolph Bastian.

(Schluß.)

Wie die Brahmanen Sai, werden ihre Bücher Saiasatr genannt, in welchem Worte Satr die siamesische Verkürzung für Shastra liegt. Auch bezeichnen sie ihre Lehren als Phetangkasatr oder die Shastras der sechsteiligen Vedangas und unterscheiden die Mon oder Mantras des buddhistischen Pitaka oder Trai-Pidok von denen der Trai-Phet oder drei Vedas. Von den letztern handelt die Iru-Phet über Gebete, die Sama-Phet über Medizinen, und die Sarju-Phet über Feueropfer. Darunter sollen, mehr oder weniger richtig, der Rig-Veda, der Saman-Veda und der Jadschus-Veda verstanden sein. Die Birmanen sprechen noch von einem vierten Veda, der verloren gegangen sei, also wahrscheinlich dem Atharvan der späteren Periode (während die Malabaren den verlorenen Veda als fünften zählen). In dem brahminischen Tempel zu Bangkok finden sich vorzugsweise Figuren aus dem sivaitischen Götterkreise, und der höchste Gegenstand ihrer Verehrung ist, wie die Siamesen sagen, Phra-Siva-Lüngh-Sayam-Phuva-Nath, d. h. Phra-Insuen, der Herr und Gott, der die Welt geschaffen hat mit allem darin. Die Wandgemälde in den buddhistischen Klöstern finden sich oft mit den vielgestaltigen Gottheiten brahmanischer Mythologie geschmückt oder mit Szenen aus dem Ramayana, und in dem großen Tempel Nakhon Vat's sind solche längs der unteren Korridore in Stein gemeißelt, während in der oberen Kuppel die schlichte Figur Buddhas thront. Diese Mischung erinnert vielfach an die der mittelalterlichen Kunstwerke, die für christliche Allegorien mythologische Gestaltungen des Heidentums aufnahm, wie am Portale der Kirche St. Michael zu Dijon oder des Klosters Iviton auf Athos. Im christlichen Italien wurden die Themata mit Vorliebe aus Ovids Metamorphosen geschöpft, wie im buddhistischen Kambodscha aus dem brahmanischen Ramayana. In einem buddhistischen Kloster sah ich beim Ausmalen des Tempels ein „Narai Sib Beng“[1] betiteltes Buch, das die Insassen des brahmanischen Götterhimmels mit ihren Symbolen und charakteristischen Emblemen abporträtiert und leitende Regeln darüber niederlegt, wie der Mönch Dionysos in seinem Handbuch der byzantinischen Malerkunst über die Darstellung der dem klassischen Altertum entnommenen Figuren. Durch die Brahmanen, sagt ein einheimischer Autor, wurden die Phra-Raxa-Phitti oder die königlichen Feierlichkeiten, die Saiayastr der Zeremonialbücher, die Thamniem Phrahm oder brahmanischen Gebräuche unter dem Thai-Volke Siams eingeführt und dieses Geschlecht der Sai-Brahmanen besteht bis auf den heutigen Tag. Das Volk der „echten“ (teh) Brahmanen, das Phuek Phram teh, ist indes im Laufe

[1] „Narayana in zehnfacher Zertheilung“ (der Epiphanien).

der Zeit verloren gegangen und augenblicklich findet sich niemand mehr aus demselben.

Der (in Siam) den Brahmanen gegebene Namen Sai oder Banyanenbaum führt auf Ritters Ansicht, daß der Njagrodha oder Vata den wandernden Banjanen auf ihren Handelszügen gefolgt sei und in Ficus indica, als dem heiligen Baum der Brahmanen, der Buddha geweihten Pipul oder Ficus religiosa, gegenübergestellt, die als Maha-Phot (der Bodhi) in den buddhistischen Klosterhöfen mit gelben Gewandstücken geschmückt steht. Heilighaltung der Bäume in Indien kennt schon Q. Curtius und eine hamadryadische Verehrung derselben durchdringt fast jeden Naturkultus, solange er nicht vor dem Himmelswehen einer höheren Religion zurückgetreten ist. Dem rohen Wilden leben Wanetscharas, wohnen Daitjas und Rakshasas im Dunkel der Zweige des wilden Baumwollenbaums, aber auch der gesittete Thalbewohner betrachtet mit Andacht den schattigen Baum, an dessen Stamme ein frommer Heiliger geruht hat. Der Baum als empfänglicher Organismus hat die ausstrahlende Heiligkeit in sich aufgenommen und sich selbst dadurch veredelt. Mir wurde während der indischen Reisen einst ein Baum gezeigt, den das Volk den besessenen Baum nannte. Bei weiteren Nachfragen ergab sich, daß kurz vorher in dem Hofe ein Regiment eingeborner Soldaten quartiert gewesen war, die ihre Götzen unter diesem Baume während ihres Dortseins aufgestellt hielten. Seitdem spukte es in dem Baum, er war von Geistern besessen oder belebt. Die Frage, ob die Pflanzen belebt seien, hat schon in frühester Zeit die neu gestiftete Gemeinde des Buddhismus in zwei Sekten geteilt, die sich mit Heftigkeit bekämpften. Es war eine Lebensfrage im eigentlichsten Sinne des Wortes, denn würde das Lebendigsein der Pflanzen ausgesprochen sein, so hätte die Ahinsa ihren Genuß verboten und wären damit, wie die Tiere, auch die Pflanzen der Ernährung des Menschen entzogen. Die praktische Notwendigkeit zwang dazu, die Frage im negativen Sinne zu entscheiden, aber der grübelnde Buddhist ist noch nicht von allen Zweifeln darüber frei und die Mönche, um ganz sicher zu gehen, vermeiden den Reis zu kochen und erbetteln ihn sich schon zubereitet, um wie die Elekten der Manichäer dem Brote sagen zu können: nicht ich war es, der das Getreide schnitt, der das Mehl bereitete und dich im Ofen buk. Von den Priestern der Tatarei, die dem von dem heiligen Gregorius gerühmten Buche Num folgen, bemerkt Assemann, daß sie, wenn man ihnen Fleisch bringt, fragen, ob das Tier ihretwegen geschlachtet oder gekauft sei, und es in solchem Falle nicht essen würden. Die Vergötterung oder Vergeistigung der Bäume findet sich direkt ausgesprochen in einer buddhistischen Abhandlung, die unter dem Titel Mulamuli [1] über die Weltentstehung handelt. Dem immer tiefer in Laster und Schlechtigkeiten versinkenden Menschengeschlecht leuchtet erst der erste Schimmer ferner Rettung, als die Seele eines Frommen sich bei dem Tode in einen Fruchtbaum einkörpert (eine auch in Polynesien und Guyana bekannte Mythenform) und als dessen Deva und Schutzgeist wiedergeboren wird, um damit die erste Stufe der weiten Wanderung zu betreten, die ihn nach endlosen Zeitläuften zur Vollendung des Buddha führen sollte, im Erlösungswerk der sündigen Welt. In Afrika pflegen die Gallas eine Blume auf das Grab eines gestorbenen Verwandten zu pflanzen, (noch) nicht zum sinnigen Symbol der Auferstehung, sondern zur magischen Heraufbeschwörung der abgeschiedenen Seele, die darunter begraben liegt. Ein ähnlicher Aberglaube herrscht bei den Zulus, wie Calloway berichtet. Es ist dort wie anderswo unter den Negern die Sitte, von Zwillingen das eine Kind zu töten, um die Eltern vor Schaden zu bewahren. Da man aber zugleich fürchtet, daß der Zurückgebliebene seinen Gefährten, an dessen Gesellschaft er während der Schwangerschaft gewöhnt gewesen, vermissen könne, so begräbt man die Leiche in der Nähe des Hauses und pflanzt eine Zwerg-Aloe darüber. So oft der Säugling schreit, so trägt man ihn, um die Sehnsucht nach seinem Gefährten zu beschwichtigen, zu der Aloe, in welcher die Seele desselben lebt und läßt ihn dort in der gewünschten Gesellschaft weilen. In Polynesien sieht Maui die mit dem Leben seiner Verwandten verknüpften Bäume in der Unterwelt.

Der durch heilige Umgebung auf einen Baum ausgeübte Einfluß muß besonders in dem Kultus der Buddhas hervortreten, da diese stets die letzte Vollendung der Transfiguration, an dem Stamme eines Baumes sitzend, zu erlangen pflegen. Einem jeden Buddha ist deshalb auch ein besonderer Baum heilig, die Tamarinde dem Gonaga, der Gummibaum dem Kukuson, die Banyane dem Kasyapa, die Pipul dem Gautama. Die Heiligkeit der letzteren beruht aber außerdem auf demselben Grunde, der den Druiden die Mistel so mysteriös machte. Der Baum ist in Indien bekannt als der Feind der Pagoden, da seine Wurzeln sich überall in das Mauerwerk eindrängen und die festesten Bauwerke in kurzer Zeit zerstören. Affen essen von seinen Früchten, deren Kerne unverdaut wieder abgehen, so daß der Baum ebenso unerwartet hier oder da aufsprossen mag, wie die parasitische Mistel auf der Eiche oder die Flygrönn genannte Vogelbeere aus den von den Vögeln fortgetragenen Samen. Steinschriften Labongs und Kamphengphets verherrlichen die Uebertragung der heiligen Pipul nach Hinterindien von Langka aus und der dortige Mutterbaum ward unter großer Feierlichkeit zu Mahinda's Zeit von der Terrasse Buddha Gaya's übertragen. Wie die Druiden ihre Mistel mit goldener Sichel schnitten, waren Goldgefäße vorbereitet, um den Sprößling aufzufangen, den die jungfräuliche Bhixuni, die zur Nonne geweihte Tochter Asoka's, vom heiligen Baume ablöste. Blut entquoll der Wunde, und mit golddurchwirkten Tüchern wurde der verletzte Zweig verbunden.

[1] S. Völker des östlichen Asien, Bd. II, S. 461.

Von den brahmanischen Göttern haben die Buddhisten Brahma selbst mit ihrem Maha-Brahma identifiziert, der den dritten der Phrohm-Himmel bewohnt. Sie spielen auch mitunter auf seine Stellung als Weltbaumeister an, da aber in die organische Entwickelung des buddhistischen Systems der Begriff der Schöpfung nicht zugelassen werden kann, so ist die Brahma zugeschriebene Thätigkeit mehr eine Ausschmückung und sorgfältigere Einrichtung der schon vorhandenen Welt, wie sie sonst das Amt des Götter-Architekten Visvacarma bildet. Seine vierköpfige Bildung als Tschaturmukhas ist bekannt, aber er wird nicht nach brahmanischer Weise als Lokapitamahas, der Urvater der Welten, oder Pradschapatis, der Herr der Geschöpfe, verehrt, sondern nur als der Patron der Gelehrten, die sich durch die erworbene Kenntnis in der Verzückung der Dyanas zu den Phrohm-Terrassen erheben, ohne vorher die Himmel der Sinnlichkeit berührt zu haben. In den buddhistischen Legenden nimmt er Buddha gegenüber eine untergeordnete Stellung ein, und tritt nur als Diener oder Begleiter desselben auf, ebenso wie Phra-In oder Indra, wird aber sogar diesem nachgesetzt. Indra, der Gott der Kschatryas, gilt als Ahnherr der Könige und wird vorzüglich gepriesen, da er mit seinem mächtigen Arm die wahre Religion schützt, wie es ihm Buddha selbst geheißen hat.

Siva oder Phra-Insuen versetzen die Buddhisten nach dem Krailat, einem dem Kailasas entsprechenden Wunderberge, über dessen geographische Lage sie sich indes nicht recht klar sind, da sie ihn aus dem fremden System der Brahmanen in das ihrige herübergenommen und deshalb Schwierigkeit finden, ihn in dasselbe hineinzupassen. Gewöhnlich wird er nach dem Himavan versetzt, ein paradiesisches Waldgebirge, das alle jene phantastischen Menschengebilde der Langohrigen, Kopflosen, Einfüßigen beherbergt, mit denen Skylax und Ktesias die indischen Länder, das indische Gedicht Nilakanthastawas aber die Abhänge des Kailasas bevölkert. Die weitherzige Toleranz des Buddhismus hat ihm nicht erlaubt, zu den bigotten Extremen fortzuschreiten, wodurch die Götter einer feindlichen Religion in den Gegensatz des Bösen verkehrt werden, und er hat deshalb dem Siva mit seinem ganzen buntscheckigen Hofstaat einen abgelegenen Winkel im Weltsystem eingeräumt und ihn dort zugelassen. Zu ihm gehen nach dem Tode die Weltkinder zweifelhaften Charakters ein, die für die Aufnahme in den Himmel sich nicht würdig genug gezeigt haben, aber doch nicht so verderbt sind, daß sie die Verdammung zur Hölle verdienten. Das lustige Volk der Musikanten, der Schauspieler und Tänzer wird deshalb mit dem Publikum, das sich am Zuschauen ihrer Spiele ergötzt, nach dem Kailasa verwiesen, wo sie ihr ungebundenes Leben fortsetzen können.

Einen ernsten Charakter hat Wischnu bewahrt, der auf den Abhängen des Chakravalla, der die Welt umschließenden Bergmauer, ruht, und in Meditation versunken an den Gestaden des Milchmeeres sitzt, strenge Kasteiungen übend, gleich dem Büßer Arjuna in Mahabalipuram. Im kosmischen System bildet die Milchsee mit den Meeren des Wassers, des Salzes, des Zuckers, des Weines, der Butter und der Molken einen der sieben Kreise, die die sieben Berggürtel der Kontinente voneinander scheiden, im terrestrischen System dagegen identifiziert sich die Milchsee mit dem großen Meer des unbekannten Südens, da, wie es im Krijajogasâras heißt, Bharatawarscham oder das eigentliche Indien nördlich vom Himagebirge, südlich vom Milchmeer begrenzt wird. Für die Avataren oder Herabsteigungen des Wischnu haben die Siamesen den Ausdruck Beng Sueng, was stückweise Abteilung meint, und da auch die brahmanische Gitagowindam Buddha als menschgewordenen Wischnu preist, so ist es leicht erklärlich, daß dieser Gott von den Buddhisten mit günstigerem Auge betrachtet wird, als Siva, dessen Orgiendienst ihre Sittenlehre immer mit Abneigung erfüllen muß. Verwandter ist ihnen dagegen das düstere Asketentum, das in der dunkeln Wandlung Sivas hervortritt, und Siva selbst erhält in den siamesischen Büchern häufig den Namen Maha-Rüsi, das Haupt der Rüsi oder Eremiten. Diese Rüsi entsprechen den altvedischen Rischi und haben in der Form Issi, die sich gleichfalls findet, die Veranlassung zu dem Namen Phra-Insuen gegeben, unter dem Siva bei den Siamesen am gewöhnlichsten bekannt ist. Die Birmanen haben aus Rischi (oder Rüsi) Rasi gemacht, ein Wort, das durch Umwandlung des R-Lautes in Y nach birmanischer Spracheigentümlichkeit Yasay oder Yathay ausgesprochen wird. Diese Rischi, Rüsi oder Rasi spielen nun eine weitgreifende Rolle in der mythischen Vorgeschichte aller hinterindischen Länder, und werden vielfach mit jenen primitiven Brahmanen identifiziert, die nach der Sage später entarteten, ihre Waldeinsamkeit verließen, um in den Städten zu wohnen, und schließlich in der großen Masse des Volkes aufgingen, wie es ihnen im Kalijugam vorhergesagt war. Die ältesten Gründungen von Menschenwohnungen werden jenen Rischis zugeschrieben. Durch das Blasen einer rechtsgewundenen Muschel ließen zwei Rüsi-Varttadeva und Tokadanda, die Mauern Labong's,[1] der ältesten Stadt des Laoslandes, aus der Erde emporsteigen und den Festungsgraben einsinken, Rüsi weihten um Mitternacht das Fundament zur Gründung Ziengmai's oder Zimmay,[2] und auf der Stelle des jetzigen Prome, die den Kern des späteren Birma-Reiches bildet, stand in längstvergangenen Zeiten eine Stadt, die Yathay-myo oder Rasimyo genannt war, nämlich: die Stadt der Rasi oder Einsiedler.[3] Diesen Rüsi schreiben die Hinterindier die Einführung der Künste und Wissenschaften zu, die auf den Küsten Malabar und Coromandel, nach La Croze, von den vertriebenen Sekten der Sammanäer hergeleitet werden. C'est des Sammanéens, disent-ils, qu'ils ont appris la Poésie, la Danse, la Dialectique, l'Astronomie, l'Art

[1] S. Völker des östlichen Asien, Bd. I, S. 184.
[2] S. ebendas., Bd. I, S. 187.
[3] S. ebendas., Bd. I, S. 20.

de deviner par le vol des oiseaux, la Médecine, la Chiromancie, la Musique, l'Alchymie, la Géographie, la Peinture, l'Architecture, les Mathématiques, et toute sorte d'autres Arts, jusqu'au nombre de soixante et quatre, sans en exclure la Nécromancie. Nach der dortigen Zeitrechnung scheint die Vertreibung der Sammanäer durch die Brahmanen in das 12. Jahrhundert zu fallen, während sonst das Aufhören des Buddhismus in Vorderindien an die Verfolgungen Sankara Acharyas, des Stifters der Daçanâmi oder der zehn Sekten, geknüpft wird, dessen Wirken für die Mitte des 8. Jahrhunderts angenommen ist. Trotz wiederholter Vertilgung der Ketzer dauerte der Einfluß der den Buddhisten verwandten Jainas fort, der besonders hervortritt (im 14. Jahrh.) unter König Bukkaraja von Vijajanagara, dem Besieger der Kambojas, in seinen Prunkreden. Eine Verfolgung der Sammanal steht aus dem 9. Jahrhundert verzeichnet, als der Pandja-König Kuna-Pandja oder Sundara-Pandja durch Jnânaçamandhara vom Jaina-Glauben zum Sivaismus bekehrt wurde. Das fällt in den Kampf gegen die Buddhergalen und Schammagalen, welchen die südindischen Schriften der Vegoudbova Avataram Wischnu's zuschreiben, seiner sechsten, die eigentlich die des Parasu-Rama sein sollte, mit der gleichfalls die erste Ansiedelung der Brahmanen im Dekkhan verknüpft wird.

Neben den Brahmanen und Sarmanäern oder (b. Alex. Pol.) Sammanäern unter indischen Gymnosophisten (im Vergleich mit Encratiten) folgten andre (v. Clem. Al.) den von Boutta hinterlassenen Lehren, und die Hylobier, als Geachtetste der Germanen oder Sarmanen (nach Strabo) führen auf die Vanaprastha, wie bei den Buddhisten auch das Waldleben die Ergänzung zum Varshavasana während der Regenzeit bildet. In siamesischen Büchern wird mit Vana-Vat oder Vana-Vasa der Aufenthalt in einsamer Wildnis bezeichnet, und den Eintritt sowohl als den Ausgang der Regenzeit, wann die Mönche nach ihren Klöstern entweder zurückkehren oder fortziehen, begeht man überall mit großen Festlichkeiten.

Die Ausbildung des klösterlichen Beisammenlebens hängt vorwiegend von klimatologischen Verhältnissen ab. An sich ist der Monomachos ein Einsiedler, ob er die Eremitenhütte oder ob er die Zelle des Klostergebäudes bewohnt. Die regenarmen Ebenen am Indus an der Grenze des Pendschab, wo Alexanders Begleiter zuerst mit den indischen Büßern in Berührung kamen, boten diesen dieselben Erleichterungen, die die Mönche des heiligen Antonius in den ägyptischen Wüsten gefunden hatten. In Sindh regnet es, wenigstens in Kurrachee, nach Sykes Angaben, niemals, in Haiderabad fällt nur wenig Regen und die Thebaische Wüste, in der schon Cleombrotus (bei Plutarch) heidnische Einsiedler kennt, ist völlig trocken. Wie aber Basilius der Große bei dem veränderlichen Klima des Pontus eine Umgestaltung des Mönchwesens notwendig fand, so wird auch in Buddha's Leben erzählt, daß er in den ihm geschenkten Aramana oder Gärten die Erbauung von Vihara erlaubte, damit die Mönche unter ihrem Dache während der Dauer der Regenzeit Schutz suchen könnten. Dort bieten sich dann, mit gegenseitigen Hilfsleistungen, zugleich die Bequemlichkeiten für sorgfältigere Vornahme des Scherens und Rasierens, und Pflege des kahlen Glatzkopfes, wie ihn Aristobulos bei den Sophisten aus Taxila sah.

Eine vornehmlich in Ehren gehaltene Klasse der Sammanäer bildeten nach Megasthenes die Aerzte und auf den Silastambhen Asoka's ist es besonders die Therapie, worauf Nachdruck gelegt wird, die allgemeine Verbreitung der Menschen und Tiere beglückenden Heilmittel. Buddha erscheint als Arzt in seiner Existenz als Mahsot, in welcher der neugeborne Säugling ein Büschel arzneilicher Pflanzen in seiner Hand mit auf die Welt bringt und dadurch sogleich Wunderkuren verrichtet. Von den Aerzten, die mehr auf Diät als auf Medizinen Wert legten, bemerkt Megasthenes, daß sie, gleich den übrigen Büßern, den ganzen Tag unbeweglich in derselben Stellung, ἐφ' ἑνός σχήματος, verharrt hätten, und eine erläuternde Illustration dazu bot sich mir in einem der Klöster Bangkok's, die ich indessen nur dort antraf und mich nicht erinnere noch anderswo gesehen zu haben. In einem der inneren Säulengänge fanden sich nämlich in käfigartigen Nischen verteilt eine Reihe von Einsiedlerfiguren, in den sonderbarsten und unnatürlichsten Körperstellungen, die bei jedem verschieden waren. Ich hielt sie für die Darstellungen solcher Bußübungen, wie sie unter den indischen Fakiren und Jogis gebräuchlich sind; als ich aber bei einem späteren Besuche die daneben stehenden Inschriften zum Entziffern kopierte, fand sich beim Lesen derselben, daß diese Bilder einer medizinischen Akademie angehörten, und jeder der Eremiten durch die in seinem Bilde angezeigte Körperverrenkung die Heilungsmethode einer bestimmten Krankheit anzeigen sollte, ähnlich ungefähr wie in schwedischer Heilgymnastik. So hieß es z. B.: „Dieser Eremit (Phra Dabot), Kodom-Maha-Rat genannt, in dessen wirren und langen Bart die Vögel Nester bauen mögen, steht hier mit aufwärts gewandtem Gesichte, den Mund gähnend geöffnet, den Rücken durch die Ellbogen zurückgebogen, um die Lungen und die Eingeweide des Bauches vorzubringen, was eine ausgezeichnet heilsame Uebung ist. Auf diese Weise werden Brustleiden und Verrenkungen des Schulterblattes geheilt." In einer andern wird gesagt: „Dieser hirschköpfige Eremit, Pralailokheh genannt, versteht sich auf die Heilung der Krankheit Isisingkhavaihasatr. So sitzt er hier niedergehockt, mit den Händen auf den Bauch drückend gefaltet, um die Tormina zu kurieren." In einer andern: „Wenn der Atem pfeifend ausbläst, die Kehle beengt ist, die Glieder beim Sitzen taub fühlen, der Körper gekrümmt, die Zähne konvulsivisch zusammengebissen sind, der Mund nach einer Seite hin verzogen ist, so lassen diese Symptome einen Anfall der Epilepsie diagnostizieren; es erfordert dieselbe zu ihrer Heilung eine solche Körperhaltung, wie sie hier

der Eremit Phra Kalasik genannt, annimmt, nämlich ein starkes und gewaltsames Rückwärtsziehen der Schultern. O Eitelkeit aller Dinge. Der priesterliche Schreiber, ein Gelehrter." Solche Inschriften fand ich viele Dutzende in diesem Tempel des Aeskulap, und so mögen sich auch in manchen der Körperverrenkungen indischer Büßer Ueberreste aus der durch Priester in den Tempeln ausgeübten Heilmethode eines medizinischen Systems erhalten haben, aus dem die Nachahmungen des in äußerer Praxis Uebriggebliebenen, nach Verlust des eigentlichen Verständnisses, um so sonderbarer ausschauten.

Unter den verschiedenen Schulen, die noch jetzt in Hinterindien bestehen, läßt sich auch die andre Klasse der Aerzte nachweisen, die mit Säckchen voll Kräutern und Wurzeln durch die Dörfer wanderten, sowie die von Megasthenes erwähnten Wahrsager des gemeinen Mannes, die in Birma Bedin-Zea,[1] in Siam Mo-Du[2] genannt werden. Bei weiterem Studium der indochinesischen Kultur werden sicher noch manche archaistische Formen altindischen Lebens auftauchen, da diese Länder weit unberührter von fremden Einflüssen geblieben sind, als Vorderindien, wo alle Provinzen zu einer oder der andern Zeit von den verheerenden Zügen der Mohammedaner oder andern Eroberern betroffen wurden.[3]

[1] Mo-Zea (V. d. ö. A. II, 37).

[2] Dann (V. d. ö. A. III, 273 u. flg.) Mo-Phi u. s. w.

[3] Da diese, bald nach der Rückkehr von damaliger Reise (im Jahre 1865) niedergeschriebene Abhandlung durch die in der Zwischenzeit veröffentlichten Arbeiten über Hinterindien nicht überflüssig geworden scheint, wird sie, bei kürzlich veranlaßter Erinnerung daran (s. o. S. 540), auch jetzt noch unverändert zum Abdruck kommen dürfen.

Reise des Mr. J. W. Jones im östlichen Zentral-Australien.

Mr. J. W. Jones, der Vize-Generalfeldmesser der Kolonie Südaustralien, unternahm in diesem Jahre eine Forschungsreise von Herrgott Springs aus in nordöstlicher Richtung nach der westlichen Grenze von Queensland und von da nach den neuentdeckten Mount Browne- oder Albert-Goldfeldern. Für den Transport dienten ihm Kamele.

Herrgott Springs, ein quellenreicher Ort mit gutem Wasser in 30° südl. Br. und 137° 55′ östl. L. Gr., bildete die jetzige Endstation der von der City of Adelaide nach Port Augusta, an der Spitze des Spencer Golf, und von da nach Norden laufenden, 440 Miles langen zentralen Nordbahn. Die Reise ging zunächst durch dürre, wasserarme Gegenden mit sehr geringem Graswuchse und, mit Ausnahme weniger Boxgums, einer kleinen Eukalyptenart, auch baumlos. Dies monotone Bild änderte sich erst, als als man den Cooper erreicht hatte. Hier zeigte sich ein mehrere Miles breiter Gürtel von verkrüppelten Boxgums, welcher offenbar den Lauf des Wassers, wenn es fließt, andeutet.

Am Cooper, und zwar am Ufer des Lake Kilalpaninna, in 28° 36′ südl. Br. und 138° 50′ östl. L. Gr., befindet sich die lutherische Missionsanstalt Hermannsburg für Eingeborne, welche unter der Leitung des Missionars Mayer steht. Der See bildet eine schöne Wasserfläche, welche von der letzten Flut herrührt, aber das Wasser fing an brack zu werden und eine große Menge von Fischen, im Gewichte von 1—4 Pfund, wurde dadurch getötet. Die Anstalt wird, wie Mr. Jones sich überzeugte, gut geleitet. Es empfingen 20—30 Kinder Unterricht und schienen sie sich hauptsächlich im Schönschreiben (cui bono?) auszuzeichnen. Der Unterricht geschieht in der Sprache der Eingebornen, der Dieyriis, was Mr. Jones tadelt, indem er mit Recht glaubt, daß das Lernen der englischen Sprache für sie viel nützlicher wäre.

Von Kilalpaninna aus setzte man die Reise nordwärts fort. Die einzige Abwechselung, welche sich in der wasserlosen Gegend darbot, waren steinigte Ebenen und rote Sandhügel. Eine Aenderung trat erst ein, als man in ungefähr 27° 45′ südl. Br. und 137° 33′ östl. L. Gr. am unteren Diamantina, welcher fälschlich öfters Warburton oder auch Salt Creek genannt wird, angelangt war. Man überschaute hier ausgedehnte, aber Ueberschwemmungen ausgesetzte Ebenen mit vielen großen Wasserlöchern, deren Inhalt, wie dessen Klarheit schon andeutete, salzig war. Gürtel von Boxgums traten wieder auf, und der Graswuchs ward ein vortrefflicher. Das ganze Thal des Diamantina zeigte ausgezeichnetes Weideland. Indem man das Thal aufwärts verfolgte, stieß man auf noch zahlreichere Wasserlöcher von großem Umfange und beträchtlicher Tiefe, deren Wasser, von der Flut aufgefangen und konserviert, nicht mehr salzig war, sondern frisch.

Es besteht, bemerkt Mr. Jones, über die aus Queensland kommenden Flutwasser manch irrige Ansicht. Sobald diese das südaustralische Gebiet erreicht haben, fallen sie in zahlreiche und große natürliche Reservoirs, von denen manche so breit, aber viel tiefer und zehnmal so lang sind, wie der bekannte Lake Torrens in Südaustralien, und füllen sie mit frischem Wasser, welches — wenigstens in der Länge von vierzig Miles — durch jährliche Zuströmung immer erneuert wird. Darüber hinaus gelangen die Wasser nur bei sehr starken Fluten, was ungefähr alle vier Jahre einmal vorkommt. Die letzte derartige große Flut fand im März vorigen Jahres statt. Alle diese Wasserbassins wimmeln von Fischen, und die zum Stamme der Yuloogundies gehörigen Eingebornen schlagen daher ihre Lager immer gern an deren Ufer auf. Erwähnt sei, fährt Mr. Jones fort, der unter diesen Eingebornen vorkommende „Schmaus der Liebe" (feast of love). Stirbt nämlich eine junge Frau oder ein Mädchen (von älteren Frauen wird dabei abgesehen), so verzehren die Männer, welche mit ihr verwandt waren oder eine besondere Zuneigung für sie

fühlten, gewisse Teile ihres Körpers, nachdem sie sich zuvor weiß bemalt haben. Der Glaube an böse Geister ist unter ihnen besonders stark, während sie an gute wenig oder gar nicht glauben. Als sich am 15. März eine prachtvolle Aurora Australis am Himmel zeigte, gerieten sie in die größte Bestürzung, indem sie dieselbe für die Flammen von Coochie's Zorn, eines sehr bösen und gefürchteten Geistes, hielten.

Die Flora wird eine reichhaltigere und bessere, je näher man der Küste von Queensland kam. Die Ufer des Diamantina und andrer kleiner Wasserläufe waren mit Borgums, Akazien und dem der Eiche in gewisser Beziehung nicht unähnlichen schönen Bohnenbaum, Bean-tree, mit malerischem Wuchse und dunkelgrünem schattigen Laube, welcher in keinem botanischem Parke Australiens fehlen sollte, voll besetzt. Mr. Jones brachte Samen von diesem Baume mit. Es fiel auf, daß die größeren Marsupialien und andre einheimische Tiere in dieser Gegend fehlten. Es war nicht immer so, denn Knochenreste von Diprotodon Australis kommen gerade hier öfters vor.

Mr. Jones fand noch Spuren der Mc Kinlay-Expedition, welche im Jahre 1862 auf einer Anhöhe zwischen dem Eleanor und dem Diamantina längere Zeit durch Fluten festgehalten wurde; kam in die Gegend, wo neuerdings Leichhardt-Reliquien aufgefunden sein sollen, woran aber niemand in Australien glaubte; und besuchte Innamincka in 27° 45′ südl. Br. und 140° 37′ östl. L. Gr., wo die Reisenden Burke und Wills ihren traurigen Tod fanden.

Die ganze nördliche Ecke der Kolonie Südaustralien, schließt Mr. Jones, ist ein immenses geologisches Becken, welches sich kaum über die Meeresfläche erhebt. Die Flutwasser aus Queensland verbreiten sich in fast wagrechten Kanälen über den größten Teil desselben. Lake Eyre im Westen und Lake Frome im Süden sind lokale, mit dem Meere gleich hohe Depressionen. Ein verhältnismäßig kleiner Teil des Flutwassers wird in tiefen Bodensenkungen aufgefangen und verharrt dort; zwei Drittel desselben füllen die flachen Bassins sogenannter Seen oder stagnieren in Thonpfannen, bis sie sich durch schnelle Verdunstung wieder verflüchtigt haben, und der Rest sickert in thonichten Sandsteinboden und wird bald brack. Nur ein sehr kleiner Teil — und dies auch nur alle vier oder fünf Jahre — bringt bis zu den großen Becken am Lake Eyre und Lake Frome vor.

Mr. Jones besuchte dann noch die im vorigen Jahre entdeckten Mount Browne- oder Albert-Goldfelder. Mount Browne, so genannt nach dem Dr. John Browne, welcher den berühmten Australienreisenden Charles Sturt im Jahre 1848 begleitete, gehört zu der in der nordwestlichen Ecke der Kolonie Neu-Südwales in 29° 30′ südl. Br. und 141° 30′ östl. L. Gr. gelegenen Grey Range und ist von Queensland wie von Südaustralien ungefähr 60 Miles entfernt. Die Regierung von Neu-Südwales hat dort jetzt ein Goldfeld, unter dem Namen „The Albert Diggings", im Umfange von 42,000 □ Miles proklamiert. Die dortige Gegend ist historisch. Etwa 20 Miles nordwestlich von Mount Browne liegt „Depot Glen", wo Sturts Reisegesellschaft so lange verweilte und wo die Ueberreste von dem Boote noch existieren, mit welchem Sturt über Zentralaustralien segeln wollte, wo man, nach damaliger Ansicht, ein großes Binnenmeer vermutete. Gold ist bei Mount Browne bisher im Alluvium wie im Quarz nur auf einem beschränkten Terrain gefunden worden. Im Alluvium hat man Schachte bis zur Tiefe von 20 Fuß gesenkt und Gold im Werte bis zu 40,000 Pfd. St. ausgegraben. Die goldhaltigen Quarzriffe scheinen gute Erfolge zu versprechen. Zahlreiche Schachte sind in Angriff genommen und zum Teil schon 80 Fuß tief. Dampfmaschinen zur Zermalmung des Quarz u. s. w. wurden in nächster Zeit erwartet. Ein starkes Hindernis bildete der große Wassermangel. Die Lebensmittel mußten meistens aus Südaustralien, und zwar auf Kamelen, herbeigeschafft werden und hatten einen sehr hohen Preis.

H. Greffrath.

Der Plan der dänischen Polarexpedition unter Leutnant A. Hovgaard.[1]

Der Wetteifer der Nationen hat der geographischen Entdeckung und Forschung schon reiche Früchte getragen. Dies trifft besonders bei den Polarfahrten zu, in welchen bald die eine, bald die andre Nation, angeregt durch die Erfolge der Vorgänger, in den Vordergrund tritt. Die Teilnahme Payers z. B. an der deutschen Expedition nach Ostgrönland erregte in weiten Kreisen des österreichischen Kaiserstaats das Interesse für arktische Studien und diesem Interesse war die Aufbringung der Mittel für die Tegetthoffexpedition zu danken. Der dänische Marineleutnant A. Hovgaard, Teilnehmer der berühmten Vegafahrt, hat in einer besonderen, in dänischer Sprache geschriebenen Schrift den „Vorschlag für eine dänische arktische Expedition" gemacht und diese Anregung fand in Kopenhagen, wo, vermöge der dänischen Besitzungen in Grönland und Island, das Interesse für nordische Forschungen immer ein reges war, fruchtbaren Boden. Ein reicher Kaufmann, August Gamal, zeichnete 25,000 Kronen, andre namhafte Beiträge folgten und es scheint jetzt das Zustandekommen des Unternehmens, welches im ganzen die Summe von 96,000 Kronen[2] (1 dänische Krone = 1 Mark $12\frac{1}{2}$ Pfennig) erfordert, noch in diesem Sommer gesichert. Jene Schrift, an sich schon beachtenswert, weil Hovgaard allgemein als ein tüchtiger Seemann gilt und eines der thätigsten Mitglieder der Vegaexpedition war, gewinnt insofern unmittelbar praktische Bedeutung, als der Verfasser selbst

[1] Vgl. Ausland 1882, Nr. 27, S. 540.

[2] In einer englischen Uebersetzung der Schrift, welche uns während des Druckes dieses Aufsatzes zugeht, wird die Summe höher, nämlich auf 125,000 Kronen, angegeben.

seine Theorie, wie er es nennt, auf die Probe der Praxis stellen will. Die nachstehenden Ausführungen sind dieser Schrift entnommen. Auf Grund von Parrys und Payers Beobachtungen geht H. davon aus, daß das Meer sich weit nördlich von Spitzbergen erstrecke und das Franz-Joseph-Land schwerlich erheblich weiter westlich, als es uns bis jetzt bekannt, reichen werde. Grönlands nördliche Grenze setzt er, indem er die Resultate der Naresexpedition vergleicht, auf den 83. Breitengrad und nimmt von da und nördlich von Kap Columbia eine ziemlich breite landfreie Meeresstrecke in westlicher und südwestlicher Richtung bis nach Point Barrow hin an. Daß im Norden von Wrangelinsel Land existiere, scheint H. über allen Zweifel erhaben, er führt z. B. an, daß in dem Winterquartier der „Vega" an der Sibirischen Küste unweit der Beringstraße die nordwestlichen Winde Kälte brachten, während die N.O.-Winde verhältnismäßig warm waren, der fast passatartige Charakter der N.W.-Winde lasse sogar auf ein Land von bedeutender Ausdehnung schließen. Das Vorhandensein von Land beweise weiter auch der nördliche Flug zahlreicher Vogelscharen, welche das Winterquartier der „Vega" passierten; dieselben könnten nicht die Wrangelinsel zum Ziele haben, denn diese hätte sich bei Berrys Besuch im vorigen Sommer als sehr tierarm erwiesen. Endlich deutete darauf auch das von Berry im N. von Wrangelinsel beobachtete Abnehmen der Meerestiefe hin. Hovgaard legt die Südspitze des unbekannten Landes im N. von Wrangelinsel auf 75° n. Br. Auf Grund der freilich bis jetzt noch sehr unvollständig mitgeteilten Beobachtungen der „Jeannette"-Trift über Strömungen und Tiefen und mit Hinzuziehung der Berichte von Anjou und Wrangel über die Tiefenverhältnisse bei den neusibirischen Inseln nimmt Hovgaard einen nordwestlichen Verlauf der Küste des unbekannten Landes von der oben erwähnten Südspitze aus an, die von der „Jeannette" entdeckten Inseln seien dieser Küste vorgelagert und es bestehe eine Untiefe, eine Art unterseeischer Brücke, zwischen dem unbekannten Land, den neusibirischen Inseln und der Nordküste von Asien. Was die Meerestiefe östlich und westlich von der nördlichsten Spitze Asiens, vom Kap Tscheljuskin, betreffe, so hat die Vegaexpedition, gleich nachdem sie die Nordspitze passiert hatte, 70 Faden Wasser dicht bei der Küste gefunden, etwas östlicher fand Prontschitscheff 1736 120 Faden Wasser, ohne den Grund zu erreichen. Westlich vom Kap Tscheljuskin ist dagegen das Meer seicht und muß man daher annehmen, daß das tiefe Wasser östlich von diesem Punkt nicht mit dem Tiefwasser zwischen Nowaja Semlja und Franz-Joseph-Land, sondern mit dem bei der Henrietteinsel gefundenen in Verbindung steht. Wir haben also nördlich von den neu-sibirischen Inseln ein verhältnismäßig tiefes Meer und einen, so weit ermittelt, gen Nordwesten laufenden Strom. „Wenn man nun," so fährt H. weiter fort, „in Betracht zieht, daß Nares berichtet, das Eis bei seinem Winterquartier setze sich aus einer von ihm nicht ermittelten Ursache von Norden der Küste entgegen, so scheint die Annahme sehr natürlich, daß eine Verbindung zwischen jenen Tiefen im Norden von Sibirien und der Tiefe zwischen Spitzbergen und Grönland besteht, mit andren Worten, man kommt auf eine (in der der Abhandlung beigegebenen Karte näher angedeutete) nordwestliche Begrenzung des unbekannten Landes im Norden der Wrangelinsel. Was das Franz-Joseph-Land betrifft, so deuten nach H. manche Umstände darauf hin, daß es sich weiter nach Osten in die Nähe von Kap Tscheljuskin erstreckt. Payer erzählt von dem mächtigen Dovegletscher an der Ostseite des Austriasundes und berichtet, daß die Front dieses Gletschers sich auf mehr als 1/2 Breitegrad in nord-südlicher Richtung erstreckt. Dies setzt entschieden ein großes Hinterland voraus, das natürlich in perpendikularer Richtung zur Front des Gletschers zu suchen ist, mithin in einer Richtung, die gegen Kap Tscheljuskin führt".

„Im Jahre 1878 wurde von der schwedischen Expedition eine große Schar Ringelgänse beobachtet, die nach Süden zogen und mutmaßlich von einem im Norden von Kap Tscheljuskin gelegenen Lande kamen. Die stetigen nordöstlichen Winde, welche im Winterquartier des „Tegetthoff" beobachtet wurden, deuten ebenfalls auf ein großes Land in dieser Richtung und endlich weisen die Tiefenverhältnisse im nördlichen Teile des Karischen Meeres darauf hin. Der tiefe Meeresarm, welcher zwischen Nowaja Semlja und Franz-Joseph-Land in das Karische Meer reicht, biegt sich südwärts längs der Ostküste von Nowaja Semlja und erstreckt sich ganz herunter die Jugorstraße vorbei, während man östlicher in einer Linie gerade nördlich von der Küste Asiens auf dem Längengrad der Einsamkeitsinsel bis ganz hinauf zum 78° n. Br. nicht über 50 Faden Wasser findet. Als die „Vega" schräg über die Taimyrbucht hinüberging, fand sie auch nur geringe Tiefen, während, wie bemerkt, gleich östlich von Kap Tscheljuskin eine Tiefsee angetroffen wurde. Man gelangt somit zu dem Schluß, daß Franz-Joseph-Land nicht fern von Kap Tscheljuskin ist, daß aber dessen Küste nordwärts sich umbiegt. Vergegenwärtigt man sich zugleich, daß der ganze Meeresteil zwischen dem Jenissej und Nowaja Semlja ursprünglich ein tiefes Wasser gewesen ist, welches jedoch von dem Fluß mit der Zeit aufgefüllt wurde, so wird man schwerlich den schroffen Abschluß dieser Auffüllung anders erklären können, als daß nördlich von diesem Punkt kein breiter Meeresarm, sondern nur eine Straße existirt".

In Uebereinstimmung mit diesen Deduktionen stellt Hovgaard auf der seiner Schrift beigegebenen Karte Franz-Joseph-Land als nach Osten zu bedeutend sich verlängernd, mit seiner Südostspitze nordöstlich von Kap Tscheljuskin gelegen, von da an aber mit seiner Ostküste nördlich gegen den Pol hin verlaufend dar, während weiter nach Osten, von Franz-Joseph-Land durch ein nach Norden sich ver-

engerndes Meer geschieden, das im Norden von der Wrangelinsel vermutete Land sich in herzförmiger, mit der Spitze nach Süden gerichteter Gestalt bis nahe an den Pol hin erstreckt. H. untersucht nun auf der Basis dieser seiner Theorie, auf welchem Wege man am besten dieses unbekannte Ländergebiet um den Pol herum erreichen und sich dem letztern möglichst nähern könne. Er verwirft die Route über Spitzbergen, Beringstraße, Grönland und die des „Tegetthoff" (von Nowaja Semlja aus zum Austriasund) teils als aussichtslos, teils als sehr schwierig und gewagt, und hält ein Vordringen von Kap Tscheljuskin aus am meisten des Versuches wert. Es sei nun freilich eingewendet worden, daß man in dieser Richtung dieselben Strömungsverhältnisse treffen werde, wie zwischen Nowaja Semlja und Franz-Joseph-Land, nämlich einen östlich gehenden Strom im südlichen und einen westlich gehenden im nördlichen Teile der Straße, und es sei daher gesagt worden, daß die Eisverhältnisse sich auf dieser Route ebenso ungünstig erweisen würden, wie sie „Tegetthoff" im Norden von Nowaja Semlja fand. Darauf erwidert H. das Folgende: „Das ist sicher möglich, aber kaum wahrscheinlich. Die Strömung des „Tegetthoff" beruhte hauptsächlich auf der Windrichtung; aber selbst wenn im Norden von Nowaja Semlja ein Strom der bezeichneten Art geht, so erscheint es, wenn im Norden von Kap Tscheljuskin eine seichte Straße sich findet, sehr natürlich, das Karische Meer hinsichtlich seiner Strömungsverhältnisse als ein Binnenmeer, wie das Kattegatt und die Ostsee, zu betrachten. Wir wissen, daß der Strom um das Skagerrak sich westlich der norwegischen und östlich der Jyllandsküste setzt, und man sollte meinen, daß dieselbe Erscheinung zwischen Nowaja Semlja und Franz-Joseph-Land bestehe, indem der Strom sich hauptsächlich im tieferen Teil des Meeres hält. Falls der nach Westen gehende Strom nördlich von Kap Tscheljuskin wäre, so müßte er wohl mit dem großen Strom, in welchem die Jeannette trieb, in Verbindung stehen. Dieser Strom müßte wesentlich genauer, als man es bisher vermochte, nördlich von der Insel Einsamkeit und südlich vom Austriasund ermittelt werden können. An beiden Punkten scheinen nur lokale Strömungen vorzuherrschen.

„Als die Oesterreicher den „Tegetthoff" verließen, trieben sie bekanntlich in den ersten zwei Monaten gerade nördlich, also perpendikular von der vermuteten Stromrichtung. Leigh Smith beobachtete ebenfalls, daß das Eis in nördlicher und südlicher Richtung ging. Johannesen bespricht einen von Norden kommenden Strom bei der Einsamkeitsinsel, und dieses findet ja seine natürliche Erklärung durch die Existenz des einen oder andern Fjords an der Südküste von Franz-Joseph-Land, das also auch auf dieser Stelle nicht entfernt zu sein scheint. Der Strom, in welchem die Jeannette trieb, muß aber infolge der Rotation der Erde eine Tendenz nach Osten haben und mithin der Westküste des unbekannten Landes nördlich von der Wrangelinsel folgen, so daß es ja doch möglich ist, daß man nördlich von Kap Tscheljuskin nur eine östlich gehende Strömung findet, die in Folge des Wassers des Ob und Jenissej warm sein muß. Die Beobachtungen der „Vega" lassen vermuten, daß dieser Strom ein sehr schwacher sei. H. nimmt an, daß nach Erreichung der Südspitze von Franz-Joseph-Land (gegenüber Kap Tscheljuskin) die nach N. verlaufende Ostküste verfolgt und durch die angrenzende Meeresstraße hindurch das Land im Norden von der Wrangelinsel erreicht werden könne, auf dem man gewiß zu sehr hohen Breiten vordringen könnte. Nun habe man freilich behauptet, daß in den arktischen Gegenden Ostküsten immer mehr von Eis besetzt seien als Westküsten. Indessen beruhe dies sicher nur auf den lokalen Wind- und Strömungsverhältnissen. Die Schwierigkeit, sich der Ostküste von Grönland zu nähern, beruht darauf, daß eine von Norden kommende Strömung, welche die Folge der Rotation der Erde ist, sich gegen das Land preßt. Im vorliegenden Falle haben wir dagegen einen von Süden kommenden Strom, der also infolge desselben Laufs gegen Osten, somit gegen die Westküste des unbekannten Landes im Norden von Wrangelinsel drängt. Vermutlich ist also die gegenüberliegende Küste von Franz-Joseph-Land zugänglicher, da es durchaus nicht anzunehmen ist, daß es von einem südgehenden Strome bespült wird."

Hovgaard bezeichnet dies alles ganz offenherzig lediglich als seine Theorie; eine solche, d. i. ein Plan müsse aber jedem neuen Unternehmen des Vordringens nach dem Pole hin zum Grunde liegen. Er will keine große Expedition, sondern nur eine Rekognoszierungsfahrt machen, um sich darüber zu vergewissern: ob wirklich Franz-Joseph-Land sich bis in die Nähe von Kap Tscheljuskin erstreckt und ob die Ostküste desselben hier in der Richtung nach Norden umbiegt. Darnach ist der Plan der von H. auszuführenden Polarexpedition der folgende:

Der zur Eismeerfahrt eingerichtete Dampfer (Linköping) von 150 Reg. Tons Tragfähigkeit, 107 F. Länge und $22^1/_2$ F. mittschiffs Breite, geht, mit 20 Leuten bemannt, unter welchen 6 Offiziere und Gelehrte, Ende Juli oder im August zunächst nach dem Karameere aus. Die Verproviantierung erfolgt für 27 Monate, der Kohlenvorrat soll hinreichen, um 1400 dänische Meilen (1 dän. Meile = 7,54 km) zu dampfen. Schlitten und Hunde für Landreisen und einen etwaigen Rückzug über das Eis werden mitgenommen. Ist das Karameer noch nicht gleich zugänglich, so werden Vermessungen an der Westseite von Nowaja Semlja vorgenommen, und es wird eine sichere Reede für die nach dem Ob und Jenissej bestimmten, den Aufbruch des Eises erwartenden Handelsschiffe ermittelt. Im Karischen Meere ist die Aufmerksamkeit auf die Vervollständigung der Hydrographie zu richten und wenn möglich, der Malyginsund (zwischen Jalmal-Land und der

Weißen Insel) zu vermessen. Sobald die Expedition den Jenissej passiert hat, befindet sie sich in einem Meere, das bisher nur einmal von einer wissenschaftlichen Expedition besucht ist und wo mithin genug zu thun wäre. Nach Erreichung des Kap Tscheljuskin wäre ein Versuch zu machen, nach Norden vorzudringen; dabei darf jedoch das Schiff nicht zu großer Gefahr ausgesetzt werden. Erweist sich dies als unausführbar, so müßte die Expedition ihr Winterquartier bei Kap Tscheljuskin nehmen. Von hier wären im Herbst und Frühjahr Schlittenreisen nach Norden zu unternehmen. Die physikalischen und meteorologischen Beobachtungen im Winter wären im Anschluß an die gleichzeitige Arbeit der internationalen Zirkumpolarstationen von großem Wert. Wird jedoch, in Uebereinstimmung mit der obigen Theorie, Franz-Joseph-Land im Sommer 1882 von der Expedition erreicht, dann wären Entdeckungsreisen zu Schlitten vorzunehmen. Hovgaard rechnet darauf, daß er zu Schlitten, selbst ohne Depots, 200 dänische Meilen werde zurücklegen können, mit Depots allerdings eine noch bedeutend größere Strecke. Es würde auf diese Weise nach Norden hin eine Strecke von 6—7 Breitengraden erschlossen werden können. Wenn der Winter bei Kap Tscheljuskin zugebracht wird, so soll im Sommer 1883 bei Aufbruch des Eises ein neuer Vorstoß nach Norden gemacht werden und die Expedition im Herbst 1883 nach Europa zurückkehren. Jedermann wird dem mutigen dänischen Seemann reichen Erfolg wünschen.

Aus dem Berichte des Grafen Waldburg-Zeil über die Reise des Dampfers „Luise“ von der Weser nach dem Jenissej 1881.

Wir teilten in Nr. 13 des „Auslands“ d. J. eine Rede des Freiherrn von Nordenskjöld über die Fahrt nach dem Ob und Jenissej mit, die wir heute durch einen Auszug aus dem vom Herrn Grafen von Waldburg-Zeil für die deutschen geographischen Blätter verfaßten Bericht über die Reise der „Luise“ 1881, ergänzen und, daß wir es gleich betonen, bestätigen. Die „Luise“, geführt von Kapitän Burmeister, verließ am 22. Juni die Reede von Bremerhafen; sie sollte zunächst Hammerfest anlaufen, um die für diesen Ort bestimmte Ladung zu löschen und die für den Jenissej dort lagernden Waren, welche man ein Jahr früher bei der Unmöglichkeit, den Bestimmungsort zu erreichen, zurückgelassen hatte, einnehmen. In Hammerfest traf man den „Dallmann“, Kapt. Dallmann, einen für den untern Jenissej bestimmten starken Schlepper, einen Raddampfer, der der möglichen Eisverhältnisse wegen während der Ueberfahrt der Unterstützung eines Schraubendampfers bedurfte. — Wir geben zunächst eine kurze Uebersicht der weiteren Reise. Am 20. Juli verließ die kleine Flotte (man hatte noch ein Kohlenschiff „Lydia“ im Schlepptau) Hammerfest und am 24. auf 70° 50′ nördl. Br. und 50° östl. L. traf man auf Treibeis und beschloß, unter Berücksichtigung der Strömungsverhältnisse, den Versuch zu machen, die Jugorstraße zu erreichen; des Eises wegen konnte man das Segelschiff nicht weiter schleppen, am 26° fand die Ueberladung der Kohlen statt und am 27. kehrte die Lydia nach Vardö zurück, wo sie schon nach fünf Tagen ankam. Da die Unmöglichkeit eingesehen wurde die Jugorstraße zu erreichen, wollte man einen Versuch machen, unter Nowaja Semlja in die Karastraße einzudringen; man fand ziemlich viel Eis, aber doch auch eisfreie Rinnen; am 28. bekam man Nowaja Semlja in Sicht, jedoch mußte der Versuch, Kostinscharr zu erreichen, des Eises wegen aufgegeben werden. Wieder wurde Kurs gegen die Jugorstraße gesetzt; bis zur folgenden Nacht ging die Reise ohne Hindernisse, dann zeigte sich überall Eis, teils wirkliches, teils in Luftspiegelung. Am 1. August wurde zuerst ein Versuch gemacht, einen größeren Eisstreifen zu durchbrechen; die „Luise“ ging voran, der „Dallmann“ folgte; auf letzterem waren alle Mann beschäftigt, das Eis vom Schiff und namentlich von den Rädern abzuhalten. Nachdem man sich etwa 10 Seemeilen weit in das Eis hineingearbeitet hatte, sah man ein, daß der Versuch hoffnungslos sei und kam nicht ohne Mühe in freies Wasser. Von der „Freia“, Kapitän Nielsen, die man am 4. sprach, erhielt man Mitteilung über die Eisverhältnisse; wieder wurden vergebliche Versuche gemacht, nach der Jugorstraße vorzudringen, am 8. hatte man ringsum Eis und ließ treiben. Am 9. hatte man im NW. Nowaja Semlja, im O. Waigatsch in Sicht, ebenso am 10., erst am 14. fuhr man Waigatsch entlang SO. nach Jugorscharr. In der Höhe von Ljamtschina-Bai war der Weg abermals verschlossen. Am 15. Abends wurde in die Karische Pforte eingefahren und ein energischer Versuch gemacht, durchzubringen. Am 16. August morgens um zwei Uhr hatte man das Eis passiert und um drei Uhr war man in dem Karameer, ohne weit und breit eine Eisscholle zu sehen.

Die fernere Fahrt bis zu den Jenissejmündungen ging nun ohne weitere Eishindernisse vor sich. Am 17. abends wurde an der weißen Insel wegen heftigen Nebels geankert, und erst am 18. die Fahrt fortgesetzt; Sturm aus Nordost verhinderte die ursprünglich geplante Aufsuchung des seit dem Herbst 1880 in der Gydabucht liegenden Dampfers „Dickson“. Am 20. hatte man die Sibiriakoff-Insel in Sicht; der Kurs wurde, um eine etwa 12 Seemeilen vorspringende Sandbank zu vermeiden, NO. gegen die Dicksons-Insel genommen; als man sich der Küste auf wenige Meilen genähert hatte, wendete man flußaufwärts. „Dallmann“ nahm nun des gefährlichen Fahrwassers wegen die Führung, „Luise“ folgte. Wir übergehen die Einzelnheiten der teilweise schwierigen Fahrt, umsomehr als der Zustand des Fahrwassers veränderlich ist. Am 23. morgens 10 Uhr kamen die Schiffe an der Station vor Anker. Von einer Aufsuchung des Dampfers

„Dickson" wurde nach einer Besprechung mit Herrn Sibiriakoffs Bevollmächtigten Abstand genommen. Am 26. abends bereits hatte die „Luise" ihre Ladung gelöscht, am 30. trat sie, geführt von „Dallmann", mit neuer Ladung die Rückfahrt an, am 31. nahm sie Abschied von ihrem Begleiter und kam am 1. September bis unweit der Korsakoff-Inseln, wo man Anker warf und wegen ungünstigen Wetters bis zum 4. September liegen blieb; in der Mündung des Jenissej zeigte sich etwas Treibeis und zwischen der Dickson-Insel und dem Festland gewaltige Eisfelder. Bis zum 5. konnte die Fahrt westlich längs der Eisfelder fortgesetzt werden, dann kam man in offenes Wasser und bekam am 7. Nowaja Semlja in Sicht, die Berge zeigten sich jetzt bis auf etwa 1000 Fuß Höhe mit frischem Schnee bedeckt. Zwischen dem Schiff und dem Lande befand sich ein 15—20 Seemeilen breiter Eisgürtel; auf der Fahrt fand man von etwa 77⁰—66⁰ östl. L. kein Treibeis, später traf man einzelne Eisschollen, worunter auch grünliches Gletschereis, auf dessen seltenes Vorkommen Nordenskjöld in seinen Berichten wiederholt aufmerksam gemacht hat. Von Norden her, besonders von Franz-Joseph-Land, das doch von Gletschern bedeckt ist, kommt kein Eis in das Karische Meer herabgetriftet. Es erklärt sich dies durch die nördl. und nordwestl. Strömungen im Norden von Nowaja Semlja, die vielleicht ein Mittel sein können, jährlich, wenn auch spät, Franz-Joseph-Land zu erreichen. — Vergebens suchte die „Luise" am Eise hinzuhalten, um eine Rinne zu finden, und am 9. einen Vorstoß gegen die Matotschkinstraße zu machen, wobei ihre Lage einigermaßen ernstlich wurde, ein erneuerter Versuch am 10. mißlang ebenfalls, dann verzögerte Nebel die Fahrt, die sich südlich richtete, am 12. mittags, als er fiel, befand man sich gerade vor der gesuchten Karastraße, die gegen Waigatsch hin ziemlich eisfrei war. Bei Kap Woronoff wurde eine über die ganze Straße quer liegende Eisbarriere durchbrochen; in der Nacht mußte man mitten im Eise stoppen. Heftige, oft wirbelnde Strömung wurde beobachtet, am 13. morgens wurde die Reise vorsichtig zwischen den Eisblöcken hin fortgesetzt, am Abend befand man sich in einer eisfreien Rinne, wo man von der „Fremmat" vernahm, sie habe im Karischen Meer einen schlechten Fang gemacht, weil dort zu wenig Eis gewesen sei. Am nächsten Morgen nahm man das Schiff ins Schlepptau und ging durch teilweise offenes Wasser weiter, am 15. ebenso. Auch einige Meilen westwärts ging man durch Treibeis, hatte am 18. die norwegische Küste in Sicht, war am 19. in Hammerfest und kam am 30. in Bremerhafen vor Anker.

Also auch bei dieser Reise hat man die Erfahrung sowohl selbst gemacht, als auch dieselbe durch die Mitteilungen andrer bestätigt gefunden, daß die Schwierigkeiten nur in den Zugängen zum Karischen Meer und in der Einfahrt in und der Fahrt auf dem Jenissej liegen. Das Karameer selbst ist beinahe eisfrei. Warum im Jahre 1880 sowohl der „Luise" als andern Schiffen das Durchdringen nicht gelungen ist, darüber entnehmen wir dem Bericht noch einzelne Notizen. Der „Neptun" allein passierte am 11. August die Karische Pforte und kehrte vom Ob den 19. September durch die Jugorstraße zurück, im Karischen Meer und in den Straßen hatte er wenig Eishindernisse gefunden, die Fahrt war 1880 wie 1878 geglückt; 1879 hatte er seine Bestimmung nicht erreicht; er fand am 4. und 22. August Hindernisse in der Karischen Pforte, vom 5.—21. August in der Jugorstraße und vom 24. August bis 3. September in der Matotschkinstraße und nun gab man weitere Versuche auf; auch die „Luise" ging am 8. September (1879) durch die Jugorstraße und fand wenig Eis, auf dem Rückwege fand sie viel Schwierigkeiten und dankte es nur ihrem Dampfvermögen, daß sie am 11. Oktober die Straße passieren konnte; vier Schiffe, die nicht durchdringen konnten, mußten verlassen werden. Der „Dickson" litt, wie bekannt, erst an der Jenissejmündung Schiffbruch (1880/81). 1880 hatten auch die Dampfer „Luise" und „Dallmann" ohne Erfolg versucht nach dem Jenissej vorzudringen; vom 10 bis 16. August hatte man vergebens den Weg durch die Matotschkinstraße eingeschlagen und hatte dann um die Nordspitze von Nowaja Semlja gehalten, war im Eise besetzt worden, weit nach Norden abgetrieben (79⁰ nördl. Br.?) und befand sich am 17. September wieder vor der Matotschkinstraße; da man nur bis zum 13. September am Jenissej erwartet wurde, außerdem einige Reparaturen nötig waren, beschloß man nach Hammerfest zurückzukehren. Hölzerne Schraubendampfer hätten nach der Ansicht der Kapitäne den Weg durchs Eis im Norden ganz gut finden können.

Diese Schwierigkeiten in den vier Zugängen aber können nach dem Urteil des Herrn Grafen Waldburg-Zeil durch geeignete Schiffe in jedem Jahre überwunden werden.

Was nun die Fahrt auf dem Jenissej betrifft, so werden immer langsames Fahren und Lotsen nötig sein. Von hydrographischen Arbeiten wären wünschenswert eine genaue Aufnahme von Turuchansk aufwärts bis zu der Sibiriakoff-Insel, Lothungen quer über den Fluß und das Anbringen von Schiffahrtszeichen über dem Frühjahrshochwasser; eine Betonnung des Flusses dürfte schwer ausführbar sein, da die Menschenkräfte fehlen, um dieselben im Herbst wegzunehmen und im Frühjahr wieder auszulegen. Feuerzeichen sind unnötig, da die Fahrt nur in den drei Sommermonaten stattfindet und die Nächte dann genügend hell sind. Uebrigens erfordert die Flußschiffahrt den Gebrauch starker Schlepper.

Englische Heuchelei in der Frage der Haussklaven.

Jedermann in Europa findet es selbstverständlich, daß der nach den Tropen Reisende sich akklimatisieren, daß er

sich den Sitten und Anschauungen fremdartiger Völker fügen muß, ja er gesteht sogar in schwierigen Lagen dem einzelnen das Recht zu, sein Christentum zu verschleiern und die Gebete des Koran vor einer mißtrauischen, fanatischen Bevölkerung herzumurmeln. Nur ein Gedanke wirkt abstoßend, das Gefühl verletzend, nämlich der, daß gebildete Europäer Sklaven zu persönlichen Diensten kaufen oder mieten. Doch ist dies — wir können und wollen es nicht verheimlichen — wenigstens in Zentral-Afrika thatsächlich möglich, ja bei eingehender Betrachtung unvermeidlich. Die Sklaverei ist eine dort rechtlich bestehende Institution und Arbeit wird nur von Sklaven geleistet.[1] Wer also — sei er Weißer oder Schwarzer — dort Arbeitskräfte braucht, muß das vorhandene Arbeitsmaterial nehmen, wie er es findet, und das besteht mit wenigen Ausnahmen nur in Sklaven. Kein Europäer kann sich diesen Verhältnissen entziehen. Gessi, der ruhmgekrönte Befreier der Sudanneger, duldete nach dem Zeugnis Dr. Felkins den Besitz von Haussklaven in seinem Verwaltungsbezirk. Die deutsche ostafrikanische Station in Gonda läßt durch Sklaven ihre Felder bebauen; Dr. Buchner erhob keinen Widerspruch und konnte keinen erheben, als sich mit der Zeit herausstellte, daß seine Träger Sklaven als Gehilfen mit sich führten; auch Stanleys Arbeiter am untern Congo werden (mit Ausnahme der Sansibariten) gewiß von den umwohnenden Häuptlingen gemietete oder vielleicht auch gekaufte Sklaven sein, was jedoch aus Scheu vor den mißgünstigen, philanthropisch schwämerischen Engländern nie zugestanden werden wird.

Der wesentliche Unterschied aber zwischen dem Verhalten der Europäer einerseits und der Aegypter, Araber und Eingebornen anderseits besteht darin: der Weiße kauft zwar einen Sklaven, verfolgt ihn aber nicht, wenn er entläuft; er entläßt ihn als einen Freien, wenn er seiner Arbeitskraft nicht mehr bedarf. Der Araber und seinesgleichen hingegen betrachtet ihn als ein seinem Willen ausschließlich und unausgesetzt unterworfenes Tauschobjekt, mit welchem er Handel treibt, worin sein Reichtum beruht.

Während, soviel uns bekannt, Deutsche, Franzosen, Italiener, Portugiesen kein Hehl daraus machen, daß sie sich gelegentlich und notgedrungen der Sklavenarbeit bedienen, brüsten sich die Engländer mit ihrer christlichen Sittenreinheit und verdächtigen die andern europäischen Nationen mit dem Vorwurf des Sklavenkaufs, während sie in der That und in der Wirklichkeit ebenso die Haussklaverei dulden und in ähnlicher Weise dieselbe sich zu nutze machen, vielleicht mit dem einzigen formellen Unterschiede, daß sie niemals die Person des Sklaven kaufen, wohl aber die Arbeitskraft desselben von dem Sklavenbesitzer auf Zeit mieten und dadurch natürlich ebenso der Sklaverei und dem Sklavenhandel Vorschub leisten.

[1] Die Träger in einer Karawane, sei es nach Tabora oder Mussumba, betrachten sich nicht als Arbeiter in unserm Sinne, sondern mehr oder weniger als kleine Geschäftsleute.

Wir glauben kaum einen schlagenderen Beweis für diese unsre Behauptung erbringen zu können, als den sehr instruktiven Bericht eines Deutschen in Sansibar, des Dr. med. G. Fischer (veröffentlicht in der Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde, Bd. XVII, Heft 1). Wir teilen ihn hier im Auszuge mit.

„Vor kurzem hat der englische Generalkonsul in Sansibar wieder Gelegenheit genommen, das Verhalten der nicht zur englischen Nationalität gehörigen Europäer in Ostafrika der Sklavenfrage gegenüber bei seiner Regierung zur Sprache zu bringen. Da auch die von der Afrikanischen Gesellschaft in Deutschland ausgesandte Expedition, welche frühere arabische Sklaven auf ihrer Station im Dienste hat, dem Herrn Generalkonsul zu diplomatischen Erörterungen Veranlassung gegeben haben könnte, so möchte ich Ihnen über die einschlägigen Verhältnisse etwas ausführlicher berichten.

„Die Deutschen haben nämlich vier Sklaven in Tabora die Freiheit geschenkt, welche sich bereit erklärten, auf der deutschen Station bleiben und arbeiten zu wollen. Nun wäre es sehr wahrscheinlich, daß die englische Anklage dahin lautete, die Deutschen hätten in Tabora Sklaven gekauft und damit dem Sklavenhandel großen Vorschub geleistet. Von einem Kauf kann aber hier keine Rede sein; denn sie können sich sofort nach dem Kaufe hinbegeben, wohin sie wollen; durch den Kauf sind sie eo ipso frei.[1] Was das Freikaufen eines Sklaven betrifft, so ist das Deutschen, Franzosen und Amerikanern gesetzlich erlaubt, während es den Engländern nicht gestattet ist, weil dadurch die Verkäufer veranlaßt würden, für das erlangte Geld neue Sklaven anzukaufen. Die Zeit wird nicht mehr ferne sein, wo die faktisch noch zu Recht bestehende Sklaverei in den Besitzungen des Sultan von Sansibar aufgehoben wird; gegenwärtig wäre es zum mindesten unpraktisch, es müßte denn gleichzeitig dekretiert werden, daß jeder freie Neger für einen festzusetzenden Lohn arbeiten müsse; andernfalls würde Ackerbau und Handel nicht bestehen können. Mit den Jahren wird allerdings die Sklaverei in Sansibar von selbst aufhören, wenn nur die Engländer dafür sorgen könnten, daß keine neuen Sklaven vom Inneren eingeführt

[1] In diesem Punkt können wir uns doch nicht ganz der Rechtsanschauung des Herrn Dr. Fischer anschließen, zumal er die Art des Loskaufs später also schildert: „Ich finde einen Sklaven, der mir brauchbar erscheint, ich gebe ihm 10 Monate Lohn im Voraus, mit welchem Geld er sich den Freibrief von seinem Herrn erkauft.“ Uns scheint, er kauft einen Sklaven um den ungefähren Betrag eines zehnmonatlichen Arbeitslohns und bezahlt diesen für seine Arbeitsleistung in der Hoffnung der dereinstigen Freilassung; freilich riskiert der Weiße, daß ihm der Schwarze jederzeit davonläuft, dieser riskiert aber auch, daß er nie freigelassen wird; denn wer würde in Afrika den Weißen dazu zwingen? Von einem Loskauf kann erst dann die Rede sein, wenn die Freilassung aus dem zehnmonatlichen Dienst thatsächlich erfolgt ist; vorher war es Kauf, wenn auch ein Kauf voll der humansten Absichten. Anm. d. Red.

werden; denn ihre Vermehrung ist eine sehr geringe, ihre Sterblichkeit eine sehr große. Aber die Engländer haben es bisher nicht vermocht, die Einfuhr von Sklaven gänzlich zu hindern. In Sansibar werden alltäglich Sklaven ge- und verkauft, längere Zeit wohnhafte sowohl, als auch ganz frisch von der Küste gekommene. So strenge Wacht auch die englischen Kriegsschiffe halten, den Eingebornen ist es doch möglich, Sklaven einzuschmuggeln, so hart sie auch bestraft werden, wenn man sie dabei ertappt. Die erbeuteten Fahrzeuge werden verbrannt, die Händler ins Gefängnis geworfen, die Sklaven teils an die englischen Missionen verteilt, die nur auf diese Art zu Zöglingen kommen können, teils in die englische Marine gesteckt, teils nach Natal oder dem Kap gebracht, wo sie als Feldarbeiter Verwendung finden sollen.[1] Natürlich werden sie nicht dazu gezwungen, sondern sie werden erst gefragt, ob sie dazu bereit sind; aber es wird wohl hierbei zugehen, wie bei manchen Plebisziten unter Napoleon III. Jedenfalls steht so viel fest, daß, wenn ihnen die Wahl gelassen würde, entweder ‚als freie Männer‘ in englische Missionen oder Kriegsdienste zu treten oder in ihrem alten Sklavenverhältnisse zu bleiben, sie mit wenigen Ausnahmen das letztere vorziehen würden.

„Wenn trotz der großen Schwierigkeiten und Gefahren immerfort noch neue Sklaven zu Markte gebracht werden, so muß sowohl ein wirkliches Bedürfnis nach Arbeitskräften vorhanden, als auch der Gewinn ein großer sein. Die Araber verkaufen unter den jetzigen Verhältnissen ihre Sklaven nur im Notfalle; denn eine bessere Kapitalanlage wie die in Sklaven angelegte wird man nirgends finden. Hierzu tragen vor allem die Europäer und der Handel Sansibars bei; es muß offen zugestanden werden, daß, wenn man von einer indirekten Unterstützung der Sklaverei im englischen Sinne sprechen will, diese durch alle Europäer ohne Ausnahme in Sansibar, selbst durch das englische Konsulat geschieht. Denn alltäglich werden unter den Augen des englischen Konsuls von den europäischen und auch englischen Häusern Arbeitskontrakte mit den Sklavenbesitzern abgeschlossen. Hier drückt man ein Auge zu, denn das paßt den englischen Interessen. Da sind die sogenannten Hammalis oder Lastträger, welche als Sklaven im Besitze von nur wenigen Arabern sich befinden und die schwersten Lasten vom Zollhause in die verschiedenen Kaufhäuser zu schleppen haben; sie werden in einer solchen Weise angestrengt, daß sie innerhalb weniger Jahre zu dem Dienste nicht mehr tauglich sind und durch frische Kräfte von auswärts ersetzt werden müssen. Alle nur eben entbehrlichen Arbeitskräfte (Sklaven) werden in die Stadt geschickt, um bei den europäischen Kaufleuten zu arbeiten. Die Diener in den europäischen Häusern sind zum Teil Sklaven von Arabern, selbst im englischen Konsulate! Was ein solcher Sklave seinem Herrn einbringt, ist mit keiner sonstigen Kapitalanlage zu vergleichen. Zu der enormen Verzinsung dieses Kapitals tragen die Europäer und die indischen Kaufleute (englische Unterthanen) am wesentlichsten bei, indem sie sich der Sklavenarbeit bedienen. Es läßt sich aber in der That nicht anders machen; die Sklaverei plötzlich aufheben, hieße soviel, wie den Handel in Sansibar lahm legen.“

[1] Es ist begreiflich, daß die befreiten Sklaven irgendwo untergebracht werden müssen, sollen sie nicht dem Hungertode oder erneuter Sklaverei preisgegeben werden. Bekanntlich rekrutiert sich auch die ägyptische Armee wesentlich aus der den Sklavenhändlern entrissenen Beute. Sehr interessant wäre zu erfahren, in welcher Form die englische Regierung für die „befreiten“ Schwarzen am Kap und in Natal Verwendung findet.
Anm. d. Red.

Die Kohlensäure der Luft.

Der berühmte Chemiker Dumas empfahl in der zweiten Märzsitzung der französischen Akademie der Wissenschaften systematische Beobachtungen über den Kohlensäure-Gehalt der Luft, welche er in folgender, auch für den Geographen interessanter Weise begründet: „Unter den Gasen, welche die atmosphärische Luft umschließt, ist eines, welches ein besonderes Interesse erweckt wegen der Rolle, die ihm zugeschrieben wird, sei es in dem Gleichgewicht der zwei organischen Reiche, sei es in den Beziehungen, die man zwischen ihm, der Erde, der Luft und den Gewässern beobachtet: es ist dies die Kohlensäure. Seitdem konstatiert worden ist, daß die Tiere Oxygen verbrauchen und Kohlensäure als Produkt ihrer Atmung aushauchen, während die Pflanzen Kohlensäure konsumieren, und umgekehrt Oxygen aushauchen, hat man öfter die Frage aufgeworfen, ob die in der Luft enthaltene Menge von Kohlensäure nicht eine Art von Reserve darstelle, die immerwährend von den Pflanzen ausgenützt und stets von den Tieren wieder ersetzt wird, und welche denn durch diese sich entgegenwirkenden Einflüsse zu einem dauernden Zustand geworden ist. Anderseits hauchen die Vulkan-Regionen durch ihre Spalten und ihre Krater beständig Kohlensäure in großen Mengen aus. Die Ablagerungen von kohlensaurem Kalk, welche sich beständig auf dem Meeresgrund bilden, absorbieren im Gegenteil Mengen, von deren Wichtigkeit die auf der Erdoberfläche befindlichen Kalksteinlager uns eine Vorstellung geben können. Man könnte sogar glauben, daß neben den großen Volumina von Kohlensäure, die selbst die ältesten Vulkan-Regionen in die Luft hauchen, und den Mengen von kohlensaurem Kalk, die auf dem Meeresboden niedergeschlagen werden, die der Lebensthätigkeit der Tiere und Pflanzen zugeschriebenen Resultate, sei es um der Luft diese physiologisch erzeugte Kohlensäure zu geben oder zu nehmen, nicht von derselben Wichtigkeit sind, im Vergleich mit derjenigen, welche die auf diesen geologischen Austausch bezüglichen Erscheinungen darbieten. In letzter Zeit hat

H. Schösing durch eine geschickte Verwertung des Dissolutionsprinzips gezeigt, daß die in der Luft enthaltene Menge von Kohlensäure mit derjenigen von doppelkohlensaurem Kalk, die in dem Meerwasser aufgelöst ist, im Verhältnis steht. Vermindert sich die Menge der Kohlensäure, so zersetzt sich der doppelkohlensaure Kalk des Meerwassers, die Hälfte seiner Kohlensäure geht in die Atmosphäre über, und das neutrale Kalkkarbonat schlägt sich nieder. Der Wasserdampf, während er sich in der Luft verdichtet, zieht seinerseits die Kohlensäure, die darin ist, mit und indem er als Regen auf die Erde niederfällt, nimmt er hier den Kalk auf, welcher notwendig ist zur Bildung des doppelkohlensauren Kalkes im Meere. Die physiologische Rolle der Kohlensäure, ihr geognostischer Einfluß, und ihre Beziehungen zu den auf der Erdoberfläche gewöhnlichsten meteorologischen Erscheinungen, alles dies führt darauf hin, den Studien, die die Bestimmung der in der Luft enthaltenen Menge von Kohlensäure zum Gegenstand haben, eine besondere Wichtigkeit beizulegen. Daß die Kohlensäure, fügt Herr Dumas hinzu, in geringerer Quantität in der inmitten des Klees am hellen Tage und im Sommer, d. h. mitten aus einem Herde der Reduktion genommenen Luft ist, hat nichts Ueberraschendes; wenn in diesem Falle etwas erstaunlich ist, so ist es: daß die Kohlensäure nicht unter 2,8 fällt. Wenn man in Paris, inmitten von so vielen Quellen von Kohlensäure: das Verbrennen in den Heizapparaten, das Atmen der Menschen und Tiere, die zufällige Zersetzung von organischen Stoffen, die Kohlensäure nicht 3,5 übersteigen sieht, so ist wohl Grund vorhanden erstaunt zu sein. Denn, wenn der große Durchschnitt, den die atmosphärische Kohlensäure repräsentiert, wenig zwischen 2,9 und 3,0 variiert, so ist kein Zweifel, daß für lokale Verhältnisse, für begrenzte Räumlichkeiten und für ausnahmsweise meteorologische Bedingungen bedeutende Proportionsveränderungen stattfinden können. Diese Veränderungen greifen aber in die allgemeinen Gesetze der Zusammensetzung der Atmosphäre nicht ein. Es gibt demnach zwei ganz verschiedene Gesichtspunkte, unter welchen man die Menge der in der Luft enthaltenen Kohlensäure ansehen kann. Der erste besteht darin, sie als ein geologisches Element der Lufthülle der Erde im ganzen genommen zu betrachten, und führt darauf hin auf 3 Volumen für 10,000 ungefähr das Verhältnis, welches die Menge der Kohlensäure in der Luft ausdrückt, zu schätzen. Der zweite, welcher sich auf die zufälligen und lokalen Erscheinungen bezieht, welche aus der Lebensthätigkeit der Tiere, der Pflanzen, den Wirkungen der künstlichen Verbrennung und denjenigen der in Zersetzung befindlichen organischen Materien entspringt, aus den vulkanischen Gasquellen und endlich aus der Thätigkeit des Regens und der Nebel, läßt uns die Veränderungen erkennen, welche in einer Luft eintreten können, die bestimmten Einflüssen unterworfen ist. Ohne das Interesse leugnen zu wollen, welches sie aus dem Gesichtspunkte der Meteorologie oder der Hygiene haben mögen, kann man doch diesem letzteren Gesichtspunkt nicht denselben Rang zusprechen wie dem ersten. Die Erfahrungen des Herrn Reiset haben durch ihre Anzahl, ihre Genauigkeit, die Größe der Volumina, mit denen er gearbeitet, selbst die Jahre, die dazwischen liegen, zwei Wahrheiten definitiv festgestellt, denen die Geschichte der Erde fortan Rechnung tragen muß: erstens, daß die Menge der Kohlensäure in der Luft sich kaum verändert, zweitens daß sie sich wenig von 3/10000 (in Volumen) entfernt. Diese Wahrheiten sind vollkommen bestätigt durch die in den Jahren 1868, 69, 70 und 71 in Rostock erzielten Resultate. Hr. Franz Schultze gibt in der That als Durchschnitt, mit nur schwachen Schwankungen

für 1868 (d. ganze Jahr) . . 28,668,
„ 1870 29,052,
„ 1871 (d. ersten 6 Monate) 30,126

an. Der große Durchschnitt des Verhältnisses der in der Luft enthaltenen Kohlensäure scheint demnach ziemlich annähernd festgestellt zu sein; nachdem aber dieser Ausgangspunkt gewonnen ist, bleiben noch die Veränderungen zu studieren, denen es unterworfen ist. Auf dieses Studium, welches das Zusammenwirken einer gewissen Anzahl von Beobachtern an verschiedenen Punkten der Erde erfordert, welche gleichzeitig und nach vergleichbaren Methoden arbeiten, möchte ich die Aufmerksamkeit der Akademie und der Expeditionen zur Beobachtung des Venus-Durchganges richten. Die Methoden und Apparate von Muntz und Aubin geben die Mittel an die Hand zu diesen Bestimmungen, und es scheint, daß man mit ihnen im stande sei, das Problem zu lösen, die Menge der Kohlensäure in der heutigen Atmosphäre zu bestimmen." Zum Schluß spricht Dumas die Hoffnung aus, daß man mit der Zeit jährliche Beobachtungen zur Bestimmung der Schwankungen im Kohlensäure-Gehalt der Luft anstellen werde.

Kleinere Mitteilungen.

Nochmals der Tobasee.

Bereits in einer Mitteilung, welche im Jahrgang 1879, Nr. 12, S. 240 aufgenommen wurde, hat das „Ausland" den im 3. Jahrg. der Tijdschrift van het Aardrijkskundig Genootschap mitgeteilten Aufsatz von Sillem erwähnt und demselben einige Notizen über den Tobasee entnommen. Man scheint dies in Holland übersehen zu haben, da man sonst wohl nicht an dem in einem Briefe Dr. Hagens (Ausland 1881, Nr. 39, S. 779 und 780) vorkommenden Ausdruck „nach dem halbsagenhaften Tobasee" solchen Anstoß genommen haben würde, daß nicht nur Dr. Dozy im Aardr. Weekblad 1881, Nr. 52 diese Worte, die er mit „half fabelachtig" übersetzt, mit Verwunderung aufnimmt, sondern auch die Redaktion des Tijdschr. Aardr. Genootsch. Hagens Brief vom 3. September 1881 (Ausl. Nr. 42, S. 840) mit einer längeren Bemerkung begleitet (V, 6, S. 158)

und der Vorsitzende der Gesellschaft Professor P. J. Veth in der Versammlung vom 28. Oktober 1881 die Sache nochmals aufnimmt und den Zuhörern mitteilt, Dr. Hagen habe den Tobasee in seinem „Bericht über seine Reise in den nördlichen Battaländern" „half fabelachtig" genannt! Da jedoch in Meyers Fachlexikon „Reisen und Entdeckungen" gesagt ist, daß Dr. Hagen den noch unbekannten nördlichen Teil der Battaländer durchreiste und nach dem Tobasee vordrang, außerdem aber in der Notiz in Nr. 12 des „Ausland" vom Jahre 1879 einige Druckfehler vorkommen, nehmen wir den hierher gehörigen Teil aus Veths Rede hier auf: „Der Gesellschaft wurde die Kollektion Photographien zum Geschenke gegeben, welche durch Herrn F. Falberg auf seiner Reise, die er 1870 mit Herrn C. de Haan und dem Fürst von Deli von Kampong Baru nach dem Tobasee machte, aufgenommen wurde und unter dem Titel Views from Deli and the Batak Country in den Handel gebracht worden ist und mehrere Ansichten des Sees und seiner Umgebungen enthält. Dies Album beweist am besten, wie fremd es tönen muß, daß noch dieser Tage dieses Meer durch den Deutschen Dr. Hagen im Bericht über seine Reise durch die nördlichen Battaländer ein „half fabelachtig Meer" genannt worden ist, abgesehen noch von allem, was über den See in der Reisebeschreibung des Herrn van Cats Baron de Raet,[1] in dem Artikel von Dr. Schreiber über die Battaländer, in Petermanns Mitteilungen von 1876 mit zugehöriger Karte, in den Berichten der Rheinischen Missionsgesellschaft von 1873 und 1874 und in dem Artikel des Herrn Sillem in der Zeitschrift unsrer Gesellschaft mit ausführlicher Karte vorkommt." M.

Der russisch-persische Grenzvertrag.

Nach dem russischerseits jetzt amtlich publizierten Wortlaute des am 9./21. Dezember 1881 abgeschlossenen und zu Petersburg am 28. Febr. auf 12. März 1882 ratifizierten Vertrages über die Regelung der Grenze zwischen Rußland und Persien im Osten vom Kaspischen Meere ist in Art. 1 die Grenzlinie in folgender Weise festgesetzt:

Vom Busen von Hassan-Kuli an folgt sie bis Tschat dem Laufe des Atrek, dann in nordöstlicher Richtung auf der Kammlinie des Songu-Dag und des Sagir entlang laufend, wendet sie sich schließlich direkt nordwärts zum Flusse Tschandyr, dessen Bett sie bei Tschakan-Kalē erreicht. Von Tschakan-Kalē aus steigt sie in nördlicher Richtung zum Kamme der Berge, welche das Thal des Tschandyr von demjenigen des Sumbar trennen, und folgt diesem Kamme in östlicher Richtung, bis sie an der Einmündung des Flüßchens Ach-Ogajan in den Sumbar zu diesem sich herniedersenkt. Das Bett des Sumbar dient als Grenze weiter nach Osten bis zu den Ruinen der Moschee Dainá. Von hier aus bildet der Weg nach Durun die Grenzlinie, bis er den Kamm des Kopet-Dag erreicht, auf dessen Höhe jene nach Südosten weiterläuft. An der Schlucht des Gjarmab wendet sie sich auf den Höhen, welche das Thal des Sumbar vom Oberlauf des Gjarmab trennen, nach Süden, und erreicht dann in südöstlicher Richtung über die Gipfel der Berge Missinow und Tschubbest hinweg die Wege von Gjarmab nach Rabad, von welchem Punkte sie eine Werst nördlich entfernt bleibt. Von hier aus wendet sich die Grenzlinie auf den Höhen zum Gipfel des Dalantscha und weiter nördlich vom Dorfe Cheirabad vorbei in nordöstlicher Richtung zu dem Platze (Urotschischtsche) Sek-Keital. Von Sek-Keital aus geht die Grenzlinie in die Schlucht des Flusses Firuze über und überschreitet dieselbe nördlich vom Dorfe Firuze. Von dort wendet sie sich nach Südost und folgt der Kammlinie des Bergzuges, welcher im Süden das Thal begrenzt, in dem der Weg von Aschabad nach Firuze entlang führt, bis zu ihrem östlichsten Endpunkte. Von da geht sie auf den nördlichsten Gipfel des Aselmakammes hinüber und zieht sich auf dessen Scheitelhöhe nach Südosten. Das Dorf Keltetschinar im Norden umgehend, wendet sie sich dann zum Knotenpunkte der Bergkämme Ziri-Ku und Kyzyl-Dag und folgt von dort aus der Scheitellinie des Ziri-Ku nach Südosten bis zu seinem Endpunkte am Thale des Flüßchens Baba-Durmaz, von wo an sie eine nördliche Richtung einschlägt und auf den Weg von Gjaurs nach Lütfabad in die Oasis hinaustritt, Kale Baba-Durmaz aber abschneidet, welches östlich von der Grenzlinie bleibt.

Nach Art. 2 sollen auf Grund der vorstehend angegebenen Hauptpunkte besondere Kommissare die Grenzlinie im Terrain bestimmen und durch Grenzmarken kenntlich machen.

Art. 3 bestimmt, daß die Forts Gjarmab und Kulkulab, welche in der Schlucht des Gjarmab nördlich der neuen Grenze liegen, binnen einem Jahre geräumt werden. Die persischen Bewohner haben das Recht der Auswanderung, Rußland aber verpflichtet sich, an beiden Orten keine Befestigungen anzulegen und keine Tekinzen dort anzusiedeln.

Art. 4 regelt die Entnahme von Wasser aus dem Firuze und einigen andern, beiden Staatsgebieten gemeinsamen Flußläufen, und verbietet das Entstehen neuer Ansiedelungen sowie die Ausdehnung des Ackerbaues an denselben, soweit sie auf persischem Grund und Boden fließen.

Art. 5 verpflichtet beide Teile zur möglichst baldigen Anlage fahrbarer, zum Warentransport geeigneter Straßen zwischen den Ortschaften des zakaspischen Gebietes und Khorassan.

Art. 6 verbietet beiden Teilen die Ausfuhr von Waffen und Kriegsmaterial auf der neuen Grenzlinie.

Art. 7 gibt Rußland das Recht, in den persischen Grenzorten Agenten zu stationieren, zur Ueberwachung der Ausführung der Konvention und zur Vermittelung der Beziehungen zwischen den beiderseitigen Unterthanen.

Art. 8 und 9 betreffen die fernere Geltung der älteren Verträge und die Auswechselung der Ratifikationen.

Dieser nach langen Verhandlungen durch die Bemühungen des Herrn Zinowjew in Teheran zustandegekommene Vertrag enthält schon in seinem Wortlaute die Keime zu mancherlei neuen Verwickelungen und die Grundlagen für eine weitere Ausdehnung der russischen Grenze nach Süden; deutlicher noch wird dies aber, wenn man ihn mit dem zusammenhält, was er nach den halboffiziellen Auslassungen russischer Blätter noch unerledigt läßt. Rußland hat danach die Forderung, gemäß einer Konvention von 1869, den Atrek auch oberhalb der Einmündung des Sumbar als Grenzlinie anzunehmen, was die Abtretung eines beträchtlichen Teiles des nördlichen Chorasan, speziell der Provinzen Budschnurd und Kutschan zur Folge gehabt hätte, als zur Zeit unhaltbar fallen lassen; es hat ferner, anscheinend nur schwer, auf die Abtretung des Kreises Firuze verzichtet und tröstet sich, daß der Vertrag Persien nur Ortschaften gelassen hat, die von Kurden, Persern oder friedlichen Turkmenenstämmen bewohnt sind, wie von den Goklanen in einem Teile der Provinz Budschnurd und am oberen Wege von Astrabad nach Meschhed. Vielleicht der wundeste Punkt des Vertrages ist aber, daß er die Frage des Unterthanenverhältnisses der Jomuden, die an der Mündung des Atrek während der einen Hälfte des Jahres auf persischem Gebiete zwischen dem Gurgen und Atrek, während der andern Hälfte aber auf dem rechten russischen Ufer des Atrek nomadisieren, ganz unberührt und ungelöst läßt.

[1] Wir folgen hier der Schreibweise von Sillem und nicht Tijdschr. VI, 1, S. 1.

Neunter Bericht des Museums für Völkerkunde in Leipzig 1881.

Wir verzeichnen mit besonderer Freude den neunten Bericht des Museums für Völkerkunde, der das rüstige Fortschreiten eines von Gemeinsinn und rastloser Thätigkeit in seltenem Maße getragenen wissenschaftlichen Institutes erkennen läßt. Indem derselbe an der Spitze seines geschichtlichen Ueberblickes die Widmung einer Million Mark aus den Mitteln einer reichen, der Stadt zugefallenen, Erbschaft zu Zwecken der Errichtung eines monumentalen Museums mitteilt, bezeichnet er das Berichtsjahr als ein in der Geschichte des Museums epochemachendes. Das bereits zu erheblichem Reichtum angewachsene Museum wird nun in entsprechender Weise untergebracht.

Notizen.

Australien.

Im zweiten Heft der Beiträge zur Geologie Ostasiens und Australiens behandelt Professor Martin die Tertiärformation von Neuguinea und Ostjava und die jüngere Tertiärformation von Sumatra. Ueber Neuguinea sagt er: „Die von Leonhard als Jura angesehene Formation Neuguineas gehört dem tertiären Gestein an und ist aller Wahrscheinlichkeit nach äquivalent mit den altmiocänen Kalken von Timor, Java und Sumatra. Sie kommt an der Westküste von Neuguinea vor und hat Anteil an der Bildung der dem benachbarten Markusort gegenüber liegenden Inseln. Sie ist ferner auf den südwestlich von Neuguinea gelegenen Inseln entwickelt, und zwar konnte ihre Existenz auf Koor und auf Großkai erwiesen werden, während ihr Vorkommen auf den Aruinseln nur als wahrscheinlich hingestellt werden durfte. Endlich wird dieselbe Formation auf der Insel Soük wieder angetroffen, welche nördlich von Neuguinea dem Geelvinkbusen vorgelagert ist. Nulliporen, Korallen Orbitoiden und Alveolinen nehmen in Gesellschaft mit kleineren Foraminiferen den Hauptanteil an der Bildung dieser tertiären Kalke. Von Formationen, welche älter als tertiären Alters wären, ist von Neuguinea bis heute nichts bekannt, da auch die Angaben vom Vorkommen der Grauwacke jeglichen Grundes entbehren."

Angewandte Wissenschaft in Australien. Wenn es wahr ist, daß die jungen Länder durch Erfindungsreichtum sich vor den älteren auszeichnen, so muß man nicht minder zugeben, daß auf so viele gute Ideen auch manche seltsame Blase kommt. So versuchte, wie man den „Colonies" schreibt, bei der Dürre, die bis vor kurzem in Queensland herrschte, ein dortiger Professor, den Wolken durch Kanonenschüsse und Raketen Thränen zu entlocken, und als letztes Mittel wollte man einen riesigen Drachen gegen sie aussenden, der indessen gescheit genug war, sich nicht über den Boden zu erheben.

Neuer Fortschritt in Hawaii. Vom 1. Januar an hat der erste, von der Regierung zum Zweck der Küstenbeleuchtung errichtete Leuchtturm seine Funktion begonnen: derselbe erhebt sich 50 Fuß hoch über dem Meeresspiegel auf der südwestlichen Spitze der Insel Molokai, dem Lae o ka Laan (21° 6′ nördl. Br., 157° 18′ westl. Länge Gr.), und zeigt ein konstantes, weißes Fresnellicht vierten Grades, welches bei klarem Wetter 11 Seemeilen weit sichtbar ist. Es werden auch demnächst an andern gefährlichen Stellen der Gruppe ähnliche Leuchttürme errichtet werden. (A. A. Z.)

Anzeigen.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. — Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

Das Ausland.

Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde,

unter Mitwirkung von Professor Dr. **Friedrich Ratzel** und anderen Fachmännern

herausgegeben von der

J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Fünfundfünfzigster Jahrgang.

Nr. 32. Stuttgart, 7. August **1882.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslands und die Postämter. — Rezensions-Exemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Herrn Professor Dr. **Friedrich Ratzel** in München, Akademiestraße Nr. 5 zu senden. — Insertionspreis: 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Der gegenwärtige Stand der deutschen Afrikaforschung.

Mit einem gewissen Grade von Befriedigung können wir von dem Fortgang der neuesten deutschen Expeditionen in Afrika berichten. Zwar ist kein großartig geplantes, die Mitwelt mit neugierigem Staunen erfüllendes Unternehmen in Angriff genommen; auch haben unsre jetzigen Pioniere noch keinen Schritt in das geheimnisvolle Unerforschte des schwarzen Kontinents gethan; allein sie stehen doch an den Thoren desselben, freigebig und umsichtig ausgestattet vom Reich, Männer von erprobter Erfahrung und Energie, von gediegener wissenschaftlicher Bildung. Keine der übrigen europäischen Nationen hat zur Stunde vier Expeditionen auf dem Marsch, wie die deutsche; Frankreich zwei: am Senegal und Ogowe, Italien drei: in Schoa, am Uelle und in der Cyrenaika, Holland eine: am Blauen Nil, Belgien zwei: am Congo und Tanganyika, Rußland (wenn wir den Deutsch-Russen Dr. Junker als Vertreter der Moskowiter gelten lassen wollen) zwei: am Uelle und am Camerun, England — keine. Dagegen Deutschland vier: am Binuë, am Tschikapa, in den Gallasländern und in Uniamwesi (Ugunda).

Eine aufmerksame Beobachtung des Beginns und Verlaufs von afrikanischen Erforschungsreisen lehrt, daß man über die Wichtigkeit derselben erst nach ihrer Beendigung endgültig urteilen soll und kann. Bei der begreiflichen Unwissenheit über die Verhältnisse in den neu zu erforschenden Gebieten in bezug auf Land, Volk und Klima kann die bestorganisierte Unternehmung nach wenigen Schritten vorwärts zerschellen, ebenso leicht aber kann sie durch einen glücklichen Zufall oder auch Einfall unerwartet große Strecken dem wißbegierigen Geographen erschließen. Der vielerfahrene Dr. Schweinfurth spricht es ja deutlich aus: „Zum Afrikareisen gehört: Glück und Geld." Dank der Einsicht unsrer Reichsregierung und der Bereitwilligkeit unsres Reichstages werden zur Zeit die deutschen Forscher mit den reichlichsten Mitteln versehen: wir haben ihnen also nur noch Glück zu wünschen, und ruhmvoll werden ihre Resultate sein.

Robert Flegel, bekannt durch seine Fahrt auf dem Binuë bis nach Ribago (13° 30′ öst. L.) im Jahre 1879, war Mitte 1880 nach der Guineaküste von Europa zurückgekehrt in der Absicht, das Quellgebiet des Binuë neuerdings zu erforschen. Da das Projekt, die Reise auf einem englischen Missionsdampfer anzutreten, sich zerschlug, entschloß er sich, die Expedition zu Land durch das Gebiet von Adamaua selbständig auszuführen. Um aber in diesem Reiche mit einiger Aussicht auf Erfolg vorwärts zu kommen, bedurfte er der Empfehlung und der Erlaubnis des Beherrschers der Haussastaaten in Sokoto. Der Ort Sokoto liegt nigeraufwärts, einige Tagereisen östlich von diesem Fluß, etwa vier Breitegrade nördlich von Lagos. Er gedachte bei dieser Gelegenheit, den noch unerforschten Teil des Niger zwischen Jauri und

Ssay kartographisch aufzunehmen, und versicherte sich zu diesem Zweck der Gunst des Königs von Nupe. Der wohl angelegte Plan gelang auch zum größten Teil. Er schiffte sich am 18. Oktober 1880 in Rabba ein und fuhr den Niger hinauf bis Gomba (11° 30′ n. Br.); hier aber scheiterte jeder Versuch, bis Ssay zu gelangen, an der unüberwindlichen Furchtsamkeit und Weigerung der Bootsleute; er mußte sich bequemen, dem Lauf eines nordöstlichen Seitenflusses des Niger, des Gülbi-n-Gindi nach Birni-n-Kebbi zu folgen und traf am 28. Januar 1881 in Sokoto glücklich ein. Rasch erledigte er hier seine Geschäfte mit erwünschtem Erfolg und kehrte über Land am östlichen Ufer des Niger am 16. April 1881 nach Rabba zurück. Flegel hat von dieser Reise und speziell von seiner Fahrt auf dem Niger eine sehr ausführliche und geschickt gearbeitete Karte an die Afrikanische Gesellschaft in Deutschland eingesandt, welche dieselbe in den „Mitteilungen“ (Band III, Heft I) veröffentlichte. Ein Vergleich mit der Karte Barths (Peterm. Mitt. 1858, Taf. 19) und G. Rohlfs' (Mitt. Ergänzungsband VII, 1871/72, Tafel 2) läßt uns den Wert der geographischen Ausbeute Flegels sofort erkennen. Vor allem liegt der Anfang der unexplorierten Nigerstrecke nicht bei Jauri, sondern schon bei Bussang (Neu-Bussa bei Rohlfs) also etwa 1° südlicher; denn wenn auch die Gebrüder Landers 1830 bis Jkung (in der Nähe von Jauri) vorgedrungen, so zeigt sich doch jetzt, daß ihre kartographischen Aufnahmen von Bussang an so ungenau waren, daß Flegel unbedingt der Ruhm der ersten Mappierung auch dieser Flußstrecke zugeschrieben werden muß und daß er es war, welcher zuerst den bisher unbekannten Teil des Nigerstromes in einer Ausdehnung von 180 km gründlich erforscht hat. Dagegen bleibt eine längere Strecke bis Ssay noch zu explorieren, als man bisher (nach der Barthschen Karte) anzunehmen berechtigt war; denn Gomba (oder Komba) liegt nach Flegel fast einen Grad östlicher, und da Ssay unverrückbar feststeht, so verlängert sich der Lauf des Stromes um ein beträchtliches. Die Route von Gomba nach Birni-n-Kebbi ist ebenfalls neu; der Gülbi-n-Gindi fließt nicht von Ost nach West, sondern direkt von Nord nach Süd.

Flegel rüstete sich im Frühjahr vorigen Jahres für seine Hauptreise nach dem südlichen Adamaua. Nachdem er in Lagos die ihm von der Afrikanischen Gesellschaft in Deutschland zugesagten Mittel in Empfang genommen, gelangte er Mitte September nach Bida, der Hauptstadt von Nupe, von welcher Tour jedoch keine Berichte vorliegen. Am 12. November 1881 marschierte er von Bida ab und kam anfang Dezember nach Keffi Abd-es-Senga, jenem Ort, welchen G. Rohlfs auf seiner Reise von Kuka nach Lagos 1867 erreichte. Die Wegstrecke Bida-Keffi war noch unerforschtes Gebiet; Flegel berichtet in seinem Schreiben nur weniges (Mitt. der Afr. Ges. in D. B. III, Heft 2) darüber, hat aber die Materialien seiner Aufnahmen eingesandt; wir müssen uns bis zum Erscheinen des nächsten Heftes der „Mitteilungen“ gedulden, welche die dann fertig gestellte Karte veröffentlichen wird.

Flegel hatte den größten Teil seiner Waren nach Loko am Binuë (etwa eine starke Tagereise südlich von Keffi) instradiert; da er sie aber hier nicht antraf, mußte er hinab nach Lokodja und selbst noch nach Lagos, so daß er erst in seinem letzten Brief aus Lokodja vom 4. Januar 1882 seine vollständige Fertigstellung zur großen Expedition melden konnte.

Sein Plan ist folgender: von Keffi über Schibu am Binuë durch die „Heidenländer“ nach Kontscha und Yola (südlich des Binuë); hier überwintern, und dann auf dem Wasserwege Meo Kebbi, Tuborisumpf nach Kuka. Sollte wirklich Flegel von Kontscha aus nördlich in die zum größten Teil bekannten Länder wandern und nicht in den geheimnisvollen Süden eindringen? Er scheint nicht gern zu versprechen, was zu halten ihm nicht sicher dünkt; und ehe er nicht die Verhältnisse in Yola und Kontscha gründlich kennen gelernt, will er keine Hoffnungen auf großartige Erfolge erwecken, trotz seines offenbar ungeschwächt rüstigen Unternehmungsgeistes.

Von Pogge und Wißmann erwähnten wir in Nr. 4 des „Ausland“ (S. 79), daß Briefe vom 30. Juli und 11. August 1881 aus Miketta[1] im Lande der Kioko eingetroffen seien. Die Expedition war am 2. Juni 1881 von Malange in Angola aufgebrochen mit der Absicht nach Mussumba, der Hauptstadt Matiamvos im Lundareiche, zu marschieren. In Kimbundo erfuhren sie, daß Feindseligkeiten zwischen den Kiokos und Lundas den Weg über Difunda oder Kabango versperrten, und beschlossen sofort, ihrem Marsch eine direkt nördliche Richtung zu geben. Leutnant Wißmann bemerkt sehr richtig: „Als wir ausgesandt wurden, wußte die Gesellschaft noch nichts von dem längeren Aufenthalt und den ausgiebigen Arbeiten des Herrn Dr. Buchner in Mussumba. Die Wege dorthin sind bekannt, in Mussumba selbst bleibt kaum etwas zu thun übrig, eine Weiterreise oder Ausflüge von da sind sehr problematisch. Der Weg zu den Tuschilange dagegen ist neu, der Einfluß des Lulua in den Kassai, die dortigen Seen 2c. wichtige Probleme.“

Dr. Pogge äußert sich über das neu aufgenommene Reiseziel und die Möglichkeiten der Ausführung, wie folgt (Mitt. der Afr. Ges. in D. B. III, H. 2):

„Wir haben uns entschlossen, die Reise nach Mussumba aufzugeben und beim Häuptling Mukenge eine Station anzulegen. Wir haben hier bei einem Weißen, namens Emanuel Antonio, einem portugiesischen Militärsträfling, ziemlich zuverlässige Erkundigungen eingezogen. Nach den Aussagen dieses Mannes stößt der

[1] Miketta liegt nicht, wie damals irrtümlich angegeben, am Tschikapa, sondern am Luele, also nahezu einen Grad nördlich von Kimbundo, und ist in der Schüttschen Karte als Cha Miequeta eingetragen.

weiße, sowie der schwarze Gast bei Mukenge auf durchaus keine Hindernisse, wenn er von seinem Dorfe aus Exkursionen nach allen Richtungen hin zu machen wünscht. Außerdem schildert er die Tuschilange als ganz außergewöhnlich freundlich und friedlich gegen Fremde, infolge davon das Land, welches für gewöhnlich Caschelange heißt, mit dem Beinamen Lubuku, d. h. „Freundschaft“ belegt worden ist. Der Weg von Kimbundo nach Lubuku führt am westlichen Ufer des Tschikapaflusses entlang bis zu seiner Mündung in den Kassai, an diesem entlang bis Kikassa, wo der Kassai passiert wird und von wo aus der Sitz des Mukenge, dicht am Einflusse des Lulua in den Kassai, zu erreichen ist. (Von Mieketta bis Kikassa 36, von hier bis zum Mukenge 13 Tagemärsche und zwar sehr große, wie sie die Ambakisten zu machen gewohnt sind.) Unsre Träger, welche alle nach Mussumba engagiert waren, sind bis auf wenige nach kurzem Ueberlegen auf unsren Vorschlag eingegangen und die Zahl derjenigen, welche ihre Begleitung verweigert haben, ist reichlich durch hiesige, aber auch aus Angola stammende Träger ersetzt worden, welche schon einmal beim Mukenge waren. Wir verfügen im ganzen über 69 recht brauchbare Träger.

„Bei der Anlage einer Station in Lubuku kommt noch besonders in Betracht, daß Saturnino jetzt endlich seine Faktorei in Kimbundo wirklich aufgibt, um westlich vom Kassai in Lubuku eine neue zu gründen. Er wird, zurückgekehrt nach Malange, einen direkten Weg einschlagen, den Quango nördlich von Malange passieren (auf Mechows Weg) und dann direkt östlich weitergehen.

„Wir haben hier in Mieketta den Ambakisten Johannes Biserra als zweiten Dolmetscher engagiert. Biserra ist derselbe Mann, welcher Schütt zum Kiluata begleitete; er ist später als Händler nach Caschelange gegangen und hat zwei Jahre beim Häuptling Mukenge verweilt, so daß er mit Sprache und Sitten des Landes durchaus vertraut ist. Dies Engagement eines bewährten Reisenden dürfte um so vorteilhafter sein, als dasselbe unter der Bedingung abgeschlossen worden, daß Biserra uns beim Mukenge die nötigen Tuschelangeträger (Tuschelange ist der Plural von Caschelange) engagiert, um Exkursionen nach Norden und Osten unternehmen zu können, da voraussichtlich unsre hiesigen Träger sich weigern werden, weiter als bis Mukenge zu gehen. Vor zwei Monaten werden wir Lubuku nicht erreichen; die Straße dorthin soll sicher sein. Das einzige uns drohende Hindernis ist eine eventuelle Versperrung des Weges von seiten des dem Matiamvo unterthänigen Kalundahäuptlings Kahungula, dessen Gebiet 12—14 Tagereisen von hier entfernt beginnt und sich 10—12 Tagereisen nördlich bis zum Pendeland erstreckt. Er selbst wohnt indessen drei Tagereisen westlich vom Wege, so daß wir versuchen werden, sein Land in Eilmärschen zu passieren, um nicht seine Bekanntschaft zu machen. Gelingt dies nicht, so haben wir den Durchmarsch zu erzwingen; jenseits des Kassai und des Lulua gibt es, wie Biserra behauptet, keine Reisehindernisse. Oestlich von Lulua, 5—10 Tagereisen von Mukenge entfernt, befindet sich der See Mukamba, jedenfalls derselbe, den Schütt erwähnt, da mir Biserra unaufgefordert den See als ein großes Wasser schilderte, über welches nach Aussage der Eingebornen kein Vogel fliegen könne. — Morgen gehen wir weiter.“

Wir können den Entschluß der Reisenden natürlich nur mit größter Freude begrüßen; würden sie doch in das Herz jener Gegenden dringen, von denen Dr. Buchner sagt, daß „hier erst Afrika beginnt, interessant zu werden und so vieler Mühen wert zu sein, wo noch manche Volksstämme hausen mögen, welche unberührt vom Handel Europas ihre eigene originelle Kultur und eine eigene hochachtbare Industrie besitzen.“

Die Erkundigungen Pogges über die Tuschilange stimmen mit den Berichten Schütts und Buchners vollkommen überein; auch der See Mukamba (Luffuandschimb bei Buchner, vielleicht der Sankorrasee) hat schon das Interesse und die Sehnsucht jener Reisenden im hohen Grade geweckt. Ueber die geographische Lage des Wohnsitzes von Mukenge, des Zusammenflusses des Lulua mit dem Kassai, dürfen wir nach der Angabe der Anzahl der Tagemärsche keine bestimmte Vorstellung uns machen; denn in welcher Größe wollten wir den Begriff eines Negertagemarsches in den Zirkel nehmen? Wir können nur im allgemeinen annehmen, daß die Tuschilange nördlich des 7. Breitengrades und östlich des 20. Längengrades wohnen.

Fragen wir nach der Wahrscheinlichkeit des glücklichen Gelingens der Expedition, so müssen wir die Chancen dafür und dagegen abwägen, begleitet von der Ueberzeugung, daß unerwartete Ereignisse unsren am Schreibtisch verfaßten Kalkül jederzeit über den Haufen werfen können. Pogge hat manche schwer wiegende Vorteile für sich: er ist mit Land und Leuten, mit dem ganzen schwerfälligen afrikanischen Reiseapparat schon von früher her vollständig vertraut; er besitzt Germano, den besten Dolmetscher in jenen Gegenden und außerdem Biserra, den jüngeren Bruder jenes von ihm damals Deserra genannten Ambakisten, mit welch letzterem er in Mussumba freundschaftliche Beziehungen angeknüpft, jenen Biserra, der Schütt zum Kiluata begleitet und trotz mancher Widerlichkeiten ihm von großem Nutzen gewesen ist; Pogge hat schon in Kimbundo seine Karawane von den unwilligen Trägern gesäubert; seine Leute tragen noch nicht das Verlangen, das erhandelte Elfenbein oder die erworbenen Sklaven möglichst bald in Sicherheit nach Hause zu bringen; Mukenge leuchtet ihnen als der Ort des billigen Erwerbs; und vor allem: Pogge reist nicht allein, sondern in Begleitung eines zuverlässigen, energischen Weißen, des preußischen Offiziers Wißmann. Die nächste Schwierigkeit, aber wohl nicht die hauptsächlichste und einzige, bietet das Durchschlüpfen zwischen den Häuptlingen Kahungula und Musevo. Der erstere hat sich weder Schütt noch Buchner von

einer besonders liebenswürdigen Seite gezeigt; Buchner besänftigte ihn wohl nach langem Palaver, wurde aber schließlich doch von ihm über die Richtung des Weges betrogen, was Pogge hinwieder nicht zu befürchten hat, da ihm ja der landeskundige Biserra zur Verfügung steht.

Man kann also ohne phantasievolle Uebertreibung behaupten: die Expedition Pogge hat gut angesetzt und berechtigt zu der Hoffnung auf günstigen Erfolg.

Der wiederholt ausgesprochene Plan der deutschen afrikanischen Gesellschaft ist: die Erforschung des Congobeckens; wir treffen aber auch im östlichen Teile von Afrika auf zwei deutsche wissenschaftliche Expeditionen: ihre Entstehung müssen sie deshalb besonderen Umständen verdanken. So ist es auch in der That!

Der König Johannes von Abessinien hatte an unsren Kaiser mehrfach Schreiben gerichtet, um freundschaftliche Beziehungen mit dem deutschen Reiche anzuknüpfen. Das Antwortschreiben Kaiser Wilhelms sollte eine besondere Gesandtschaft überbringen, für welche G. Rohlfs von der Reichsregierung auserwählt wurde. Die Afrikanische Gesellschaft gab ihm seinen berühmten Reisegefährten von der erst kürzlich beendeten Saharaexpedition nach der Oase Kufra, Dr. Stecker, als Begleiter mit, in der Hoffnung, es werde sich unter dem mächtigen Eindruck einer kaiserlich deutschen Botschaft und durch die bekannte diplomatische Geschicklichkeit von G. Rohlfs der Negus Negesti bestimmen lassen, Dr. Stecker die Erlaubnis zu erteilen, nicht nur in Abessinien selbst wissenschaftliche Forschungen anzustellen, sondern auch nach Süden in die bisher verschlossenen Gebiete von Enarea und Kaffa zu reisen, und durch eindringliche Empfehlungen an die dortigen Häuptlinge ihn in wirksamster Weise zu unterstützen. Der erste Teil des Unternehmens ist vollständig geglückt und der zweite, freilich viel schwierigere, in Angriff genommen.

Ende Dezember 1880 waren Rohlfs und Stecker von Massaua aufgebrochen und hatten am 12. Februar 1881 die damalige Residenz des abessinischen Herrschers, Debra Tabor, erreicht. Mit der ausgesuchtesten Höflichkeit und Achtung empfangen, mit großartiger Gastfreundschaft aufgenommen, glückte es Rohlfs in der kürzesten Zeit, den Negus für die Forschungs- und Reiseprojekte Dr. Steckers zu gewinnen. Nach fünftägigem Aufenthalt in Debra Tabor kehrte G. Rohlfs über den Tanasee, Gondar und Axum nach Massaua und Europa zurück. Stecker wandte sich von Anfang April bis Mitte Juni 1881 der Untersuchung des Tanasees und seiner Umgebung zu; das Resultat seiner geographischen wissenschaftlichen Thätigkeit liegt uns in einer äußerst interessanten und wertvollen kartographischen Aufnahme des Tanasees vor, welche mit dem 1. Hefte des 3. Bandes der „Mitteilungen" der afrikanischen Gesellschaft Ende vorigen Jahres veröffentlicht wurde. Stecker wurde anfangs Juli 1881 vom König Johannes nach Zabul an die östliche Grenze von Abessinien gerufen und hier bis Ende November, obwohl in der freundlichsten Weise, festgehalten; er hat von der kartographisch noch nicht fixierten Gegend umfassende Detailaufnahmen gemacht, welche aber noch nicht in Berlin eingetroffen sind. Am 21. November 1881 wurde Stecker vom Negus beurlaubt, ausgerüstet mit den dringendsten Empfehlungsschreiben an die Fürsten der südlich von Abessinien gelegenen Länder für eine Reise durch gänzlich unbekannte Gebiete (vom 7.° s. Br. an), deren Dauer er auf 1—1½ Jahre berechnet. Sein letzter Brief (Mitt. der Afr. Ges. B. III, H. 2) aus Makale in Abessinien vom 23. November 1881 gibt uns Aufschluß über die projektierte Richtung seines Weges und die Hoffnung, daß unter den ganz besonders glücklichen Umständen es ihm gelingen werde, die bisher unüberschreitbare Grenzlinie südlich von Kaffa zu passieren.

„Ich habe lange warten müssen, bis ich endlich vorgestern vom Negus Johannes die Erlaubnis zur Reise nach Enarea, Gera und Kaffa erhielt. Ich ging vorgestern zum König, um ihn zu bitten, mich endlich fortzulassen. Der König fragte, ob ich mir es auch überlegt habe, Kaffa sei sehr weit und der Weg dorthin zu gefährlich. Ich bestand darauf, die Reise antreten zu dürfen, worauf der König sagte: „Diese Europäer fürchten sich gar nicht, vor kurzem ist einer von ihnen in Gera gestorben und der andre[1] von der Königin ein Jahr lang gefangen gehalten worden;" und, sich zu seinem Minister Naretti wendend mit den Worten: „Du hörst das, er wünscht es selbst," befahl er, mir Empfehlungsbriefe an den Negus Tekla Haimanot von Godscham (südlichste Provinz von Abessinien), die Königin von Gera und den Sultan von Kaffa zu schreiben. Er sagte mir außerdem, ich solle nicht böse sein, daß er mich so lange warten ließ, er hätte sich zuerst der freundschaftlichen Gesinnungen des Sultans von Kaffa vergewissern müssen. In der That ist dieser Tage eine große Gesandtschaft von Gera und Kaffa in Godscham eingetroffen, dem Negus reiche Geschenke und die Unterwerfung darbringend. Der Negus vergaß auch nicht zu bemerken, daß er mich gehen läßt, nur um Deutschland einen Dienst zu erweisen; er würde nie jemand andrem erlauben, die entlegenen Kaffaländer zu besuchen. Die Empfehlungsbriefe sind sehr warm geschrieben, besonders derjenige an den Sultan von Kaffa, in dem er mich „Freund des Negus Negesti von Deutschland" nennt, und dem Sultan von Kaffa Ordre gibt, mich in seinem Lande reisen zu lassen und mich womöglich nach Sansibar zu spedieren. Ich habe also Hoffnung, Sansibar, dies heißersehnte letzte Ziel, zu erreichen.

Mir gegenüber ist der König sehr gütig gewesen, was ich nur der Mission von Dr. Rohlfs zu verdanken habe.

[1] Chiarini starb am 5. Oktober 1879; Cecchi ward endlich aus der Sklaverei durch den König von Godscham, Ras Adal, befreit.

Im Augenblicke, wo Sie diese Zeilen lesen, bin ich hoffentlich schon in Gera."

Hierzu bemerken die „Mitteilungen": „Wenn schon die Reise nach Enarea, Gera und Kaffa als ein durchaus zufriedenstellendes Ergebnis unsrer abessinischen Unternehmung angesehen werden müßte, so würde eine Durchforschung der südlich von dort gelegenen Länder ein geographisches Ereignis von hoher Bedeutung sein."

Mehr noch als die Expedition Stecker steht die Expedition Schöler außerhalb der eigentlichen Ziele der Afrikanischen Gesellschaft; sie wurde hervorgerufen durch den Beitritt des Deutschen Reiches zu der internationalen Assoziation zum Zweck der Erforschung Innerafrikas. Bekanntlich besteht das von dieser angenommene System darin, Stationen von der Ost- und Westküste vorzuschieben und auf diese Weise von Etappe zu Etappe, mit erneut gesicherter Basis gänzlich unbekannte Gegenden zu erschließen, im bereits explorierten Gebiete aber eingehende geographische, ethnographische, meteorologische, zoologische und botanische Untersuchungen in Angriff zu nehmen; und die bereits bestehenden oder später zu errichtenden Missionsstationen zur gemeinsamen Wirksamkeit mit heranzuziehen. Der König der Belgier steht an der Spitze und so sind auch die meisten Stationen im Besitze und unter der Leitung von Belgiern. Von Sansibar aus wurden die Stationen in Kondoa (französisch), in Mwapwa, Tabora und 1879 in Karema am Tanganyikasee gegründet. Zwischen den beiden letztern Orten sollte eine deutsche Niederlassung errichtet werden. Diese Unternehmung wurde dem Hauptmann von Schöler in Begleitung von Dr. Böhm, Dr. Kayser und Reichard übertragen. Gegen das Ende des Jahres 1880 glückte es ihnen, südwestlich von Tabora die Station Kakoma zu gründen. Sie liegt 5° 47′ s. Br. und 32° 29′ öst. L., etwas südlich von dem Pakalambula der Stanleyschen Karte. Das 1. Heft des 3. Bandes der Afrikanischen Gesellschaft enthält einen ausführlichen Bericht über die ergiebige naturwissenschaftliche Thätigkeit der Mitglieder. Von allgemeinstem Interesse dürfte der Vertrag sein, den sie mit Discha, der Sultanin von Ugunda,[1] abgeschlossen. Diese hatte unsre Landsleute aufgefordert, in ihr Land zu kommen und die Protektion desselben zu übernehmen, da sie mit Recht einen Angriff der umwohnenden Stämme gegen den erst kürzlich durch den Tod ihres Bruders erledigten Thron und ihre Macht vermutete. Die Deutschen gingen sehr gern auf diesen Vorschlag ein, da er ihnen bedeutende Vorteile bot. Sie wurden Mitregenten, resp. die eigentlichen Regenten des Staates Ugunda, erhielten in der Hauptstadt Gonda, wohin die Station anfang September 1881 verlegt wurde, 5—6 Tembes (gemauerte Wohnhäuser), ferner Ackergrund so viel, als sie bedurften, und die für die Bearbeitung desselben notwendigen Schwarzen; die einzige Gegenleistung ihrerseits besteht in der Lieferung von etwas Pulver und in dem Versprechen, der Sultanin mit Rat und That beizustehen. Letzteres wird ihnen um so leichter, da sie in jenen Gegenden in einem solchen Ansehen stehen, daß ihre Gegenwart allein in Gonda genügte, um einen drohenden Krieg zwischen Discha und einem Thronprätendenten zu verhindern. Die Lage gestaltete sich in kürzester Zeit so günstig, daß schon Mitte September Dr. Böhm und Dr. Kayser eine dreimonatliche Reise nach dem Tanganyika unternehmen konnten, von der sie auch glücklich am 23. Dezember 1881 zurückkehrten und über welche genaue Berichte in nächste Aussicht gestellt sind; auf der Station blieb Reichard allein zurück, denn Hauptmann v. Schöler war nach Vollendung seiner Mission, d. h. nach der Etablierung der Station in Kakoma abgereist und im Mai 1881 in Zanzibar wieder eingetroffen.

Die letzten Nachrichten vom 27. Dezember 1881 lauten: „In Gonda, einem klimatisch anscheinend günstigen Ort, sind wir nicht mehr geduldete Fremdlinge, sondern hochangesehene Machthaber. Für Ackerbau und Viehzucht sind die Aussichten sehr viel günstiger als in Kakoma. Wir hoffen bei weitem mehr zu ernten, als für den eigentlichen Unterhalt erforderlich ist. Für den Ueberschuß wird das nahe, häufig Mangel leidende Tabora den denkbar günstigsten Absatzpunkt bieten. Für eigne Handelsunternehmungen reichen die Mittel der Station nicht aus; dagegen wird Herr Reichard demnächst auf eigne Kosten einen 4—5monatlichen Zug ins Innere behufs Einkauf von Elfenbein unternehmen."

Der in Nr. 12 des „Ausland" (S. 239) erwähnte Kriegszug Mirambos gegen Simbo und Karema hat offenbar das Gebiet von Ugunda in keiner Weise berührt; auch soll nach den neuesten Mitteilungen der gefürchtete Häuptling der Ruga-Ruga nicht gegen Karema vorgedrungen sein, sondern mit der Niederlage Simbos sich begnügt und nach dem Norden sich zurückgezogen haben.

Obwohl nun das Deutsche Reich an vier wichtigen und jedenfalls geographisch höchst interessanten Punkten Zentralafrikas mit seinen Forschungsreisenden engagiert ist, zögert die Afrikanische Gesellschaft in Deutschland dennoch nicht, auch dort den Einfluß und den Ruhm unsrer Nation zu sichern, wo eine lebhafte Völkerkonkurrenz in den nächsten Jahren mit Gewißheit zu erwarten steht: am unteren Congo.

„Der Congo," sagen die Mitteilungen (B. III, H. 2), „ist ohne Zweifel dazu berufen, der Hauptausfuhrweg der Produkte des größten Teils des äquatorialen Afrika zu werden, sobald die Kommunikation seines schiffbaren Teils mit der Küste gesichert sein wird. Die Afrikanische Gesellschaft in Deutschland hat dafür ein besondres Interesse, da sich dieselbe seit dem Beginn ihrer Thätigkeit die Er-

[1] Ugunda befindet sich auf der Stanleyschen Karte nur als Ortsname (gerade südlich von Tabora); ferner: Mrima Ngombe d. i. Mlimangombe; auf der Chavanneschen ist ein Distrikt Ugunda (südöstlich Tabora) und ein Ort Igonda eingetragen.

forschung des Congobeckens vorgesetzt hat. Für die Ausführung der Expedition (und zwar im Jahre 1883) schlägt der Vorstand den bewährten Dr. M. Buchner vor, der auf der Rückreise von Loanda einen Rekognoszierungsabstecher nach dem unteren Congo am Anfang des Jahres 1882 gemacht hat. Nachdem Herr Dr. Buchner einen kurzen Bericht über seinen Besuch der Congomündung und der Stationen Vivi und Isangila abgestattet hat, beschloß die Versammlung, die vorgeschlagene Expedition auszuführen und beauftragte den Vorstand, die dazu erforderlichen Schritte bei der Reichsregierung zu thun."

Tiaguanaco.

Nur wenige der Ueberlieferungen, welche über die gesellschaftlichen, administrativen und religiösen Einrichtungen des peruanischen Reiches bis zu uns gedrungen sind, dürfen als authentisch angesehen werden. Ist auch von verschiedenen Geschichtsschreibern, welche sich mit jener Epoche beschäftigten, ein Gesamtbild von dem Organismus der inkasischen Staaten entworfen worden, so bleibt doch dahingestellt, ob sie auch wirklich das Richtige getroffen haben; besonders wenn ihnen dabei die fabelhaften Erzählungen eines Garcilaso de la Vega vorschwebten. Ein guter Teil, der in den Comentarios reales, dieses Prototyps hispano-amerikanischer Chronisten, niedergelegten Mitteilungen, verdankt ohne Zweifel seinen Ursprung der fieberhaft erhitzten Einbildungskraft des Verfassers, welcher als Nachkomme des entthronten Herrscherhauses — er stammte mütterlicherseits von einer Inkaprinzessin ab — in der Erinnerung an den Glanz der dahingegangenen Herrlichkeit schwelgte und seiner Phantasie mehr Spielraum gewährte, als eine kritische Sichtung ertragen kann. Keinem der rauhen Krieger aber, welchen vom Schicksal die Rolle zugeteilt war, den Umsturz eines der sorgfältigst geleiteten Staaten, die je existiert haben, herbeizuführen, fiel es ein, den spätern Geschlechtern eine getreue Schilderung der von ihnen zertretenen Institutionen zu hinterlassen. Sie hatten andres und, wie es ihnen schien, wichtigeres zu thun. Als in spätern Zeiten das Interesse hiefür erwachte, war von den eingeschüchterten Indianern keine Aufklärung mehr zu erlangen. Sei es, daß sie nichts mehr wußten, da die einem höhern Rang angehörenden, in das Räderwerk der peruanischen Staatsmaschine eingeweihten Kasten mit der Dynastie zu Grunde gegangen waren, oder daß sie überhaupt über ihre Vergangenheit nichts mehr verlauten lassen wollten. Hatten doch, wie sie aus Erfahrung wußten, die von Anfang an an sie gestellten Fragen nur den einen Zweck, nach verborgenen Schätzen, Tempelschmuck und Minen zu forschen und wurde doch bei diesen Verhören geradezu mit inquisitorischer Strenge vorgegangen.

So kam es, daß sie hinter selbst unverfänglichen Fragen Fallstricke witterten, und dies um so mehr, als ihre Begriffe nicht zu fassen vermochten, daß einzig und allein Wissensdurst, ohne Neben- und Hintergedanken, sich mit ihren verlorenen Einrichtungen beschäftigen sollte. Steht nun, was man über das Inka-Reich weiß, auf schwachen Füßen, so ist die Unkenntnis über die bedeutenden Baudenkmäler noch viel größer, welche das nahe am Titicacasee gelegene Tiaguanaco aufweist, und welche nach dem einstimmigen Urteil aller Kenner einer den inkasischen Zeiten vorangegangenen Kultur angehören. Die monumentalen Bauten von Palenque im Yukatan, welchen neuerdings wieder verdoppelte Aufmerksamkeit geschenkt wird, sind Ueberreste einer Zivilisation, welche in ihrer vollen Kraft eines langen Bestehens sich erfreut haben mußte, ehe ein unwiderstehliches Verhängnis über sie hereinbrach und der schnell wuchernde Urwald diese Zeugen wieder mit seinem tiefen, lautlosen Dunkel umhüllte.

Etwas andres ist es mit den Denkmälern von Tiaguanaco. Auch ihnen ist kein Datum der Entstehung zuzumessen. Doch seit Jahrhunderten liegen sie noch da, wie sie von ihren Urhebern verlassen worden sind. Kein Strauch beschattet sie, kein Moos hat ihre Linien überdeckt, nackt und kahl, wie der sie umgebende Boden, aber stets die Reinheit ihrer Formen bewahrend, harren sie, wiewohl vergeblich, auf die Hand, welche sie zum Tempel oder zum Palast zusammenfügen würde. Daß die Ruinen auf den Inseln Coati und Titicaca inkasischen Ursprungs sind, darüber herrscht kein Zweifel, ebensowenig aber auch, daß, wie schon aus dem gänzlich verschiedenen Stil ersichtlich ist, diejenigen von Tiaguanaco schon bestanden, als die Dynastie, welche einst mit den Spaniern in Berührung kommen sollte, den Grund zu ihrem ausgedehnten Reich legte. Tiaguanaco, an welches sich die beiden, Acapana und Pumapunca genannten, Punkte anlehnen, welche zum Bau der projektierten Gebäude ausersehen waren, ist jetzt ein von Aymara-Indianern bewohntes großes Dorf.

Ueber die Etymologie seines Namens gibt es zwei Versionen. Die eine weist ihn der Quichua-Sprache zu und erklärt ihn mit der zweiten Person des Imperativs des Zeitworts „sich setzen". „Tiai, setz dich" und dem Wort guanaco im Vokativ.

„Setz dich, Guanaco", wie der Inka Yupanqui einem seiner Boten zugerufen haben soll, der ihn in unglaublich kurzer Zeit an dieser Stelle des Titicaca mit Nachrichten aus der Residenz Cuzco einholte. Diese Version hat wenig Wahrscheinlichkeit für sich, um so weniger, als nicht ein chasqui (Bote) allein weitauseinanderliegende Strecken zurückzulegen hatte, sondern sich in diese Aufgabe mit andern Boten teilte, welche an bestimmten Punkten die Botschaften in Empfang nahmen, um sie ihrerseits ebenso wieder weiter zu befördern. Die andre, wahrscheinlichere leitet ihn von der Aymara-Sprache ab und setzt ihn aus „thia Ufer" und „guañaco getrocknet" zusammen. Hieraus

kann geschlossen werden, daß der See früher eine bedeutend größere Fläche bedeckte, und daß auf den nach einer teilweisen Entleerung seines Beckens bloßgelegten Uferrändern Niederlassungen, worunter auch Tiaguanaco, entstanden. Das Dorf liegt am Ufer des Collo-collo, eines Baches, der sich einige Stunden weiter nach Norden in den Titicaca ergießt. Hier, wie noch an einigen weitern Stellen in der Umgebung des Sees, trifft man auf kleine, salzhaltige Wasserläufe (salitrosas, salpeterhaltige), welche jedoch der Vegetation keinen Abbruch thun, die sich den chemischen Bodenprozessen und den klimatischen Verhältnissen angepaßt hat. Verödet und menschenleer muß heute das Seegebiet genannt werden, im Verhältnis zur dichten Bevölkerung, die auf ihm zusammengedrängt war und solch riesige Arbeiten zu planen wagte. Betrachtet man nun diese Ueberreste näher, so drängt sich der Gedanke auf, daß hier ein Volk inmitten seiner Thätigkeit in dem Augenblick überrascht wurde, in welchem es Monumente aufzurichten sich anschickte, die den spätesten Generationen einen unumstößlichen Beweis der merkwürdig energischen Zentralgewalt gegeben hätten, wie nimmer stärker ihr je eine Nation unterworfen sein konnte.

Quadersteine in allen Größen, worunter deren von 3 m Länge 2 m Breite und 1½ m Höhe noch nicht die bedeutendsten sind, liegen, besonders in Pumapunca (das Thor des Löwen), bunt durcheinandergeworfen beisammen, wie sie soeben von den ermüdeten Armen einer großen Menschenmenge bis zum ersehnten Ziele geschleppt wurden. Auf zehn Stunden im Umkreise sind die am nächsten liegenden Felsenlager die Serranias von Zepita, welchen anscheinend das für diese Bauten bestimmte Material entnommen und dort behauen oder abgeschliffen worden ist. Hart an diesen Serranias fließt aber der Desaguadero vorbei, welcher den Arbeitern ein beinahe unüberwindliches Hindernis entgegenstellen mußte. Darf auch vorausgesetzt werden, daß, wie ja noch allgemein gebräuchlich, Steinblöcke auf Holzwalzen an ihren Platz zu rücken, die Autochthonen in gleicher Weise ihr Material den meilenweiten Weg hertransportierten, so wird jedenfalls unerfindlich bleiben, wie sie es über den Fluß brachten. Nirgends auf dem Hochlande sind Brücken oder Spuren von Brücken, welche auf jene Periode zurückweisen. Selbst die Spanier waren in Errichtung dieser Verkehrserleichterung sehr sparsam. Es ist nicht anzunehmen, daß die Eingebornen sich des Holzflosses bedient hätten, denn zum Fällen der Bäume, welche sie aus den tropischen Schluchten hätten herbeiwälzen müssen, fehlten ihnen die Werkzeuge. Befremdend wäre sodann, wenn solche Vehikel sich nicht zur Schiffahrt auf dem See eingebürgert hätten, auf welchem, vor dem Erscheinen der ihn seit den siebenziger Jahren durchfurchenden Dampfschiffe, nie andere Fahrzeuge als rohe, plumpe Schilfkähne zu sehen waren. Wohl stimmt das in Tiaguanaco aufgehäufte Material mit den Gesteinsschichten von Zepita überein, doch warum sollte nicht auf dem diesseitigen Ufer des Flusses eine Ablagerung davon zu Tage getreten sein, deren Standort, weil abgelegen und fern vom menschlichen Verkehr, der Vergessenheit anheimgefallen wäre? Auch die Art und Weise der Bearbeitung des widerspenstigen Materials wird ewig ein Rätsel bleiben.

Funde, z. B. von kleinen Brechstangen aus Kupferlegierung, geben der Vermutung Raum, daß der Gebrauch von Metall zu technischen Zwecken nicht unbekannt war, aber dennoch ist nicht ersichtlich, wie jene harten Granite ohne Eisen bewältigt werden konnten: außerdem gehört, was sich an Geräten, Waffen u. s. w. erhalten hat, der Inkaperiode an. Wie wenn sie erst gestern vom Arbeiter verlassen worden wären, haben die Steine durch Jahrhunderte hindurch ihre scharfgeschnittenen Formen bewahrt, kaum daß in der Menge der aufgeschichteten Blöcke bei einigen Quadern sich eine dünne Kruste von der Oberfläche abgeblättert hat. Eine Hypothese ist über die Idee nicht zulässig, welche dieser Architektur zu Grunde lag, und bei welcher geometrisch richtig ausgemeißelte Quadrate, tiefe, nischenförmige viereckige Einschnitte, Hohlkehlen und gesimsartige Absätze den vorherrschenden Zug bilden. Die hervorragendste Leistung jener unbekannten Steinmetzen ist ein in der Nähe von Tiaguanaco auf freiem Felde aufgerichtetes Portal, das, ursprünglich aus einem einzigen Stücke bestehend, im Laufe der Zeit sich in zwei Hälften gespalten hat. Der obere Teil ist mit Skulpturen verziert. Ueber dem in rechtwinkeligem Viereck in den Monolith geschnittenen Durchgang ist eine Gottheit in Relief angebracht. In jeder Hand hält sie eine Figur, welche Aehnlichkeit mit einer Schlange hat. Die Schlangenköpfe sind nach unten gerichtet und besonders an den deutlich markierten Augen erkenntlich.

An dem eckigen Kopf der unförmlichen, zwerghaften Gestalt finden sich nur noch Spuren der Nase vor, während Mund und Augen durch Löcher bezeichnet sind. Ein Diadem, welches das Haupt umgibt, soll wahrscheinlich eine Federkrone darstellen. Zwei Reihen kleinerer Löcher, welche von den Augen über die Wangen laufen, simulieren wohl Thränen. Ein Gürtel umschlingt das Gewand. Links von dem Bilde knieen vierundzwanzig geflügelte kleine Gestalten, welche in drei Reihen, äußerst symmetrisch, je auf acht Felder verteilt sind. In jedem beinahe den halben Raum des Feldes einnehmenden Kopf ist das Auge durch eine Höhlung bezeichnet. Der Kopf ist mit einer Federkrone geschmückt. Die Hände halten Stäbe, welche als Schlangen gedeutet werden können. Auf der rechten Seite, ebenfalls der Gottheit zugewendet, sind die gleichen Figuren wiederholt, doch reichte bei der achten Figur der Platz jeweilen nur zur Hälfte. Unter denselben und sich über die ganze Breite des Portals hinziehend, schließt eine Bordüre die beschriebene Gruppierung ab. Das menschliche Antlitz bildet in dieser an griechischen

Stil erinnernden Bordüre einen fortlaufenden Teil der Zeichnung. Doch kann hier auch die Abbildung der Lechuza (Nachteule) beabsichtigt gewesen sein, vor welcher die Indianer eine grenzenlose Scheu hegen. In den verschlungenen Linien ist wieder der Schlangenkopf zum Ausdruck gebracht. Ein weiterer Beleg für den religiösen Charakter dieser Bauten ist eine monolithische, überlebensgroße männliche Gestalt, die Reproduktion der über dem Portal skulptierten Gottheit; ebenso plump und formlos unterscheidet sie sich dadurch, daß Mund und Augen durch eingeritzte, kaum mehr erkennbare Striche dargestellt sind. Bedeutend vorgeschrittener in bezug auf Bildhauerei und Wiedergabe menschlicher Formen sind die beiden Kolossalbüsten, welche sich neben dem Eingang der Kirche von Tiaguanaco befinden. Der indianische Gesichtstypus wird nur durch die übermäßig aufgeworfenen Lippen beeinträchtigt, das Haupt bedeckt eine mit mäandrischen Zeichnungen geschmückte runde Kopfbedeckung, unter derselben schauen die noch heutzutage auf der kalten Puna (Hochplateau) gebräuchlichen Lluchos (wollene gestrickte Mützen mit Ohrlappen) hervor. Ist somit der Kopf richtig proportioniert, so ist der Rumpf desto mangelhafter und zusammengeschrumpfter. Nur roh ausgearbeitet scheint der rechte Arm auf dem Schenkel der Büste, welche sitzend gedacht werden muß, aufzuliegen; die linke Hand hält eine runde Frucht und ruht auf der Brust. Diese beiden Büsten stammen unstreitig aus einer spätern Epoche und stehen mit den oben beschriebenen Skulpturen in keinem Zusammenhang.

Es ist in betreff der erwähnten Lluchos eine bemerkenswerte Thatsache, daß die Indianerinnen sehr gut zu stricken verstehen, und zwar nicht etwa nur die den Städten nahe wohnenden, sondern gerade solche, welche beinahe keinen Kontakt mit städtischen Elementen haben. Die Maschen der Strümpfe, zu deren Anfertigung sie fünf Nadeln gebrauchen, sind die gleichen wie in Europa; dagegen sind ihre Stricknadeln nicht glatt wie bei uns, sondern, ähnlich den Crochets oder Häkelnadeln, an einem Ende hakenförmig umgebogen. Sie verstehen sich außerdem vortrefflich auf Herstellung von gestrickten Handschuhen u. s. w. Nur ein Uebelstand haftet diesen Erzeugnissen an; die Wolle wird nicht entfettet. Nachdem das Schaf oder Vicuñavließ in laufendem Wasser gewaschen, von dem anhaftenden Schmutz befreit und wieder getrocknet ist, rasiert die Indianerin mit einem Glasscherben davon ab, was sie gerade verspinnen will. Das Spinnen geschieht von Hand mit der einfachen Spindel. Eine weitere Präparation erleidet der naturfarbene Faden nicht. Für Sachen aber, die mehr zum Schmuck dienen, wie z. B. ihre Geldbörsen, wenden sie gefärbten Faden an. Sie färben gut und solid. Von den Eroberern ist den Eingebornen das Stricken wohl nicht als Angebinde überreicht worden. Die sogenannten besseren Stände sind mit dieser Beschäftigung vollkommen unbekannt, und da die sonst so arme Ursprache einen eigenen Ausdruck „Luraña“ für Stricknadeln hat, so muß gefolgert werden, daß ihnen diese Fertigkeit von jeher eigen war. Wie aus dem Vorhergehenden erhellt, sollten die beabsichtigten Bauten eben erst in Angriff genommen werden, als eine plötzlich hereinbrechende Katastrophe die Arbeiten für immer unterbrach. Von drei mutmaßlichen Eventualitäten: Epidemie, Rebellion des schwer fronenden Volkes, Einbruch einer feindlichen Horde, welche ein solches Ereignis herbeiführen konnte, hat die dritte Hypothese, nämlich die Invasion, die größte Wahrscheinlichkeit für sich.

Wird in Betracht gezogen, daß das Hochland, von Ecuador bis an die gegen die argentinischen Pampas abfallenden Serranias, in seiner ganzen Ausdehnung beinahe ausschließlich von der Quichua-Rasse bevölkert war, daß aber die gänzlich verschiedene Aymara-Rasse dieses homogene Sprachgebiet ungefähr in der Mitte durchbricht und zwar in dem zwischen dem 15. und 18. Grad südl. Breite gelegenen Striche, daß oberhalb und unterhalb dieses Gebiets wieder Quichua gesprochen wird, so können nur die Aymaras als die Eindringlinge angesehen werden, welche in Tiaguanaco eine vorhistorische Zivilisation zum Stillstand brachten. Wo kamen sie her? Augenscheinlich nur von Westen oder Osten, da im Süden und Norden das Quichua-Element unberührt blieb. Es ist keine Ursache da, anzunehmen, daß ein Exodus aus dem Quellengebiet des Amazonas nach dem rauhen Gebirge stattgefunden hätte, dagegen ist eine Einwanderung von Westen her sehr denkbar und schließt einen Anknüpfungspunkt in sich, welcher diese Vermutung als plausibel hinstellt. Nichts berechtigt zum Glauben, daß die Westküste des noch fortwährend von furchtbaren Erdrevolutionen heimgesuchten Peru immer den nackten unfruchtbaren Aspekt gehabt hat, wie heute. Ausgetrocknete Flußbetten, Rinnsale und Wasserleitungen weisen im Gegenteil darauf hin, daß sie möglicherweise früher eine sehr zahlreiche Bevölkerung ernähren konnte. Eine jener Umwälzungen hat sie wahrscheinlich gehoben und zugleich die befruchtenden Quellen zerstört, denselben eine andre Richtung gegeben. Die Bevölkerung sah sich gezwungen, eine neue Heimat zu suchen, zu welcher ihr aber nur ein Weg, der Weg nach dem Hochlande offen stand. Wo fand sie aber ein mehr an das alte Heim, an den Spiegel des Ozeans erinnerndes Gebiet, als an den Ufern des Titicaca! So nur auch sind die großartigen Begräbnisstätten zu erklären, die an vielen Orten der Küste, z. B. bei Arica, Tausende von Mumien bergen. Auf der Hochebene findet sich in dem von den Aymarás besetzten Distrikt die gleichartige antike Leichenbestattung in den Chulpas und Huacas, welche, soweit sie den Eroberern zugänglich waren, überall nach Schätzen durchwühlt worden sind.

Einen gewichtigen Anhalt würde in dieser Frage eine Vergleichung der Schädelbildung der erwähnten Mumien mit der der jetzigen Generation ergeben, wenn schon gar

mancherlei Modifikationen Rechnung zu tragen wäre. Die Quichua-Rasse ist den Aymaras an Intelligenz und Kultur überlegen, was sich schon in ihrer ausgebildeteren Sprache kennzeichnet. Kein Wunder, wenn der Besiegte nach und nach den rohen Sieger wieder unter das Joch brachte, nachdem seine Thatkraft durch das erlittene Unglück aufs neue gestählt war. Dieses Erwachen gründete das Reich der Inkas, in welchem von Cuzco, dem Brennpunkt der Quichuakultur aus, das seinerzeit unterlegene nationale Element die verlornen Marken wieder eroberte, ohne aber auf die unterbrochenen Arbeiten zu Ehren der früheren Götter zurückzukommen.

Mittlerweile war der Sonnenkultus zur Herrschaft gelangt, und sei es nun, daß er, wie die Tradition behauptet, von einem besonders begabten Aymara, was ja sein könnte, zu Ehren gebracht worden sei, der auch der Stifter der Inka-Dynastie gewesen wäre, — die größten Heiligtümer der Sonnenreligion, die Tempel auf den Inseln Titicaca und Coati lagen inmitten der von den Aymaras bevölkerten Gegenden — sei es, daß er sich bei den Quichuas selbst entwickelt hätte, soviel ist sicher, daß dieser Kultus einst das Bindemittel zu einem Gemeinwesen gab, welches vermöge seiner weisen Organisation alle andren Nationen des amerikanischen Kontinents an Gesittung übertraf.

Sir Charles Lyells Leben.[1]

Von Dr. Albrecht Penck, Privatdozent in München.

Eng verknüpft mit der Geologie aller Zeiten wird der Name von Sir Charles Lyell bleiben; denn er war es, welcher jener Disziplin die wissenschaftliche Grundlage gab; er war es, welcher den Weg des Vergleiches heutiger Erscheinungen mit den urweltlichen zum erstenmale mit Erfolg betrat und nachhaltig zur Geltung brachte. Man kann Lyells Thätigkeit erst dann mit der richtigen Wertschätzung betrachten, wenn man sich die Zeiten vergegenwärtigt, in welchen sie begann. Lyells epochemachende Wirksamkeit datiert aus einer Periode, in welcher geologische Theorien noch des gesunden Bodens des Vergleiches entbehrten, als Revolutionen und Katastrophen der Erdgeschichte noch nicht durch den Begriff allmählicher **Entwickelung** ersetzt waren, als das oberste Richteramt über den Wert einer Theorie nicht deren Wahrscheinlichkeit oder Begründbarkeit, sondern die biblische Rechtgläubigkeit ausübte; kurz zu einer Zeit, als die heute allgemein anerkannten Grundsätze der Geologie noch nicht leitend waren. Eben diese danken wir in fast ihrem vollen Umfange Lyells Grundzügen der Geologie.

[1] Life, Letters and Journals of Sir Charles Lyell, Bart. Author of „Principles of Geology". Edited by his Siste-in Law, Mrs. Lyell. In two Volumes. London. Murray 1881. 475 und 489 Seiten.

Wie Lyell die Geologie betrieben wissen wollte, erhellt am deutlichsten aus einer Definition, welche er gelegentlich seiner Braut mitteilte. Geologie ist die Wissenschaft, welche entsteht aus dem Vergleiche der Phänomene früherer Veränderungen mit den Gesetzen, welche die heutigen Veränderungen beherrschen.[1] Bei einer solchen Auffassung war er gezwungen, eben jenen letzteren Veränderungen seinen ganzen Scharfsinn zuzuwenden, um deren Umfang völlig zu erkennen. Wir danken ihm daher vor allem eine reiche Fülle geographischer Beobachtungen, und er inaugurirt jenen Zweig der Erdkunde, welchen man früher als physikalische Erdkunde bezeichnete und heute gern, Peschels Vorgange folgend, vergleichende Geographie nennt. Wie hoch Lyells Verdienste gerade für die Geographie zu veranschlagen sind, erhellt am besten, wenn man seine Lehren und Ansichten mit denen von Karl Ritter vergleicht. In ihren Fundamenten stimmen die Ansichten der beiden bahnbrechenden Erdkundigen überein, und wenn auch Lyell nie mit der Wärme wie Ritter ausgesprochen hat, daß die Erde ein kosmisches Individuum mit eigentümlicher Organisation „Ens sui generis mit fortschreitender Entwicklung" ist, so ist doch seine ganze Lehre auf einem völlig gleichen Grundgedanken basiert, ja, er hat denselben sogar mit größerer Schärfe verfolgt, als Ritter. Gerade da, wo der Schwerpunkt von seinen Verdiensten liegt, ist bei Ritter jener Grundgedanke am wenigsten zum Ausdrucke gelangt. Wo er das Verhältnis von Menschen und Erde betrachtet,[2] da überwiegt bei ihm die theologische Neigung. Es wird ihm die Erde dann zu einem Erziehungshause für die Menschheit. Diese „höhere Bestimmung der Erde setzt aber unstreitig eine höhere Organisation derselben für Realisierung dieser Bestimmung voraus. Hemmende, aber keineswegs vernichtende Erscheinungen treten auch heute noch, aber nur sporadisch, wie Feuerbildung und Erdbeben, Wasserfluten, ein. Sie werden immer mehr auf kleine Punkte konzentriert, sind keine allgemeinen mehr, wie frühere Fluten und Umwälzungen." Während Lyell eine gleichmäßige Entwickelung der Erde verficht, nimmt also Ritter eine ungleichmäßige an; die Erde hatte bei ihm ihre Hauptentwickelung vollendet, als der Mensch auftrat, während Lyell noch in hohem Alter in Meisterschaft zeigte, wie der Mensch, was Ritter bis zu seinem Ende bestritten, auch fossil vorkommt, und der Zeuge nicht nur von beträchtlichen Verschiebungen der Grenzen von Wasser und Land war, sondern auch eines der gewaltigsten Ereignisse der Erdgeschichte, eine *Eiszeit*, erlebte.

Unter Ritters gestaltendem Talente verwebten sich die Entdeckungen andrer zu einem einheitlichen Bilde, er verschmolz die verschiedensten Berichte in ein einziges Ganze. *Sein* Geist spricht unmittelbar aus seinen Werken, und die Lebhaftigkeit seiner Schilderung läßt nicht vermissen,

[1] Vergl. Life of Sir Charles Lyell. Vol. I.

[2] Allgemeine Erdkunde. 1862. Einleitung.

daß der große Geograph nur selten eigene in der Natur gewonnene Beobachtungen zu verwerten in der Lage war. Lyell war nicht so glücklich, wie Ritter, schon eine Menge von Thatsachen vorzufinden, welche nur der sichtenden und überlegenen Hand eines philosophischen Geistes bedurften, um sich zu einem Systeme zu ordnen. Er selbst mußte Thatsachen auffinden und entdecken, und so haben wir in seinen Werken nicht bloß das Produkt seiner geistigen Schöpfung, sondern auch einen reichen Schatz eigener Entdeckungen. Fast ganz Europa ist von Lyell durchwandert worden, im Süden auf Sizilien, im Norden in Skandinavien griff er selbst erfolgreich in die geologische Erforschung ein, und in zwei Reisen erschloß er Nordamerika der europäischen Geologie. In der Berührung mit den Fachgenossen fast aller zivilisierten Länder erweiterte er nicht bloß seine Kenntnisse, sondern suchte immer seine wissenschaftlichen Grundsätze zu prüfen. Seine großen Werke, „die Grundzüge der Geologie", die „Elemente" und das „Alter des Menschen" sind ein sprechender Beweis hierfür, sie lassen fühlen, über welch reichen Schatz eigener Erfahrungen Lyell verfügte, wie aufmerksam er seine Heimat und fremde Länder durchstreifte, wie er bis in sein hohes Alter unablässig bemüht war, neue Entdeckungen, neue Ansichten sichtend zu prüfen, zu verwerfen oder anzunehmen.

Es ist daher mit mehr als dem Interesse an der Persönlichkeit des bedeutendsten Geologen, es ist mit der Erwartung auf wissenschaftliche Anregung, daß wir die Herausgabe von Lyells Briefwechsel und Tagebüchern begrüßen. Seine Schwägerin hat ihm durch sorgfältige Veröffentlichung derselben ein schönes Denkmal gesetzt. Die beiden starken Bände, welche uns in der bekannten soliden Ausstattung des Murray'schen Verlages vorliegen, sind nicht nur eine reiche Fundgrube für Einzelheiten aus dem Leben Lyells, sie lassen uns nicht nur die Entwicklung seiner Ideen verfolgen, sondern sie sind auch ein treuer Spiegel der großen Zahl von Gelehrten und hervorragenden Persönlichkeiten, mit denen Lyell während seines reichen Lebens Berührungen pflog, und es geben die Reiseberichte des Vielgereisten so manche interessante Einzelheit aus dem unruhigen Zustande Europas in den Jahren 1820—1840. Nie haben wir diese beiden stattlichen Bände aus der Hand gelegt, ohne Belehrung erfahren zu haben, und nie hat uns deren Lektüre ermüdet. Derselbe klare und fesselnde Stil, welcher Lyells wissenschaftliche Werke ziert, ist auch seinen Tagebüchern und Briefen eigen, und dasselbe maßvolle vorsichtige Urteil, welches seine großen Arbeiten auszeichnet, leuchtet uns auch da entgegen, wo er mit Freunden und Verwandten Briefe tauscht, wo er für seine Frau die Reiseerlebnisse im Tagebuche notiert.

Charles Lyell wurde am 14. Nov. 1797 in Kinnordy, Forfarshire, dem Sitze seiner Familie geboren, und dasselbe Schottland, welches der Geologie einen Sir James Hall, Hutton und Playfair gab, kann auch den hervorragendsten Geologen als den seinen beanspruchen. Seine Jugend verbrachte Lyell jedoch im Süden Englands, wo sein Vater, der als Botaniker und Dantekenner Ansehen genoß, in der Nähe von Southampton ein Landgut, Bartley Lodge, gemietet hatte. Wie er hier seine Kinderjahre verlebte, hat er selbst in prächtiger Weise in einer Autobiographie beschrieben, welche für seine Braut bestimmt, das erste Kapitel des vorliegenden Werkes bildet. Er schildert, wie er im Alter von ungefähr 10 Jahren Schmetterlinge gejagt, und zum Unmute seiner Angehörigen tagelang die Umgebung von Bartley Lodge durchstreift. Es war nur der Sammeleifer, kein wissenschaftliches Streben, das ihn der Insektenwelt nachgehen ließ. Hatte er einen Schmetterling gefangen, so bestimmte er ihn nach einigen größeren Bilderwerken im Besitze seines Vaters, die Beschreibung selbst las er nur insoweit, um sich zu orientieren, ob die Beute selten sei. Dem in freier Natur aufgewachsenen Knaben wurden die ersten Schuljahre schwer. Er schreibt, daß er von Natur eine gewisse Trägheit besessen habe, und so fand er anfänglich mehr Vergnügen an tollen Knabenstreichen als an ernster Arbeit. Dies änderte sich jedoch, als in einer Schule von Dr. Bayley in Midhurst, Sussex, sein Ehrgeiz angeregt wurde. Nun bestrebte er sich, der erste der Klasse zu werden. Klassische Studien fesselten ihn zumeist. Offen bekennt er, daß er sich von jener Zeit an in den Kopf gesetzt habe, einst Großes auf litterarischem Gebiete zu leisten, daß jedoch sein Ehrgeiz später gezügelt wurde, indem es ihm nicht gelang, irgend welchen Preis in Oxford davonzutragen.

Im Alter von 17 Jahren bezog Lyell Exeter College in Oxford. „Er war weder ein sehr eifriger Student, noch lässig im Colleg, aber er machte in den Klassikern gute Fortschritte", so lauten die Worte, mit welchen seine Schwägerin diesen Abschnitt seines Lebens einleitet. Noch waren seine Absichten unbestimmt, vielfach beschäftigte er sich nebenher mit Entomologie, bis endlich ihm Bakewells Geologie zum erstenmale die Existenz dieser Wissenschaft verriet. Er besuchte nun auch Bucklands Vorlesungen; allein noch im Jahre 1817, als er eine Reise nach Schottland, und einen Abstecher nach Staffa machte, war, wie sein Tagebuch bezeugt, sein Interesse an der Geologie noch ziemlich schwach. Er sendet seinem Vater als Reiseeindruck einige Verse über Staffa, in welchen er, in allerdings schwülstiger Form, die Entstehung der Insel mit ihrer berühmten Höhle schildert.

1818 machte Lyell mit seinen Eltern und ältesten Schwestern eine Reise nach dem Kontinente. Er besuchte Frankreich, die Schweiz und Italien. Seine Erlebnisse und Eindrücke hat er in einem Tagebuche aufbewahrt. Es sind nur einfache Aufzeichnungen, welche Kapitel III und IV des ersten Bandes seiner Briefe und Tagebücher füllen, aber sie gewähren doch eine sehr unterhaltende

Lektüre. Wie man um diese Zeit in der Schweiz reiste, daß damals selbst die ersten Hotels Zürichs Stallung im Erdgeschosse und Speisesaal im ersten Stocke bargen, zu welch komischen Szenen die Kleinheit des Rigigasthofs mit dem damals schon groben Wirte Anlaß gab ... das alles vermag den Leser wohl zu fesseln. Wo er konnte, trieb Lyell auf dieser Reise Geologie. Auf seiner Fahrt durch Frankreich verfolgt er die Straßen längs des Weges, er vergleicht den Jura mit den schottischen Bergen; sein Besuch des Chamounixthales macht ihn mit der Gletscherwelt zum erstenmale bekannt. Am Mer de glace beobachtet er zwei Moränenstreifen, er erklärt sie durch die Annahme, daß aus verschiedener Höhe vom Thalgehänge Schutt auf den Gletscher gestürzt sei. Er besuchte auch das Dransethal bei Martigny, welches damals gerade durch eine Wasserflut verheert wurde; genau notiert er alle dadurch bewirkten Phänomene. Selbst des Bergsturzes von Goldau erwähnt er ausführlich.

Nach dieser Reise scheint sich Lyell gänzlich den Studien der Rechtswissenschaft hingegeben zu haben, welche er definitiv zu seinem Berufe erwählt hatte. Im Jahre 1819 wurde er Bakkalaureus, und nachdem er 1820 seinen Vater auf einer Reise nach Rom begleitet hatte, während welcher ihn der Zustand seiner Augen von wissenschaftlichen Beobachtungen fernhielt, wurde er 1821 Master of Arts. Seinen sich mehr und mehr entfaltenden geologischen Neigungen kam er nach, indem er schon 1819 Mitglied der Londoner geologischen Gesellschaft wurde, und bereits 1823 wählte man ihn zum Sekretär derselben. Unterdessen hatte er verschiedene Wanderungen in England unternommen und ausführliche Untersuchungen über die Insel Wight angestellt, welche später in Mantells „Geology of the Isle of Wight“ veröffentlicht wurden. Im Spätsommer 1823 verbrachte er mehrere Monate in Paris. Die Berührungen, welche er hier mit Cuvier, Humboldt und Constant Prévost hatte, verleihen seinen Briefen aus dieser Zeit ein ganz besonderes Interesse. Er schildert Humboldt und Cuvier als Rivalen in der wissenschaftlichen Gesellschaft. Humboldt ist ein geborener Aristokrat, und Cuvier sucht den Mangel hieran durch einige politische Macht zu ersetzen. Cuvier ist von schwankender politischer Meinung, er strebt nach Ansehen und ist isoliert. Humboldt ist durch seine Talente zu jener Verachtung berechtigt, welche er für bloßen Rang äußert und sicher auch fühlt, aber man kann von ihm dasselbe sagen, was Chateaubriand vom englischen Pair behauptet, er wisse wohl, daß wenn er auch zu liberal werde, er nicht Gefahr laufe, die Stellung und die Vorteile zu verlieren, welche ihm seine Geburt sichert. Weiter heißt es: „Es gibt wenige Heroen, welche so wenig bei Annäherung verlieren, als Humboldt. Von Cuvier kann dasselbe nicht gesagt werden.“ Von Wert sind die Mitteilungen über den damaligen politischen Zustand Frankreichs. Oefters bemerkt Lyell, wie neue Klöster in großer Zahl errichtet werden, wie die Ultras mit aller Gewalt den kirchlichen Einfluß geltend machen wollen, selbst die Mediziner müssen vor Ablegung des Staatsexamens einen Beichtzettel vorweisen. Briefe nach England werden häufig erbrochen, die Presse unterdrückt.

Ein Jahr später sehen wir Lyell mit seinem Pariser Freunde Constant Prévost eine Reise im südlichen England unternehmen, und später eine Tour mit Buckland nach Schottland. Darauf nahm er seine juristischen Studien wieder auf, 1825 wurde er Richter, und übte diese Thätigkeit bis 1827 aus. Doch dies konnte seine geologischen Studien nicht aufhalten. 1825, also im Alter von 28 Jahren, veröffentlichte er seine ersten geologischen Arbeiten, welche über Phänomene in seiner schottischen Heimat handeln. Ein Artikel, welchen er für die Quarterly Review über die englischen Bildungsanstalten schrieb, weckte nur vorübergehend wieder seine alten litterarischen Neigungen, und ein Jahr später, 1826, wurde er Mitglied der Royal Society. Poullet Scropes klassisches Werk über die Vulkane der Auvergne, welches er in der Quarterly Review besprach, gab ihm die erste Gelegenheit, sein geologisches Glaubensbekenntnis abzulegen. Dieses Werk war auch wohl die Veranlassung zu einer geologischen Untersuchung in Zentralfrankreich, welche er 1828 in Gemeinschaft mit Sir Roderick Murchison ausführte, und an welche sich ein Besuch Italiens knüpfte. Diese große Reise entschied endgültig Lyells Geschicke. Sie war es, welche ihm für seine Principles ebenso reiche Anregung wie neues Material darbot und ihn somit dauernd an die Geologie fesselte.

Schon 1827 hatte Lyell, wie er in der Vorrede der ersten Auflage angibt, seine Principles entworfen, aber der Plan des Werkes scheint noch ein ziemlich unbestimmter gewesen zu sein. Anfang Februar 1828 schreibt er an Gideon Mantell, den Verfasser der „Medals of Creation“, er habe eine „Konversation über Geologie“ verfassen wollen. Dies sei nach dem Geschmacke der Buchhändler und des Publikums, aber diese Form sei für den Gegenstand nicht passend. Im selben Jahre trat er seine Reise nach der Auvergne an. In anstrengenden Touren durchforschte er dies Land. Er fand hier unter Lavaströmen Schotter und Geröllablagerungen, welche ihn überzeugten, daß vor der Eruption schon fließendes Wasser wirksam gewesen, und er kam zu der bereits durch Scrope ausgesprochenen Ansicht, daß die Thäler ein Werk des rinnenden Wassers seien. Aufmerksam studiert er die tertiären Süßwasserbildungen im südlichen Frankreich. Er erkennt, daß sie denselben Aufbau haben, wie die Mergelablagerung auf seinem väterlichen Besitztume in Kinnordy, welche, die Reste von rezenten Tieren enthaltend, von ihm sorgfältig ausgebeutet und wegen ihres jugendlichen Alters besonders eingehend untersucht worden war. Er schreibt seiner Schwester Karoline aus Marseille: „In Aix wurde im letzten Jahre ein Lager wohlgeschichteten

festen Kalkmergels entdeckt, welches voller Insekten ist. Es zerfällt in dünne Platten, wie unser Insektenlager zu Kinnordy, ist aber fester Fels." Seinem Vater schreibt er über die Reise in Frankreich, daß dieselbe unerwartet reiche Analogien zwischen der heutigen Natur und den Ursachen ergeben habe, welche in früheren Zeiten wirkten. „Ich verzweifle schier, so sehr wachsen die Beweise dafür an, daß die Ursachen, welche heute wirken, identisch mit den früher thätigen sind."

In Verona trennte sich Lyell von Murchison, letzterer ging nach den Alpen, er südwärts. Das italienische Tertiär war es nun, welches ihn fesselte. Er schenkte den Fossilresten desselben große Aufmerksamkeit, und nach und nach ermittelte er, daß die Tertiärformation in mehrere Abteilungen zerfalle, welche sich durch die verschiedene Anzahl der in ihnen vorkommenden noch lebenden Molluskenspezies auszeichnen. Ueberall fand er in diesem Bestreben bei italienischen Geologen Zustimmung. Vor allem drängte es ihn aber, eine vulkanische Region zu besuchen, um dort die Wirkungen der Erdbeben genauer zu studieren. Ischia und Aetna gaben ihm die erwünschten Aufschlüsse. An beiden Vulkanen entdeckte er in bedeutender Höhe marine Schichten mit einer nicht geringen Anzahl lebender Spezies, welche er als entschiedene Beweise einer jüngst stattgehabten Hebung ansprach.

Die Wanderungen in Sizilien mitten im Winter waren keineswegs leicht. Das Land, wie heute noch unsicher, und wenig bereist, selbst in größeren Städten nirgends ein gutes Unterkommen, nirgends in den Häusern ein Winter vorgesehen, fast nirgends eine Förderung seiner Unternehmungen, kaum eine Vorarbeit. Das geistige Leben der Insel war damals in enge Schranken gebannt, die Regierung verhinderte die Verbreitung von Zeitungen; mehr denn einmal erzählt Lyell als Neuigkeiten Dinge, die er vor Monaten erfahren. Die Bevölkerung überall im höchsten Grade unwissend; kirchliche Feste die einzige Unterbrechung des alltäglichen Lebens. Was für köstliche Zwischenfälle sich damals ereigneten, lehrt besonders eine kleine Geschichte, welche Lyell seiner Schwester Karoline berichtet. In Girgenti war die Statue des Königs bei einer kleinen Revolte umgeworfen worden. Die Regierung droht darauf, die Gerichte der Stadt nach Caltanisetta zu verlegen. Der besorgte Magistrat ließ nun sofort eine neue Marmorstatue anfertigen. Dieselbe wurde aufgestellt, und angeordnet, daß vor derselben alle die Ehrfurcht bezeugt werden solle, welche einem Heiligen zukommt. Ob solcher Devotion soll sich dann der Zorn des Königs gelegt haben.

Ueber Genf und Paris kehrte Lyell nach England zurück, in dem Bewußtsein, „die Seichtigkeit der Geologen Frankreichs und Italiens betreffs ihrer eigenen Beobachtungen erkannt zu haben," und mit dem Wunsche, deutsch zu lernen, um Deutschland besuchen zu können. In Paris nahm er noch Unterricht bei Deshayes über fossile Molusken, und es gelang ihm, den französischen Konchyliologen ganz für seine Ansichten über die Gliederung des Tertiärs zu gewinnen. Deshayes bestimmte ihm die reichen in Italien gesammelten Suiten, und darauf gelang es, das Tertiär in Eocän, Miocän und Pliocän zu gliedern.

In England hatte Lyell einige Angriffe zu erleiden, welche ihm wegen seiner Ansichten über die Thalbildung in der Auvergne zu Teil wurden. Aber dies beirrte ihn nicht in der weiteren Fortsetzung seiner Arbeiten; er beschäftigte sich mit der Ausbildung jener Theorie über klimatische Veränderungen, welche heute noch bei Geographen und Meteorologen hoch angesehen ist, und wenn gleich Lyell wohl etwas zu sanguinisch an Mantell schreibt: „Ich will ein Rezept geben, um Baumfarne am Pole wachsen zu lassen, oder wenn es mir beliebt, Fichten am Aequator," so ist doch unbestritten geblieben, welch enormen Einfluß auf das Klima die Verteilung von Wasser und Land ausübt.

Anfang 1830 war endlich der erste Band der Principles vollendet. Lyell wartete dessen Erscheinen nicht ab, sondern begab sich auf eine Reise nach den Pyrenäen und Katalonien. Zuvor schrieb er Poullet Scrope, welcher die Besprechung der Principles in der Quarterly Review übernommen hatte, noch einige hochbedeutsame Briefe, in welchen er seine leitenden Gedanken auseinandersetzt. Er berührt sein Verhältnis zu von Hoff, welcher Lyells Grundgedanken schon früher geäußert. „Von Hoff," so schreibt er, „hat mir am meisten geholfen, und Sie sollten ihm danken für das Uebermaß deutscher Arbeit, mit welcher er zwei Bände mit Materialien und statistischen Tafeln angefüllt hat;" aber er verhalf mir weder zu meinen wissenschaftlichen Gesichtspunkten „über die Ursachen, noch zu meiner Anordnung des Ganzen". Weiter setzt er sein Verhältnis zur Kosmogonie auseinander: „Alles was ich sage ist: wenn Dich ein Phänomen überrascht aus irgend welcher Periode der Vergangenheit, so stelle die Forschung nicht ein, wenn man Dich auf den Anfang der Dinge als die Ursache des Phänomen verweist, denn das ist das Wahrscheinlichste, daß meine eigene Unkenntnis aller existierenden Ursachen, nicht aber der Anfang die Ursache des überraschenden Phänomens ist". Schließlich mahnt er Scrope noch, bei der Besprechung sich ja zu hüten, Lyells Werk in absichtlichen Gegensatz zu den herrschenden Ansichten zu bringen. Dies würde der guten Sache nur hinderlich sein.

In der That hatte Lyell auch mit ganz besonderen Schwierigkeiten zu kämpfen. Vielfach hatte man religiöse Fragen mit in die Geologie gezogen; in Frankreich dominierte das System der Revolutionen von Cuvier, in Deutschland entwickelte von Buch die Lehre von den Erhebungskratern, in England herrschte Bucklands theologische Geologie. Bemerkenswert für den damaligen Zustand sind einige Worte von d'Aubuisson, welche Lyell mitteilt. „Wir katholischen Geologen schmeicheln uns, daß wir heilige und

profane Dinge nicht vermengt haben, aber die drei großen Protestanten, Deluc, Cuvier und Buckland haben nicht so gehandelt; haben sie nun der Wissenschaft oder Religion genützt?" So aber dachten nur die wenigsten. Die leitenden Geister waren eingeengt im Banne der Zeit der heiligen Liga. Lyells Principles wirkten in dieser Beziehung auf die Geologie wie eine Erlösung. Das Werk fand ungeteilten Beifall, und wurde in 4 Jahren dreimal aufgelegt. Mit einem Male hatte Lyell die Führerschaft der Geologen übernommen.

Die turkestanische Eisenbahn.

Das Jahr 1882 scheint für die Herstellung von Eisenbahnverbindungen zwischen dem europäischen und dem asiatischen Rußland in jeder Beziehung von epochemachender Bedeutung werden zu sollen. Im Süden ist die während des Turkmenenfeldzugs begonnene Bahn von der Küste des Kaspischen Meeres in das Innere der transkaspischen Steppen bereits in reger Verkehrsentwickelung und bietet die willkommenste Gelegenheit zu praktischen Erfahrungen im Bau und im Betriebe von Steppenbahnen. Im Norden ist soeben die kaiserliche Genehmigung erteilt zur Anlage der ersten Bahn aus dem europäischen Rußland nach Sibirien in der Richtung von Berezowka an der Kama über Jekaterinburg nach Artamanowka und Tobol. Dieses 794 Werst lange Bahnglied hat nur auf einer Strecke von 78 Werst durch den Ural Steigungen bis 0,008 zu überwinden; östlich Jekaterinburg aber und in den Flußthälern westlich des Gebirges nur solche von höchstens 0,006, so daß ein billiger Transport von Massengütern möglich wird. Diese Bahn ist berufen in Verbindung mit der Herstellung einer schiffbaren Wasserstraße aus dem Flußsystem des Obi zu demjenigen des Jenissej, einer Straße, welche nach den sachverständigen Untersuchungen im Sommer 1881 nur die Anlage neuer Kanäle von im ganzen 7 Werst, 175 Sashen Länge zwischen mehreren kleineren Seen in ebener Gegend erfordern wird, dem Binnenlandverkehr nach dem Norden Asiens bis zum Baikalsee einen neuen, bequemen und günstige Transportverhältnisse bietenden Weg zu eröffnen.

Als drittes großes Unternehmen tritt nun das seit Jahren schon vielfach besprochene Projekt einer innerasiatischen Eisenbahn, nach vorangegangenem dreijährigen genauen Studium der Bodenverhältnisse sowohl als der wirtschaftlichen Lage und der sonstigen Zustände in dem von der Bahn berührten Gebiete, zum erstenmale in einer fest bestimmten Gestalt auf. Der Plan, dessen Grundlagen nachstehend angegeben sind, nimmt die Ausführung der Linie von Orenburg nach Taschkent und Samarkand während eines Zeitraumes von drei Jahren und mit einem Aufwande von 70 Millionen Rubel in Aussicht, wobei der Nachweis versucht wird, daß zur Verzinsung dieses Anlagekapitals schon die Ersparnisse genügen würden, welche dem russischen Staatsschatze durch das Vorhandensein der Bahn erwüchsen, im Vergleich zu den Aufwendungen, welche er bei den jetzigen Verkehrsmitteln für die Post, die Unterhaltung der Truppen, die Reisen und die regelmäßig wiederkehrenden Transporte von Mannschaften und Material nach dem fernen Turkestan alljährlich zu machen hat;[1] daß ferner schon der jetzt vorhandene Verkehr von etwa 8,000,000 Pud Waren und 70,000 Menschen, die alljährlich über Orenburg nach Turkestan gehen, oder von dort nach dem europäischen Rußland kommen, die Kosten eines einfachen Bahnbetriebes zu decken im stande wäre.

Die Grundlagen der Ausführung des Bahnbaues sind festgestellt worden nach wiederholter Bereisung der in Frage kommenden Strecken, wobei die aus Fachmännern aller Art zusammengesetzte Kommission in dem Steppengebiete zwischen der Wolga und dem Amudarja rund 17,000 Werst zurücklegte, und nach einer Reihe von Bohrungen, Anpflanzungsversuchen rc., welche über die natürlichen Verhältnisse namentlich in der von den Reisenden so vielfach gefürchteten Steppe hinlänglich Aufschluß gaben.

Die Gesichtspunkte, welche schließlich als maßgebend zur Geltung kamen, sind:

Die mittelasiatische Bahn soll die Stellung Rußlands im Osten in militärischer wie in wirtschaftlicher Hinsicht befestigen und seine Verbindung mit den asiatischen Ländern erleichtern. Diese für das eigene Staatsinteresse, wie für den Weltverkehr gleich wichtige Aufgabe darf nicht dadurch beeinträchtigt werden, daß man sie mit andern Plänen für ebenfalls wichtige Anlagen, wie die sibirische Bahn oder die Schiffahrtsstraßen zum Aralsee und von diesem flußaufwärts, künstlich verbindet, und so die Pläne zu gegenseitigem Schaden voneinander abhängig macht. Zudem hat der Verkehr zwischen Rußland und Turkestan noch nie den Weg durch Sibirien eingeschlagen; die Entfernung von Moskau über Orenburg nach Taschkent ist 500 Werst geringer als auf dem Wege über Jekaterinburg, der Transport ist für Waren um 17 Kop. für das Pud, für Menschen um fast 7 Rub. billiger. Auch eine Bahn bloß zum Aralsee mit Benutzung des Wasserweges von dort nach Taschkent erscheint nicht zweckmäßig; dieser Weg macht ein zweimaliges Umladen aller Waren, erst in See-, dann in Flußschiffe erforderlich, im Winter unterbricht das Zufrieren des Syrdarja die Verbindung, und die Entfernung ist um 150 Werst größer. Die Bahn muß also direkt von Orenburg nach Taschkent geführt werden.

[1] Das alljährlich zu befördernde Truppenmaterial ist angenommen zu 200,000 Pud, die zu transportierenden Mannschaften zu 7000 Rekruten, 5000 entlassenen Reservisten, die je 5 Monate, 2000 berittenen Kosaken, die je 3 Monate unterwegs sind. Auch ist das Eingehen einer Anzahl Forts und der Aralseeflotille in Rechnung gezogen.

Die Bahn muß ferner unvermeidlich die Kirgisensteppe durchschneiden. Hier ist Iletzk der einzige bewohnte Ort von einiger Bedeutung. Der größere Teil der Steppe ist überhaupt nur für Nomaden bewohnbar. Die Eisenbahn hat deßhalb die Richtung einzuschlagen, in welcher das Terrain für spätere Ansiedelungen am günstigsten ist, ohne Rücksicht auf die vorhandenen Steppenforts und unbedeutenden Ortschaften wie Irgis, Turgai, Kasalinsk &c.

Die Bahn hat wesentlich nur den Durchgangsverkehr zwischen Rußland und Turan zu vermitteln, ein Lokalverkehr kommt kaum in Betracht; für jenen aber verteuert jede unnütze Verlängerung des Weges für alle Zukunft die Transportkosten und verlangsamt die Beförderung; es sind also alle Biegungen und Umwege zu vermeiden, welche die Natur und die Fruchtbarkeit des Landes nicht unbedingt erfordert.

Die Bahn soll die Hauptstädte Rußlands, Petersburg und Moskau, mit den Hauptorten Turkestans, Taschkent und Samarkand, verbinden. Auf der Mitte der 4000 Werst langen Strecke von Petersburg bis Samarkand liegt aber Orenburg, bis wohin die Schienenwege schon reichen; Orenburg ist also der gebotene Ausgangspunkt für die mittelasiatische Bahn, und sie ist von dort in der möglichst kürzesten Richtung nach Taschkent und Samarkand zu führen, und zwar von Orenburg über Iletzk, Karatugai, Perowsk, Turkestan, nach Taschkent und weiter über Tschinas und Dschisak nach Samarkand, im ganzen etwa 2000 Werst.

Auf viele hundert Werst liegt die Bahn in dieser Richtung in Ebenen, wo größere Erdarbeiten überhaupt nicht erforderlich sind; Bergland durchschneidet sie nur in dem Muhodschargebirge (östlich des Ural), in den Ausläufern des Karatau und Alatau, beim Durchgange durch die Naturspalte in den Nuratinskischen Bergen, das sogenannte „Tamerlans Thor", und in den Sandwellen der Steppe Karakum.

Schwierigkeiten andrer Art bietet das der Ueberschwemmung durch den Syrdarja ausgesetzte Sumpfgebiet Karausjak; man kann es aber umgehen, oder auch die Bahn gerade hindurch führen und dem Wasser durch Umlenkung in das trockene Flußbett des Janydarja einen Abfluß verschaffen, eine Arbeit, welche die Kirgisen unentgeltlich übernehmen werden.

Der Bau eiserner Brücken ist nur über den Ural bei Orenburg und über den Syr bei Tschinas erforderlich, bei allen Steppenflüssen und sonstigen Wasserläufen, auch beim Seraffchan genügt die Anlage steinerner Viadukte. Stein, Sand, Lehm und Wasser zu den Bauten finden sich überall in ausreichender Menge. Die Schiffahrt auf dem Syrdarja, in dessen Thalebene die Bahn von Karatugai bis Tschinas liegt, wird beim Bau und bei der Ausnutzung der Bahn eine große Hilfe gewähren.

Die Anpflanzung von schnell wachsendem Busch- und Strauchwerk muß den Bahndamm gegen Verwehungen durch Schnee und durch Flugsand schützen; die angestellten Versuche geben für die Erreichung dieses Zieles vollkommene Gewähr.

Das Brennmaterial zum Bahnbetriebe ist von beiden Endpunkten der Bahn heranzuschaffen: von der Seite von Samara und Orenburg — Naphtha von Baku, baschkirisches Holz, und (setzen wir hinzu) Kohlen wie Naphthareste von der Ostküste des Kaspischen Meeres; von der Seite von Taschkent und Samarkand — Naphtha von Ferghana, Steinkohlen von Chodschent und aus dem Serafschanthale.

Die Steppe Karakum war seit lange als das hauptsächlichste Hindernis für Bau und Betrieb der innerasiatischen Bahn angesehen. Die genaue Untersuchung ergab aber, daß in der Lehmsteppe sich Flußläufe, Quellen und Brunnen in genügender Zahl vorfanden, daß die gefürchteten Salzsümpfe zum größten Teile ausgetrocknet waren, daß der Flugsand durch Bewachsung standfest zu machen war und überall reichlich Wasser lieferte, so daß also die Steppe der Anlage eines Schienenweges keine unverhältnismäßigen Schwierigkeiten bieten würde. Wie die Untersuchung seit 1877 zeigte, lagern die Sanddünen überall auf lehmigem Untergrunde, der seinerseits auf Sandstein ruht. Lange, weitverzweigte und verschlungene Wurzeln verschiedener Grasarten und Sträucher halten die Oberfläche der Sandwellen fest; diese sowie die Mulden zwischen den Wellen sind dicht, namentlich mit Steinbrech bewachsen. In den Vertiefungen zwischen den Hügelreihen findet man selbst Schilfwiesen. Tamarisken und verschiedene Weidenarten kommen überall im Sande fort. Wasser trifft man, fast ganz süß, in einer Tiefe von 2—3 Arschin ($1^1/_2$—2 m) stets in hinreichender Menge an. Trockene Salzstrecken, salzige Sumpfstellen mitten im Sande, die Spuren von Karawanenwegen, Erdhütten und Grabhügeln von Nomaden, Merkmale von Kibitken und Feuerstellen, Abzugsgräben und Brunnen, zusammengetragenes Reisig, Plätze, wo Vieh gestanden hat, die Lager von Raubtieren, endlich gebleichte Knochen von Kamelen, Pferden und Schafen, Schädel und Hörner von Steppenziegen bleiben lange unverschüttet. Im allgemeinen steht also der Sand der Karakum fest und bewahrt seine äußere Gestaltung viele Jahre lang unverändert.

Ganz kahle Strecken und wirkliche Flugsandwellen entstehen nur da, wo der Pflanzenwuchs künstlich vernichtet wird, sei's dadurch, daß das Herdenvieh der Nomaden bei wiederholtem Abweiden einer Strecke die Grasbüschel mitsamt den Wurzeln ausreißt, oder daß der Mensch selbst das Wurzelwerk der Gesträuche als Brennmaterial verbraucht. Auch der Bau von Hütten, das Ziehen von Gräben, das Graben nach Wasser, das Anschütten eines Grabhügels geben so Anlaß zum Entstehen von Flugsandstellen. „Wir schaffen absichtlich Flugsand", sagen die Kirgisen, die wahren Oekonomen der Karakum.

Die absichtliche Vernichtung des Pflanzenwuchses, welche den Winden erst zur Herrschaft über den Sand verhilft, thut überall der Umgebung argen Schaden. Die Erschei-

nungen, welche dadurch in den Steppen östlich der Wolga hervorgerufen wurden, sind dieselben, die man auch an der Westküste Frankreichs und an den Dünen Ostpreußens beobachtet; und wie man dort das Wiedererstehen von Wäldern ermöglicht hat, so wird es auch in den Steppen des Ostens der Fall sein. Nach den Ueberlieferungen der Einwohner haben in früheren Zeiten dort Wälder gestanden, wofür auch die aufgefundenen Baumstümpfe und Stämme, sowie einzelne wohl erhaltene hundertjährige Bäume sprechen. Die ersten 1878 auf einem Platze, 7 Werst von Irgis gemachten Versuche mit Anpflanzung von Salweide und wildem Oelbaum ergaben nach zwei Jahren ohne jedes Begießen Schößlinge bis 3 Arschin (2,1 m) und Triebe aus den Wurzeln von 2—3 Sashen (à 2,1 m) Länge. Steinbrech und Heidekorn gediehen in einem Jahre zu 1/2 Arschin (0,35 m) Länge. Oelbaum und Steinbrech (Sandwermut) blühten bereits im zweiten Frühjahr.

Am meisten von wirtschaftlichem Nutzen erschien in der Steppe Karakum, wie in den Landes, die Anpflanzung von schnell wachsenden Weiden und von wildem Oelbaum, die kleines Buschwerk ergeben, von größeren Bäumen aber des Turangyl, einer Pappelart, die im Sande leicht fortkommt und deren Stamm als Bauholz verwendbar ist. Kahle Sandflächen aber sind zunächst mit Sandschilf zu besetzen, als dem bis jetzt am besten bewährten Mittel den Boden wieder standfest zu machen. Man findet dasselbe bereits in allen Vertiefungen der sandigen Striche; aus seinen Stengeln werden Matten geflochten und aus den Fasern Stricke gedreht.

Bei einiger Sorgfalt in der Anpflanzung müßte man, dem Ausspruche der Kommission zufolge, binnen fünfundzwanzig Jahren wieder grüne Haine in der Steppe entstanden sehen. Jedenfalls wird dieselbe nicht mehr als Hindernis für den Bahnbau betrachtet. Die Mulden zwischen den Sandhügelreihen, welche in der Richtung von Nordwest nach Südost die Steppe durchziehen, erscheinen sogar als Erleichterung für die Ausführung des Baues. Aller Boden aber, der bei Anlage des Bahnkörpers bewegt wird, muß sofort besäet werden. Die Anpflanzungen selbst dienen dann später als Schutz gegen Sand- und Schneeverwehungen.

Durch das Verbot des Nomadisierens auf einem Streifen von 5—7 Werst Breite, in dessen Mitte die Bahn entlang führt, muß die Erhaltung derselben sicher gestellt werden. Damit diese Maßregel nicht die wirtschaftliche Existenz der Kirgisen beeinträchtigt, die ja alljährlich von Süd nach Nord und zurück wandern, so müßten den Nomaden hier und da jährlich wechselnde breite Durchzugstriften durch die Eisenbahnzone angewiesen werden. Mit einer solchen Anordnung werden die Nomaden sich um so leichter befreunden, als sie schon jetzt ganz von freien Stücken Steppenstriche, deren Pflanzendecke zu sehr gelitten hat, zwei bis drei Jahre unberührt liegen lassen, damit die Bewachsung neue kräftige Wurzeln schlage und der Boden sich wieder befestige.

Mit der Möglichkeit der Herstellung der großen mittelasiatischen Bahn, die ja zunächst spezifisch russischen Verwaltungszwecken zu dienen berufen ist, legt sich die Erwägung nahe, welchen Einfluß die Bahn auf den internationalen Verkehr wird ausüben können. Der russische Bericht sieht diesen Einfluß in folgenden Punkten, welche kurz gefaßt lauten:

Die Verkehrswege aus Indien nach Europa führten von alters her durch das heute russische Gebiet. Die Bahn von Orenburg nach Samarkand füllt ein neues mächtiges Stück in dem Schienenwege, der jetzt schon vom westlichsten Ende Europas bis Orenburg und vom Indus bis Kalkutta gelegt ist.

Sendungen von London und Paris nach Kalkutta brauchen auf dem Wege durch den Suezkanal jetzt rund 21 Tage; wäre die Bahn bis zum Indus vollendet, so könnte man in 11, ja in 7 und selbst 5 Tagen, je nach der Schnelligkeit der Züge, von Paris nach Delhi gelangen. Aber selbst eine Reiterpost auf der 740 Werst langen Strecke vom Amu bis zum Indus, wie sie unter Timur dereinst bestand und leicht wieder einzurichten ist,[1] wird gestatten, Briefe von Paris nach Delhi in 12 bis 14 Tagen zu befördern und so den Verkehr in eine Richtung zu lenken, wo er auf 5000 Werst von der Weichsel bis zum Amudarja durch russisches Gebiet gehen muß.

H. Habenicht über rezente Veränderungen der Erdoberfläche.

Von H. Habenicht wurde den Teilnehmern am zweiten Geographentag in Halle eine Ausführung „über die hauptsächlichsten rezenten Veränderungen der Erdoberfläche" überreicht. Zugleich hatte jener Autor einen Kartenentwurf zur Uebersicht aller hierher bezüglichen, bis heute bekannt gewordenen Erscheinungen ausgestellt.

Indem durch die rezenten Veränderungen der Erdoberfläche eine bleibende Beeinflussung der physiographischen Verhältnisse an unsrem Planeten bedingt ist, werden solche dem Gebiet der Erdkunde eingereiht werden müssen. Die Ergründung der Ursachen dieser allgemein tellurischen Vorgänge aber, sowie ihre Verwertung für die Entwickelungsgeschichte des Erdkörpers wird der Geologe für sich in Anspruch zu nehmen haben. Indes hat kaum bewiesen zu werden, wie eben durch die Bestimmung des Verhältnisses, in welches die hervorragenden jüngsten Modifikationen des Festen sowohl zur Geographie, als zur Geologie gestellt werden, die intensiven Beziehungen letzterer Wissenszweige zu einander anschaulich ausgedrückt sind.

[1] 20 Posten zu je 10 Reitern sind auf jährlich 70,000 Rub. veranschlagt.

H. Habenicht markiert nun nachdrücklichst Wert und Bedeutung der säkularen Hebungen und Senkungen, da nach ihm „die zunehmende Erkenntnis mehr und mehr die Ansicht verteidigt, daß die Hauptursache der Veränderungen der Erdoberfläche in diesen, in Veränderungen der Verteilung und wahrscheinlich sogar des Oberflächenverhältnisses der Ozeane und Kontinente zu suchen sei."

Seine Zusammenstellungen ergeben als Gebiete, in denen allen Anzeichen nach Hebungen in der heutigen geologischen Periode bedeutend überwogen die arktischen Gegenden, Europa, Asien, Afrika, die ostindischen Inseln, Australien, Nordamerika, Zentralamerika und den westlichen Teil von Südamerika. Die Teile der Erdrinde dagegen, welche fast ausschließlich Senkungen unterworfen gewesen sein sollen, sind Polynesien, der nördliche und mittlere Teil des indischen Ozeans, das Korallenmeer, das südchinesische Meer und möglicherweise Teile des Atlantischen Ozeans im Osten von Nordamerika, im Golf von Mexiko und im Osten von Südamerika. Für die übrigen Meeresteile liegen zum Teil Anzeichen vor, daß Senkungen von Bedeutung nicht stattfanden, zum Teil liegen Anzeichen von Hebungen vor.

Wir sehen: „Diese Uebersicht zeigt ein sehr bedeutendes Vorherrschen der Hebungen auf der nördlichen Halbkugel, während auf der südlichen Halbkugel sich Hebungen und Senkungen ungefähr die Wage gehalten zu haben scheinen. Vor allem setzt die große Ausdehnung der Gebiete in Erstaunen, die vorwiegender Hebungen verdächtig sind."

Unsren Forscher führen alle Resultate der Beobachtung von Thatsachen und der Erforschung von „Spuren aus der rezenten Epoche, besonders der Umstand, daß sich zahlreiche Spuren lang anhaltender Hebungen an den Küstenstrichen und auf den Kontinenten, dagegen im Innern der Kontinente außerordentlich wenig, so gut wie keine Spuren von Senkungen finden, auch nicht solche, welche der menschlichen Beobachtung und Ueberlieferung nicht entgehen könnten," zu dem Schluß, daß die Kontinente als Gebiete allgemeiner Erhebung anzusprechen sind. Senkungen von Bedeutung innerhalb derselben seien während der rezenten Periode ausgeschlossen. Es ist eine nicht unansehnliche und weitgehende Sachkenntnis bezeugende Anzahl von Einzelheiten, welche zur Stütze dieser Behauptung verwendet worden sind. Ob aber diese in allen Fällen eine kritische Zuthat von sich fern zu halten vermögen und die Vorbedingungen für die Zuverlässigkeit mancher Spuren älterer Bodenschwankungen aus der rezenten Zeit, sowie für einzelne von der Natur im Innern der Landmassen gebotene „feine Nivellierinstrumente" alle geboten werden können?

Weiterhin scheint uns der Hinweis Habenichts auf die Wahrnehmung verdienstlich, daß jene Erscheinungen, welche mit den Bewegungen der Erdrinde, wenn auch nicht immer, so doch vielfach auftreten, gewöhnlich — doch nicht ausnahmslos — auf Gebiete fallen, in denen rezente Hebungen überwogen. „Sowie aber nun, schreibt der Autor an andrer Stelle weiter, gegenwärtig im einzelnen die Gebiete vulkanischer Thätigkeit und häufiger Erdbeben gleichzeitig diejenigen säkularer Hebungen sind, so fallen die großen Gebiete, welche sich durch lange Zeiträume der jüngsten geologischen Vergangenheit als Schauplätze vorwiegender Hebungen zu erkennen geben, im großen Ganzen mit den Gebieten zusammen, in welchen seit mehr als tausend Jahren zahlreiche Erdbeben beobachtet wurden und welche zahlreiche Spuren junger vulkanischer Thätigkeit tragen. Wenn wir uns streng an diese Thatsachen halten, wenn wir uns vergegenwärtigen, daß die Begleiterscheinungen der Bewegungen der Erdrinde, die thätigen Vulkane, heißen Quellen, Erdbeben, die ersteren ausschließlich, die letzteren fast ausschließlich auf Hebungsfeldern vorkommen, so werden wir zu dem Schluß gedrängt, daß die Bewegungen der Erdrinde nicht von den Senkungen, sondern von den Hebungen ausgehen, daß die wirklichen Bewegungen nur Hebungen, daß die Senkungen nur scheinbar (?) sind, indem dort, wo Ruhe herrscht, das von den Stellen der Hebungen verdrängte Wasser sich aufstaut, daß die Rinde der Erde nicht in Einschrumpfung, sondern in Ausdehnung begriffen ist, daß die Erde während der ganzen rezenten Periode ihr Volumen vergrößert hat."

Welche Stellung diese Folgerung gegenüber den jetzt geltenden Gebirgsbildungstheorien sowohl, als der Annahme einer bis in die Gegenwart fortdauernden Abkühlung des Erdinnern einnimmt, ist nicht zu erörtern: sie läßt solche als unhaltbar erscheinen. Dagegen kann noch erwähnt werden, daß Habenicht durch weitere Ausführungen über seine Schlüsse zu Hypothesen in Hinsicht auf die chronologische Reihenfolge der Hauptabschnitte innerhalb der posttertiären Zeit geführt ward. Solche sollen durch einen Wechsel in den Schwankungen des Festen nach Höhe und Tiefe hervorgerufen worden sein. Und zwar ist zu Anfang der Diluvialepoche eine erste Kontinentalperiode angenommen (allgemeines Ueberwiegen der Hebungen, breite Landverbindungen zwischen Europa, Afrika, Amerika, Asien, große Verbreitung eines kontinentalen Klimas, größte Entwickelung und Verbreitung der Landsäugetiere, älteste unpolierte Steinwerkzeuge, große, kräftige Menschen). Ihr folgte nach einer Uebergangsperiode (Herrschaft der Senkungen, allgemeines Vordringen des Weltmeeres), die erste oder große Eiszeit (größte Ausdehnung der Ozeane, generelle Verbreitung eines maritimen Klimas, Vergletscherung des nördlichen und mittleren Europas und Nordamerikas, weiteste Verbreitung der arktischen Flora und Fauna, Umbildung der Steppen und Wüstenformationen der vorigen Periode in Süßwasser und Meeresablagerungen, kleine Menschen). Hieran schloß sich eine andre Uebergangszeit, in welcher sich die Kontinente allmählich wieder aus dem Meere hoben. Sie führte zur zweiten Kontinentalperiode (Zurückweichen der Gletscher, Auswanderung der arktischen Fauna nach Norden, große Ausdehnung der Kontinente,

zweite Verbreitung der großen Landsäugetiere, der Steppen- und Wüstenfauna und -Flora, Bildung des Lößes, Zeitalter der geglätteten Steinwerkzeuge). Ein allgemeines Zurücksinken der Kontinente bedingte eine zweite, kleinere Eiszeit (weniger allgemeines Vordringen des Weltmeeres, der Gletscher, der arktischen Fauna, Aussterben der mächtigen Landsäuger, Versumpfung der heutigen Tiefländer, Pfahlbauten, Entstehung der meisten heutigen Flußsysteme), der sich die rezente, die dritte Kontinentalperiode, anschloß.

H. Habenicht gesteht uns selbst, daß seine Gedanken den herrschenden Ansichten der Naturforscher sehr entgegen sind. Wir sehen von dem zuletzt angeführten schematischen System der Hypothesen ab und halten dafür, daß das Bestreben allein, für manche tellurische Vorgänge eine entsprechende einheitliche Erklärung zu geben, nicht zurückgewiesen werden darf. Denn es ist ein Versuch im Dienste der Wahrheit.

Kleinere Mitteilungen.

Die Assab-Bai.

Seit 1881 befindet sich die Assab-Bai in den Händen der italienischen Regierung. Diese Bucht liegt auf der Westküste des roten Meeres in der Nähe der Straße Bab-el-Mandeb.[1] Die Besitznahme wird durch die türkischen Zeitungen in Konstantinopel lebhaft besprochen. Eine derselben sagt: „Es ist bekannt, daß die Italiener eine Stadt zu Assab, Mokka gegenüber gegründet haben, und wie wir hören, sind sie jetzt sehr beschäftigt, Häuser für ihren unmittelbaren Gebrauch zu bauen. Auf den Hügeln, welche die Niederlassungen auf der Südseite beherrschen, haben sie Befestigungen angelegt und diese Anlagen mit einem Truppendetachement besetzt. Zwei oder drei italienische Dampfer liegen in der Bai vor Anker." Gleichzeitig ist uns die Nachricht zugekommen, daß zwischen der italienischen und der ägyptischen Regierung Mißhelligkeiten entstanden sind, und die letztere den Vorschlag Englands, die Grenzen des Besitzstandes beider streitenden Staaten an den Küsten des roten Meeres festzustellen, zurückgewiesen hat. Diese Weigerung der ägyptischen Regierung hat nichts Auffallendes. Die Assab-Bai wurde vor etwa 20 Jahren durch einige italienische Spekulanten von einem Häuptling der Dankali gekauft, in der Hoffnung, daß die Regierung dieselbe zur Gründung einer Strafkolonie erwerben würde. Nicht lange vorher hatten die Franzosen das Gebiet in der Nähe von Idd, etwa 60 Meilen nördlich von Assab-Bai, gekauft, da sie aber merkten, daß sie das Geld der unrechten Person ausbezahlt hatten, schienen sie ihre Erwerbung aufgegeben zu haben. Etwas später im Jahre 1862 haben die Franzosen zum großen Aerger der Somali, welche in der Nähe lebten, auch von den Dankali die Stadt Obok bei Ras Bir, wenige Meilen vom Eingang der Bai von Tadschurra auf der Südseite der Straße Bab-el-Mandeb gekauft. Eine kleine französische Kolonie unter Herrn Arnoux scheint Obok bis zum letzten Dezember inne gehabt zu haben, bis sie freiwillig den Platz aufgab, oder aus demselben durch die Dankali verjagt wurde. Herr Arnoux ist seither ermordet worden. Es ist wichtig, hierbei im Auge zu behalten, daß die englischen Erwerbungen an der Küste, Aden gegenüber, früher gemacht wurden, als die der Franzosen und Italiener. 1839 schon traten die Herrscher von Tadschurra und Zaila den Engländern die Massainseln in der Bai von Tadschurra und die Insel Bat, sowie die Insel Aibas bei Zaila ab. Jetzt ist die Frage, ob die eingebornen Häuptlinge, welche diese Besitzungen abgetreten haben, dazu berechtigt waren. Die Türken bestreiten dies und gründen ihre Ansprüche auf die Souveränität über die ganze Westküste des roten Meeres und darüber hinaus von Suez bis zum Kap Guardafui auf die Eroberungen Solimans des Großen (1519 bis 1566). Doch bestehen nur schwache Beweise, daß sie hier südlich von Massaua jemals die Souveränität ausgeübt haben, wenn wir einen durch die Eingebornen von Zaila, Tadschurra und Dankali unregelmäßig bezahlten, mehr nominellen Tribut ausnehmen. Wenn diese Behauptungen richtig sind, so ergibt sich hieraus, daß die Häuptlinge vollkommen in ihrem Rechte waren, als sie ihre Besitzungen an die Franzosen und Italiener verkauften, und die in englische Hände gekommenen Besitzungen wurden zu einer Zeit abgetreten, als die Paschas von Jemen auch noch nicht die leiseste Autorität über diese Gebiete ausübten. Uebrigens beweist auch die Thatsache, daß England direkt mit denselben verhandelt hat, daß ihre Unabhängigkeit von der Pforte oder irgend einer andern Macht anerkannt wurde, und ein ähnlicher Beweis kann aus dem Vertrage abgeleitet werden, welchen der politische Agent Englands im Jahre 1856 wegen Unterdrückung der Sklaverei mit allen Häuptlingen der Hafenplätze östlich von Berberah abschloß. Die hier behandelte Frage trat in eine neue Phase im Jahre 1872, als die Pforte gegen eine Erhöhung des jährlichen Tributs dem damaligen Khedive Ismail Pascha die Jurisdiktion über die westliche Küste des roten Meeres übertrug. Der Khedive verlor keine Zeit und machte von dieser Konzession Gebrauch, um Zaila, Berberah und Tadschurra in Besitz zu nehmen, welche die Aegypter (sowie auch Stadt und Provinz Harar) noch besetzt halten. Hier muß daran erinnert werden, daß die Pforte nie Rechte auf letzteren Ort besessen hat, und daher auch keine Rechte an Aegypten übertragen konnte. Jedoch hat, soweit bekannt, Ismail Pascha die so erworbene Autorität, die er unrechtmäßiger Weise gewonnen hatte, nie auf die Westküste des roten Meeres oder auf den Küstenstrich gegenüber Aden, die damals schon, wie schon mitgeteilt wurde, durch die Engländer, Franzosen und Italiener in Besitz genommen, oder doch an diese Nationen abgetreten worden war, auszudehnen versucht. Wieder trat die Frage in eine neue Phase, als zwischen 1876 und 1879 Ismail Pascha den gewaltsamen Versuch machte, auf einige der Landstriche an der Ostküste von Afrika, welche dem Sultan von Zanzibar gehörten, seine Hand zu legen. Damals wurde öffentlich erklärt — und dieser Erklärung ist nie offiziell widersprochen worden — daß die englische Regierung die Ansprüche des Khedive auf die Westküste des roten Meeres und auf den nördlichen Teil der afrikanischen Küste bis zum neunten Grad n. Br. anerkenne. Es ist schwer zu begreifen, weshalb die englische Regierung einen solchen Schritt that, welcher dazu diente, die Selbständigkeit der Häuptlinge in diesen Gegenden zu verneinen. Gewiß würde die französische und italienische Regierung denselben nicht anerkennen, dagegen hat derselbe der ägyptischen Regierung einen Angriffspunkt gegeben, um die Ansprüche auf Assab-Bai zurückzuweisen. Es bleibt abzuwarten, wie die Pforte sich dem gegenüber verhalten wird. Einstweilen hat die italienische Regierung durch Gesetz vom 12. Juni die Assab-Bai und angrenzende Landstriche zur italienischen Kronkolonie erklärt und ohne Zweifel knüpfen sich weitere Absichten, in der Richtung der von den italienischen Afrikareisenden mit so hervorragender „Einzigkeit des Vorsatzes" bevorzugten Länder zwischen Abessinien und den Somali, an diese Erwerbung.

---

[1] Vgl. die hübsche Karte der Assab-Bai von G. Cora, welche den Motiven und dem Entwurf des italienischen Gesetzes vom 12. Juni beigegeben und gleichzeitig auch in G. Coras Kosmos erschienen ist.

Chinesen in Peru.

Einem Berichte des New York Herald aus Lima entnehmen wir die folgenden Notizen, welche einen Einblick gestatten in die neue Form der Sklaverei, wie sie in Peru gehandhabt wird:

Alle Klassen der Gesellschaft haben unter den Folgen des Krieges zu leiden, am meisten aber die Chinesen, deren Los auch vorher schon ein hartes war. Die Sklaverei in den Südstaaten der Union war in den meisten Fällen ein Vergnügen im Vergleiche zu den Leiden, welche die armen Kulis auf den Zuckerplantagen in Peru zu erdulden haben. In einzelnen Distrikten mag im Laufe der letzten zwei oder drei Jahre in dieser Beziehung eine gewisse Besserung zu Tage getreten sein, in andren Gegenden aber, wo mit dem Verschwinden von Gesetz und Ordnung und der Herrschaft der Montanores alle Aufsicht über die Besitzer aufgehört hat, sind die chinesischen Arbeiter einer furchtbar harten Behandlung und oft den grausamsten Quälereien ausgesetzt. Vor Tagesanbruch wird der Kuli vom harten Lager aufgescheucht und mit Peitschenhieben empfangen, wenn er dem Namensaufruf zur Arbeit nicht rasch genug Folge leistet. Dann beginnt sofort seine Arbeit im Felde oder im Siedehause. Während des Vormittags erhält er eine halbe Stunde freie Zeit, um das halbe Pfund Reis, ein gelegentliches Stück Fleisch oder Fisch und vielleicht irgend einen kleinen Gemüserest zu kochen. Nach beendeter Mahlzeit beginnt die von scharfen Aufsehern überwachte Arbeit von neuem. Mit Dunkelwerden treibt man ihn zurück zu seiner Lagerstätte, die er nach der zweiten Mahlzeit sofort aufsucht. Kontraktlich steht ihm ein Pfund Reis täglich zu, aber auch diese geringe Menge wird nicht immer richtig geliefert. Die Grenzen der Besitzung werden genau bewacht, um ein Entweichen zu verhüten und nachts werden sämtliche Kulis zusammen in ihren Gefängnissen, galpones genannt, eingeschlossen. Körperliche Züchtigung folgt dem geringsten Versehen und wird von den spanischen Halbblutnegern augenscheinlich in der brutalsten Weise gehandhabt. Das größte Verbrechen, rücksichtsloser geahndet als Mord, ist nach dem Codex solcher Pflanzungen die Flucht. Außer der schwersten körperlichen Züchtigung wird der Schuldige, wenn er lebend auf die Plantage zurückgebracht wird, was nicht immer der Fall ist, fortwährend „an der Kette“ gehalten. Ein eiserner Ring, an welchem eine Kette mit schwerem Gewicht nachschleppt, wird um einen Schenkel festgeschmiedet. Oft sieht man Dutzende Kulis, welche paarweise auf solche Art aneinander geschmiedet sind; oder ein eiserner Ring um den Leib des Sträflings ist mit einem solchen um das Fußgelenk desselben durch eine Kette verbunden. In allen Fällen ist fortwährendes körperliches Leiden mit der Strafe verknüpft; die eisernen Ringe bringen Wunden hervor, und die armen Teufel stecken Lumpen oder andre weiche Gegenstände zwischen Eisen und Fleisch, um die Reibung zu vermindern und die Qualen der Insektenstiche, die zu Tausenden die Zuckerrohrfelder bevölkern, zu mildern.

Ein Holzthor, bestimmt, um das Uebertreten des Viehes zu verhindern, wurde einst von einem Kuli geöffnet, welcher sich dabei nicht vom Boden erheben konnte. Er war kurze Zeit vorher so schwer geschlagen, daß er an seiner unteren Körperhälfte vollständig gelähmt war und der Arzt seinen Tod in wenig Tagen erwartete, und bis zum Eintritt desselben wurde er nun zu diesem Dienste ausgenutzt. Einem andern Arbeiter wurde zur Strafe ein Federmesser zu wiederholten Malen in den Rücken gestoßen, und als es gelang, zehn erst kürzlich durch einen Seelenverkäufer zugeführte Chinesen, welche den Versuch gemacht hatten, von einer Pflanzung im Norden zu entweichen, wieder zu ergreifen, wurden sie nach unmenschlicher Behandlung auf dem Transport auf den Boden gelegt, mit Peitschenhieben gegeißelt, bis ihre Körper kaum einer menschlichen Gestalt mehr ähnelten und zum Schluß stießen die bestialischen Aufseher ihnen die Sporen mit den schweren Rädern bis ans Heft in die Weichen.

Tausende solcher kontraktlich verpflichteten Arbeiter, welche in Wahrheit Sklaven sind, leben über ganz Peru zerstreut und befinden sich in der Gewalt grausamer und schonungsloser Herren. Denn die erzählten Einzelheiten sind keine Ausnahmen, sondern dienen nur dazu, die Behandlungsweise der Kulis zu charakterisieren. Wenn alle zivilisierten Staaten übereingekommen sind, die Sklavenhändler als Seeräuber zu verfolgen, so erscheint es ganz an der Zeit, in ähnlicher Weise, etwa durch die Offiziere der an der Küste stationierten Flotte und chinesische Dolmetscher, hier zur Befreiung der mit Gewalt zurückgehaltenen Chinesen vorzugehen. Selbstverständlich würden bei einer derartigen Enquete die Besitzer manche der Kulis nach dem Innern des Landes abführen, und selbst die Kaufleute, welche Hypotheken auf den Plantagen stehen haben, würden der Erforschung der Wahrheit alle nur möglichen Hindernisse in den Weg legen, aber die Chilenen würden wahrscheinlich innerhalb und außerhalb ihrer Linien solches Unternehmen gern unterstützen und die große Zahl von Krüppeln und Lahmen unter den vorgefundenen Kulis wäre am besten geeignet, Zeugnis abzulegen von den schrecklichen Folgen einer elenden Verpflegung, Ueberanstrengung und körperlicher Mißhandlung. H. B.

Ueber Gräber aus römischer Zeit in Gallien und Germanien.

Einem uns gütigst zur Verfügung gestellten Bericht über die Märzsitzung d. J. des „Vereines für Erdkunde“ zu Metz entnehmen wir folgendes über einen Vortrag des Museumsdirektors Dr. Hettner in Trier: Die Römer hatten auch in unsren Gegenden ihre Gräberfelder längs den Landstraßen angelegt, wie die Gräberuntersuchungen bei Metz, Straßburg, Trier, Bonn und Regensburg erwiesen; man hat auf diese Weise, wie aus den Inschriften hervorgehe, die Aufmerksamkeit der Vorübergehenden auf Monumente ziehen wollen, um so das Gedächtnis der Toten möglichst lange zu erhalten. Im Einzelnen hatten die italienischen und die nordischen Gräberfelder mancherlei Verschiedenheiten aufzuweisen; der Hauptunterschied besteht darin, daß die nordischen wahrscheinlich öffentliche gewesen waren und der Gemeinde gehört hatten. Da die Grabmonumente im Mittelalter als Baumaterial verwandt und von dem Gräberfelde entfernt worden seien, so könne man leider nur in wenig Fällen angeben, welche Gräber zu den Monumenten gehörten, man sei gezwungen, Steinmonumente und Gräber gesondert zu behandeln. Die Grabmonumente seien in den verschiedenen Gegenden verschieden gestaltet. Namentlich existiere ein großer Unterschied zwischen germanischen und gallischen Monumenten. Die germanischen Monumente seien mindestens zur Hälfte Militärgrabmäler, während die gallischen durchweg der Zivilbevölkerung angehörten. Ferner seien die germanischen Monumente und zwar ebensowohl die der Militär- wie der Zivilbevölkerung durchaus abhängig von italienischen Vorbildern, was an den Militärreliefs der Museen in Bonn, Mainz und Wiesbaden, der Grabkammer von Weiden und den zahlreichen Reliefs mit dem Totenmal im einzelnen nachgewiesen wird. Die gallischen Monumente dagegen seien — wie an der Igeler Säule, den Skulpturen vor Arlon und Neumagen gezeigt wird — ebensowohl in den architektonischen Formen, als in den Reliefs, welche die alten Bewohner Galliens in ihrem täglichen Leben mit peinlichstem Realismus darstellten, von italienischen Vorlagen vollkommen unabhängig und durchaus national. Für die Gräber selbst gelten diese lokalen Unterschiede zwischen Gallien und Germanen nicht. Die Grabfunde von Andernach stimmen in allem wesentlichen mit denen des Trierer Gräberfeldes; auch gibt es keinen Unterschied zwischen Militär- und Zivilbestattungen. Der Unter-

schied ist lediglich ein chronologischer; bis zum Jahre 230 etwa verbrennen die Heiden in unsren Gegenden die Leichen, später bestatten sie dieselben. Es werden die verschiedenen Arten von Leichenbrandgräbern sowie der Leichenbestattungen, ferner die verschiedenen Arten von Beigaben und deren Bedeutung behandelt und zum Schluß auf das Gräberfeld von Stree, welches nur Leichenbrand, auf das von Straßburg, welches nur Bestattungen, und auf die von Regensburg und Trier, welche beide Arten enthalten, aufmerksam gemacht."

Zur Haustierkunde.

Einem Vortrag des Vorstandes des landwirtschaftlichen Tiergartens zu Halle a/S., Geheimrats Kühn, in der Frühjahrsversammlung des landwirtschaftlichen Bauernvereins des Saalkreises, entnehmen wir folgende Mitteilungen zur Geschichte der Haustiere. Der berühmte Tierforscher ging bei Versuchen über Bastardrassen, die er anstellte, von der Ueberzeugung aus, daß es für die wissenschaftliche Begründung der Tierzuchtlehre vor allem wichtig sei, das Verhältnis der Haustiere zu den verwandten wildlebenden Formen festzustellen, um dadurch in die Abstammungsverhältnisse der Haustiere Klarheit zu bringen, und daß eine dahin zielende Untersuchung, welche namentlich an die Erblichkeitsverhältnisse anknüpfen wird, nicht nur nach der theoretischen Seite hin bedeutsam sei, sondern auch wertvolle Anhalte für das rationelle Zuchtverfahren biete. Es wurden in neuerer Zeit Zweifel über die Artdifferenz von Yak und Hausrind erhoben. Hermann v. Nathusius sagt in seinen „Vorträgen über Viehzucht und Rassenkenntnis, 1. Teil, Berlin 1872" unter anderm: „Es ist bisher nicht gelungen, Merkmale aufzufinden, welche den Yak vom Rinde sicher unterscheiden." Hermann v. Nathusius hält es somit für höchst wahrscheinlich, daß der Yak von unserm Hausrind nicht spezifisch verschieden sei, und tritt mit dieser Ansicht in Gegensatz zu der Auffassung aller andern Autoren. Bis zu dem Erscheinen des Nathusiusschen Werkes waren deutsche, französische und englische Forscher darüber einig, daß der in den Hochländern Tibets und in den angrenzenden Gebieten noch jetzt zahlreich wildlebende, daselbst aber auch gezähmt gehaltene Grunzochs oder Yak, Bos grunniens, eine von andren Rinderarten bestimmt unterschiedene Spezies sei. Nur in bezug auf die systematische Stellung dieses Tieres machten sich abweichende Ansichten geltend. Während die einen den Yak zu den Büffeln rechneten, stellten andre ihn zur Gattung Poëphagus; Hamilton Smith und Turner führen ihn unter den Bisonten auf, Rütimeyer zeigte die näheren Beziehungen desselben zu dem Banting, dem Wildrinde Javas, und bringt ihn daher zur Abteilung der Bibovina. Darüber aber herrschte kein Zweifel, daß der Yak zu dem europäischen Hausrind, Bos Taurus, außer aller näheren Beziehung stehe. Der Einspruch des gründlichsten Kenners der Haustierrassen und ausgezeichnetsten Tierzüchters unsres Jahrhunderts durfte von der wissenschaftlichen Forschung nicht unbeachtet gelassen werden, es galt also das Verhältnis des Yak zu unserm Hausrind präziser festzustellen, als es bisher geschehen war. Hierfür gab es nur einen sicheren Weg, den v. Nathusius selbst andeutet: es mußte untersucht werden, ob die Kreuzungsprodukte von Yak und Hausrind bedingungslos fruchtbar unter sich seien oder nicht. Zunächst wurde eine größere Zahl Bastarde gezogen und diese wieder auf ihre Fruchtbarkeit untersucht. Auffallend war die Ergebnislosigkeit in dieser Hinsicht. Bei bis jetzt 47 Paarungen der männlichen Yakbastarde mit weiblichen Bastarden, sowie mit Muttertieren unsres Hausrindes erfolgte in keinem einzigen Falle Befruchtung, die männlichen Bastarde erwiesen sich als steril bei der Paarung der Bastarde unter sich, wie bei Anpaarung. Dagegen zeigten sich die weiblichen Bastarde fruchtbar, als sie mit einem Shorthornbullen gepaart wurden; doch war die Zucht dieser Art keine glückliche. Schon diese bis jetzt gewonnenen Versuchsergebnisse sind entscheidend für die aufgeworfene Frage; sie ist durch dieselben im Sinne der älteren Auffassung beantwortet worden — der Yak und das europäische Hausrind sind nicht zu derselben Art gehörig, sie sind sicher spezifisch verschieden! Wenn man bisher ausschlaggebende Merkmale spezifischen Unterschiedes bei diesen Arten nicht auffand, so lag dies nicht an dem Mangel solcher Merkmale, sondern hatte seinen Grund darin, daß man vorzugsweise dort suchte, wo sie am wenigsten deutlich hervortreten, nämlich in den osteologischen Verhältnissen. Auch vom Standpunkt der Praxis aus sind die Versuche nicht ohne Interesse. Ueber die Milchergiebigkeit der weiblichen Bastarde läßt sich noch nicht sicher urteilen, da bisher nur Erstlinge gemolken wurden. Die Qualität der Milch ist ausgezeichnet; die Milch der Bastardkühe ist gehaltreicher als von irgend einer Rasse unsres Hausrindes! Wenn von den Berichterstattern aus der Heimat des Yak hervorgehoben wird, daß dessen männliche Bastarde sehr fromm seien, so findet dies bei unsren Tieren Bestätigung. Da dieselben noch nicht vier Jahre alt sind, so kann über die volle Höhe ihrer Zugleistung ein sicheres Urteil noch nicht abgegeben werden, aber sie versprechen augenscheinlich auch nach dieser Seite das Beste. Zu erwähnen dürfte auch noch sein, daß sowohl die weiblichen wie männlichen Bastarde sich gut füttern.

Was die Beziehungen des Hausrindes zu den in Indien wild lebenden Rindern Gayal und Gaur anbelangt, so wurden auch diese untersucht. Zunächst ist es wahrscheinlich, daß beide, Gayal und Gaur, einer Art angehören. Zwei Gayals wurden dem Institut von der zoologischen Gesellschaft in Kalkutta geschenkt, wodurch die Möglichkeit gegeben wurde, die Fortpflanzungsfähigkeit der aus Gayal und Rind gezogenen Bastarde zu prüfen. Vorläufig sind fünf Tiere von denselben gewonnen, die eine außerordentlich günstige Entwickelung zeigen und ihrer ganzen Bildung nach erwarten lassen, daß beide vermeintliche Arten verwandt sind. Ein entscheidendes Urteil hierüber muß der Zukunft vorbehalten bleiben, was um so eher möglich sein wird, als das Material hierfür reichlich vorhanden ist. Bezüglich des amerikanischen Bisons ist behauptet worden, daß eine regelmäßige Zucht zwischen ihm und dem Hausrinde stattfinden könne. Die Versuche des Instituts zeigen allerdings, daß eine fruchtbare Begattung beider Arten möglich ist. Jedoch wurden sämtliche (vier) Bastarde dieser Art tot geboren. An eine Zucht von Bastarden unter sich ist somit nicht zu denken, sicher haben wir es hier mit verschiedenen Arten zu thun. Ueber das Verhältnis des Hausschafes zum Mufflon hat bis in die neueste Zeit Unklarheit geherrscht. Die hier gewonnenen sehr zahlreichen Paarungsergebnisse haben bewiesen, daß nicht nur der Mufflon mit allen Rassen des Hausschafes, sondern auch die Paarungsprodukte wieder unter sich fruchtbar sind. Selbst Zwillinge verschiedenen Geschlechts erwiesen sich bei der Paarung als fruchtbar. Bei diesen Paarungsergebnissen wurde zugleich das für die Tierzucht wichtige Ergebnis gewonnen, daß die dem Schaf durch menschliche Zuchtwahl angebildeten Eigenschaften sich zum Teil beständiger zeigten, als die der Stammform von Ursprung an eigenen, ein Beweis, daß jene zunächst zur Lösung theoretischer Fragen bestimmten Versuche auch für die Praxis der Tierzucht wertvolle und maßgebende Resultate gewähren werden, wie sie bisher entbehrt werden mußten. Wenn wir nur konsequent züchten, werden die Eigenschaften den Tieren zu eigen gemacht, wie wir sie wünschen. Die Ergebnisse der hiesigen Mufflonzucht liefern das gerade Gegenteil der herrschenden Theorie. Die Frage, ob es außer dem Bastard von Eselhengst und Pferdestute (mulus) noch einen zweiten Bastard dieser Arten von Pferdehengst und Eselstute (hinnus) gebe, eine Frage, über

die man lange im Zweifel gewesen ist, wurde ins Auge gefaßt. Ein solcher Bastard ist auf dem Institut gezogen; die Frage ist also durch die hiesigen Forschungen bejaht worden.

Notizen.

Geographische Gesellschaften, Museen u. dgl.

Die Geographische Gesellschaft in Bremen, deren fünfter Jahresbericht uns dieser Tage zukam, ist in einem sehr erfreulichen Wachstum begriffen. Im Jahr 1881 traten fünf Mitglieder aus, während 67 eintraten. Infolgedessen schloß dieses Jahr mit einem Mitgliederstand von 142 einheimischen und 37 auswärtigen, wozu 16 Ehrenmitglieder und 17 korrespondierende Mitglieder kommen. An Stelle des Herrn A. G. Mosle wurde zum Vorsitzenden für das laufende Jahr Herr George Albrecht gewählt, während Herr Dr. Moritz Lindeman zum zweiten Vorsitzenden gewählt wurde. Schriftführer der Gesellschaft bleibt Dr. W. Wolkenhauer. Auch im verflossenen Jahre erwies sich die Bremer Gesellschaft als die thätigste unter allen deutschen geographischen Gesellschaften mit einziger Ausnahme der Berliner. Die Zeitschrift, von der im vorigen Jahre vier starke Hefte erschienen (Deutsche Geographische Blätter), fährt fort, eine der gediegensten und inhaltreichsten periodischen Veröffentlichungen auf dem geographischen Gebiete zu sein; von den Reisenden, die die Gesellschaft nach der Tschuktschenhalbinsel aussandte, den Gebr. Krause, wurde in diesen Blättern mehrmals gesprochen; ein handelsgeographischer Kursus für junge Kaufleute wurde von dem Schriftführer im Januar 1882 eröffnet; endlich wurden von den Hrn. Dr. F. Hirth aus Schanghai, H. W. Klutschak aus Wien, Hofrat Dr. Pauli aus Lübeck, P. A. Schmölder aus Frankfurt, Prof. K. Möbius aus Kiel und Prof. A. Kirchhoff aus Halle im Winter 1881/82 Vorträge für die Gesellschaft gehalten.

Das ethnographische Museum des Trocadero zu Paris gibt unter Leitung seines Direktors, des Dr. Hamy, eine „Revue d'ethnographie“ heraus, von welcher anfangs Mai die erste Nummer mit Arbeiten von Montano, Revoil, Lenormant, Martin, Du Houssaye u. a. erschienen ist.

Eine bretonische Gesellschaft für Geographie hat sich in Lorient gebildet und will Sektionen in Brest, Rennes, Vannes u. s. f. ins Leben rufen. Die Leiter des Unternehmens sind bis jetzt ausschließlich Flottenoffiziere.

Eine Geographische Gesellschaft hat sich auch in Toulouse gebildet, welche hauptsächlich die Pyrenäen zum Gegenstand ihrer Studien wählen wird.

Ethnographische Preisarbeit. Die Institution ethnographique hat den von V. Al. Urechia in Bukarest gestifteten Preis einer goldenen Medaille von 500 Fr. zum erstenmale am 1. Juli 1883 für eine „Ethnograpische Karte einer Uferstrecke des Schwarzen Meeres nebst Erläuterung“ zu vergeben. Die Bewerber wenden sich an die Institution ethnographique, 47 Avenue Duquesne, Paris. Außerdem ist eine von demselben Mäcen gestiftete Bronze-, bezw. Silbermedaille alljährlich für die am würdigsten erkannte gedruckte Arbeit über Ethnographie unter Bevorzugung derjenigen über Rumänien oder für besonders fruchtbare Lehrthätigkeit auf dem ethnographischen Gebiete bestimmt.

Allgemeine Erdkunde.

Der Senat der Universität zu Utrecht hat u. a. folgende Preisfrage für Studierende an niederländischen Universitäten ausgeschrieben: Die mathematisch-naturwissenschaftliche Fakultät verlangt eine Beschreibung der Zusammensetzung und Art der Entstehung des Rheindeltas und Prüfung der Theorie Dr. G. R. Credners (Petermanns Mitteil., Ergänzungsheft Nr. 56) an dem, was die Beobachtungen über das Entstehen des erwähnten Delta gelehrt haben. Antworten bis zum 1. Mai 1883 an den Sekretär der Universität Utrecht einzuschicken. Preis: goldene Medaille.

Anzeigen.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. — Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

Das Ausland.

Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde,

unter Mitwirkung von Professor Dr. **Friedrich Ratzel** und anderen Fachmännern

herausgegeben von der

J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Fünfundfünfzigster Jahrgang.

Nr. 33. Stuttgart, 14. August **1882.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslands und die Postämter. — Rezensions-Exemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Herrn Professor Dr. **Friedrich Ratzel** in München, Akademiestraße Nr. 5 zu senden. — Insertionspreis: 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Die historische Entwickelung Mexikos.

Von Adolph F. Bandelier.[1]

Wenn der Bewohner nördlicher Breite sich aus der Region klimatischer Extreme, die man gemäßigte Zone nennt, nach dem südlich gelegenen Amerika begibt, so tritt er in Bedingungen, die keine Analogie mit dem ihm bis dahin Bekannten rechtfertigen. Fünf Tage Seereise bringen ihn an eine Küste, die ewig grünt, d. h. die Pflanzen, welche dort gedeihen, wechseln so ab in ihrem Blätterschmuck, daß die Ruhe des einen mit dem Sprießen des andern zusammentrifft. Dieses ist das Immergrüne der Tropenwelt. Eine in engen Grenzen nahe um den Zenith schwankende Sonne erzeugt eine Gleichmäßigkeit der Jahrestemperatur, die durch Höhenunterschied nur in der Wärmesumme modifiziert wird. Betrachten wir aber die Konfiguration des amerikanischen Kontinentes, so finden wir, daß sich derselbe im Süden der Vereinigten Staaten zusammendrängt, und dann allmählich in einen Isthmus verläuft, welcher gleichsam eine Brücke bildet zwischen dem breiten Fächer Nordamerikas und dem schmalen Dreieck Südamerikas. Den nördlichen Teil dieser Brücke bildet Mexiko. Nimmt man die Breite der Landenge von Acapulco nach Veracruz, so ergibt sich auf einer Länge von 530 Meilen eine senkrechte Abweichung von 9000 Fuß. Schon Humboldt hat gezeigt, daß die Vulkane von Mexiko auf einer Längenspalte entstanden, die von dem Golf zum Stillen Ozean ostwestlich sich hinzieht. Allein senkrecht auf dieser Erhebung stehen laterale Oeffnungen; die höchsten Gipfel, der Popocatepetl und Iztaccihuatl, legen sich in der Richtung von Nord nach Süd. Das südliche Mexiko ist daher ein von Ost und West hinaufgedrängter Kamm, in den spätere Störungen tiefe nordsüdliche Schrammen gerissen haben. Thalsohlen und Bergrücken, Hochflächen und Küstenebenen sind gleichbedeutend mit Veränderung des Klimas, der Vegetation, der Tierwelt und schließlich der Entwickelung der Menschen. Der Reisende, der von Mexiko nach Veracruz zurückkehrt, verläßt morgens um halb 8 Uhr Esperanza (in einer Höhe von 8300 Fuß). Fünf Stunden später ist er in Paso del Macho, 7500 Fuß niedriger. Ich kenne aus eigener Erfahrung den unangenehmen Einfluß, den ein solcher Höhenunterschied ausübt. Was hier sich gleichsam in einem vertikalen Schnitt darstellt, kann auch so projektiert werden, daß Zeit die

[1] Der Verfasser dieses an neuen Gesichtspunkten reichen Ueberblickes der Geschichte Mexikos, Herr Adolph F. Bandelier aus Highland (Illinois), bereist seit einigen Jahren im Auftrage der Amerik. Archäologischen Gesellschaft Neumexiko und Mexiko, wo er bereits wertvollste archäologische Entdeckungen gemacht hat (vergl. u. a. den Aufsatz über die Ruinen im Pecosthale, Ausland 1882, Nr. 23). Wir sind so glücklich, bereits in den nächsten Nummern eine Reihe von Originalberichten desselben über seine diesjährigen Reisen und Forschungen in den Ruinenstätten Neumexikos unsern Lesern mitteilen zu können. D. R.

Stelle der Schnelligkeit einnimmt. Lassen wir zerstreute Bewohner an den Abhängen der Kordilleren lange Zeit existieren, und es entsteht ein Typus, völlig verschieden von demjenigen, mit dem ich auf der Hochebene verkehre.

Die schroffen Kontraste, welche gewöhnlich als charakteristisch für die Bodengestaltung Mexikos, für seine Naturprodukte, wie für seine Klimate bezeichnet werden, spiegeln sich ab in den Lebensäußerungen seiner Bevölkerung. Wir dürfen dieselbe historisch in zwei Kategorien teilen, in die Bewohner Mexikos vor der Eroberung durch die Spanier, und in die seither entstandene Bevölkerung. Es erscheint bezeichnend für den Kulturzustand vor der Konquista, daß mehr als 50 indianische Ursprachen auf der Oberfläche der jetzigen Republik zerstreut sind. Wenn auch einige derselben sich als Dialekte eines gemeinsamen Stammes erweisen, und die Hoffnung gerechtfertigt erscheint, daß diese Unzahl von Idiomen auf wenige, ja vielleicht auf *einen* ursprünglichen Stamm sich reduzieren wird, so bleibt dennoch die Thatsache auffallend, daß vor der spanischen Einwanderung die Tendenz *zur sprachlichen Absonderung* vorwaltete. Unterschiede in der Lebensart, solange nicht mechanische Hilfsmittel höherer Ordnung letzterer beistehen, führen nur zu scheuer Entfremdung, und endlich auch zu sprachlicher Absonderung. Die Trennung der mexikanischen Bevölkerung in eine Unzahl von Sprachstämmen ist daher eine Andeutung, wenn nicht sogar ein Beweis, daß dieselbe vor der Eroberung keineswegs die Macht über die Natur ausübte, welche man ihr angedichtet hat, daß zu keiner Zeit vor der Ankunft der Spanier ein Kulturzustand existierte, der in irgend welcher Art sich demjenigen an die Seite stellen läßt, den die Spanier erzeugten. Historische sowohl als archäologische Romantik haben von dem Urzustande der Bevölkerung Mexikos ein Bild geschaffen, das weder durch Bauüberreste, noch durch Fortschritt in mechanischen Hilfsmitteln, noch durch Tradition gerechtfertigt wird. Es hat sich die Vorstellung eingebürgert, klare Begriffe von der Kulturstellung der mexikanischen Eingebornen vor der Eroberung seien deshalb schwer zu erlangen, weil ein Vandalismus, wie er sich gelegentlich bei dem Ueberfall geordneter Ansiedelungen durch wilde Stämme äußerte, in Mexiko systematisch alle Ueberreste früherer Kultur verwischt habe. Diese Vorstellung ist durchaus unhistorisch. Es wird besonders hervorgehoben, daß vor der Eroberung eine sorgfältige Sammlung von geschichtlichen Gemälden existiert haben soll, die durch spanische Hände ruchlos in Flammen aufging. Schon vor zwei Jahren bestritt ich die Aechtheit dieser Thatsache, darauf fußend: daß etwas, das *nie bestanden*, nie zerstört werden konnte. Die sogenannten indianischen Archive Mexikos sind die Erfindung eines Schriftstellers, der 80 Jahre nach der Eroberung sich die Aufgabe gestellt hat, durch eine gefärbte Erzählung besondere Privilegien für seinen Stamm und so mittelbar für sich zu erlangen. Die sog. Zerstörung dieser Archive aber, durch den Bischof Zumárraga, ist eine noch viel spätere Erfindung eines mißvergnügten Priesters. Wir verdanken im Gegenteil jenem ersten Bischof von Mexiko die ersten Sammlungen indianischer Sagen. Ich habe indianische Malereien gesehen, aus denselben Jahren stammend, in denen man den spanischen Klerus in Mexiko darstellt als eifrigen und erfolgreichen Vernichter solcher Erzeugnisse.

Wenn die Sagen und verschwommenen Erinnerungen der Indianer Mexikos wenig Licht über frühere Zeiten verbreiten können, so liegt der Grund hauptsächlich darin, daß sie rein lokaler Natur sind. Je unvollkommener die Mittel und Werkzeuge sind, welche der Mensch zur Behauptung seines Daseins besitzt, desto mehr bindet er sich an die Scholle; wenn er nämlich einmal die Kenntnis der Benutzung dieser Scholle, und mit ihr den dauernden Wohnsitz erlangt hat. Die Traditionen herumschweifender Horden haben mehr Bedeutung, denn diejenigen sedentärer Stämme; sie umfassen ein größeres Gebiet. Bei den letztern, welche die Hauptmasse der Indianer des mittlern und südlichen Mexiko bilden, ist bezeichnend das Wort jenes schwäbischen Knaben, der, als er den Mond in einem Nachbarthale glänzen sah, verwundert sagt: Guter Vater, unser Mond scheint auch hier! Wenn also die ältesten bekannten Sammlungen mexikanischer Sagen, die, welche durch den Bischof Zumárraga veranlaßt, schon von fünf *Weltaltern* sprechen, so dürfen wir die jene unbestimmten Zeitabschnitte beendigenden Naturerscheinungen nicht als Erinnerungen an allgemeine geologische Phänomene, sondern als Andenken an rein lokale Katastrophen auffassen. Daher zeigt auch die Reihenfolge, in der die sog. Weltzerstörungen altmexikanischer Tradition auftreten, so viel Abweichungen beinahe als die Zahlen vier und fünf Permutationen. In *diesem* Thale ist die Erde zuerst durch Feuer, dann durch Wasser untergegangen, im *Nachbarthale* wird es umgekehrt erzählt, auf einer Hochebene geht ein verheerender Orkan voraus! Ueberall sind es Erinnerungen an Lokalphänomene, die keinen Schluß auf allgemeine Vorkommnisse oder gar auf einen Ursprung der Ureinwohner rechtfertigen. Derselbe ist wahr in bezug auf die Wanderung der Stämme. Nur in wenigen Fällen gehen die Erinnerungen solcher über die Grenzen gewisser natürlicher Gebiete hinaus, und dann werden sie so undeutlich, daß der Ort nicht mehr zu bestimmen ist. Wir sind daher für die Kenntnisse der Urbevölkerung Mexikos, vorzüglich auf Ueberreste angewiesen, die noch nebenbei die große Schwierigkeit entgegensetzen, daß sie, wenn nicht eben Ueberbleibsel von Gebäuden, oft nicht mehr an der Stelle stehen, wo sie entstanden sind und benützt wurden. Solche Reste werden in der neuen Wissenschaft eingeteilt in *prähistorische* und *historische*. Ich kann aber diesen Begriff nur unter der Voraussetzung verstehen, daß wir auch einem *nachhistorischen* Zeitalter entgegensehen müssen, wo dann die Geschichte einmal

ganz aufhört. Letzteres ist jedoch kaum denkbar, und so verbleibe ich bei der Auffassung, daß gewisse Funde, an die sich keine Sage, keine Erinnerung knüpft, bloß einer Zeit angehören, von welchem sie die einzigen historischen Denkmäler bilden.

Höhlenfunde in Mexiko gehören bis jetzt zu den Seltenheiten. Dort aber, wo solche vorhanden sind, ist stets zu bedenken, daß die Gegenstände durch Verschleppung hingelangt sein mögen. Die Abhänge der beiden großen Vulkane Mexikos: des Popocatepetl und Iztaccihuatl, enthalten viele Grotten, in denen Steinbilder noch jetzt von den Indianern versteckt werden. An diese Steine knüpft sich ein geheimer Opferdienst, der jedoch nicht immer ein Ueberrest ursprünglicher Verehrung ist, denn zur Begehung derselben werden bestimmte kirchliche Festtage (wie z. B. Allerheiligen) ausersehen. Um zu bestimmen, ob der Mensch je vor ungewöhnlich langen Perioden das Land bewohnte, muß der Einfluß in Rechnung gezogen werden, den vulkanische Erhebungen vorzeiten ausgeübt. Die Ebene von Cholula z. B. ist das Produkt des Zerfalls eines Vulkans, dessen Höhe einst 18,000 Fuß weit überstieg. Noch stehen dessen Trümmer nördlich vom großen Vulkane von Mexiko. Sie ragen über die Schneegrenze hinaus und bilden den langen Bergrücken der unter dem Namen „die weiße Frau", „Iztaccihuatl" bekannt ist. Keine bestimmte Erinnerung knüpft sich an eine solche Katastrophe, und um die Frage zu lösen, ob der Mensch zur Zeit bestand, als der „Iztaccihuatl" einen ungeheuren Kegel von mehr wie 20,000 Fuß Höhe bildete, müßten die vulkanische Asche und der gelbe Lehm, welcher die Basis des Bodens bildet, sorgfältig und genau geprüft werden.

Soweit die undeutlichen Traditionen der Ureinwohner reichen, schildern sie uns den Zustand Mexikos nicht unähnlich demjenigen, den die Vereinigten Staaten im 16. und 17. Jahrhundert darboten. Das Verhältnis der ansäßigen Indianerstämme war größer in Mexiko als weiter im Norden, und ihr Kulturgrad, weil unter andern Verhältnissen entwickelt, ein verschiedener. Manche Teile der Republik enthalten auffallend zahlreiche Ruinen, aus denen man den Schluß gezogen: eine außerordentlich dichte Bevölkerung habe einst jene Gegenden bewohnt. Dabei ist jedoch eine Eigentümlichkeit des indianischen Charakters übersehen worden. Selbst der ansäßige Eingeborne, wenn sein Dorf zerstört wird, baut dasselbe nicht wieder an der gleichen Stelle auf, sondern sucht sich eine andre Wohnstätte. Zerfällt seine Wohnung, so wird sie nicht ausgebessert, sondern eine neue errichtet. Ausnahmen dieser allgemeinen Regel bildete nur der alte Pueblo von Mexiko, weil der Stamm, der ihn bewohnte, keine andre Fläche besaß, und daher nach den großen Ueberschwemmungen am Schlusse des 15. Jahrhunderts seine verheerte Heimat wieder aufbauen mußte. Naturereignisse bewogen den Indianer oft zur Verlassung seines Heims. Sehr treffend bemerkt Lewis H. Morgan: „Der Indianer wandert aus unter dem Einfluß physikalischer Ursachen." Tritt, unter dem gleichmäßigen Himmel der Tropen selbst lange Dürre ein, versiegen die spärlichen Quellen in der Nähe seiner Felder, so gibt er sein Pueblo auf und siedelt sich in einer mehr bewässerten Gegend an. Ich kenne Pueblos, die in den verflossenen 300 Jahren dreimal ihren Sitz veränderten, jedesmal Trümmer zurücklassend. Die zahlreichen Ruinen sind also keineswegs Beweise einer gleichzeitigen starken Bevölkerung. Was im großen mit dem Dorfe, findet im kleinen mit der Wohnung statt, eine Ansiedelung, die eine große Oberfläche bedeckt, von der ein Teil mit zerfallenen Häusern bedeckt ist, hat deshalb nicht notwendigerweise an Einwohnerzahl verloren, sondern die Familien haben nur ihre alten Gebäude verlassen und sich neue, oft schlechtere gebaut. Selbst dem ansäßigen Indianer, der riesige Kommunal-Häuser bewohnt, wie in Neu-Mexiko, haftet ein Zug von Unbeständigkeit in der Lebensweise an, welcher nur ein Reflex ist der Hilflosigkeit, die ein niedriger Kulturgrad bedingt.

Ferner ist nicht zu übersehen, daß die Ansiedelungen der Ureinwohner einen verhältnismäßig kleinen Raum einnehmen. Wenige große Gebäude bildeten ein Pueblo wie in Neu-Mexiko, wo ich viele Ruinen vermessen, die sogar aus einem einzigen Hause bestanden. Das steinerne Dorf auf dem Potrero de las Vacas bildet ein großes Rechteck, das mindestens 500 Zellen enthielt. Die beiden Häuser, aus denen das Dorf Pecos besteht, zeigen noch die deutlichsten Spuren von 1102 Kammern. In Mexiko selbst bestehen die alten Trümmer von Dörfern aus einer größern Zahl kleinerer Gebäude. Eilf Tage lang habe ich die Ruinen von Mitla bewohnt und untersucht, und gefunden, daß dieselben aus 36 Wohnhäusern, drei öffentlichen Hallen, und zwei Opferhügeln bestehen. Die größte Wohnung ist 125 Fuß lang und 25 Fuß breit. Die Ruinen von Uxmal wurden von nicht mehr denn 30 Häusern gebildet, zu denen noch zwei oder drei Opferhügel kommen. Es ist die Ansicht entstanden, diese Wohnungen hätten als Paläste gedient, als offizielle Mittelpunkte, um die herum sich die niedrigen Rohrhütten der ärmern Einwohner scharten. Sollte dieses der Fall sein, dann muß ich leider bemerken, daß z. B. das 30 Meilen lange Thal von Tlacolula dann eine ungeheure Stadt bildete, denn ich habe auf dieser Strecke, Mitla mit eingerechnet, fünf Gruppen ähnlicher Ruinen gefunden, und noch von mindestens zehn bis zwölf sehr bestimmte Nachrichten erlangt. Wir wissen aber aus sichern Quellen, daß mehrere dieser Gruppen zur Zeit der spanischen Ansiedelung bewohnt waren; und zwar ohne die hinzu gedachte Umgebung von kleinen Wohnungen der Plebs. Wollen wir daher nicht der zweifelhaften Meinung huldigen, die ganze Bevölkerung habe aus Fürsten und Priestern bestanden, so drängt sich die Thatsache auf, jene großen Gebäude hätten wirklich die Wohnung des Volkes, ihre Dörfer, dargestellt, und die geringe Ausdehnung der einzelnen Gruppen seien Beweise einer ungleich weniger

zahlreichen Bevölkerung, als die Wissenschaft bis jetzt vermutet.

Die Augenzeugen der Eroberung haben uns Schilderungen hinterlassen von den Eindrücken, welche der Anblick der bevölkerten Teile Mexikos auf sie gemacht. Es läßt sich kaum genügend betonen, daß ihre Darstellungen nicht ruhig überlegte Thatsachen, sondern aufrichtig empfundene Gefühle bezeichnen. Ich habe an Ort und Stelle den Umfang der ursprünglichen Indianeransiedelung, auf der die Stadt Mexiko jetzt steht, untersucht und gefunden: daß dieses größte Indianerdorf Amerikas nicht den vierten Teil der jetzigen Stadt einnehmen konnte und einnahm. Nach einem viermonatlichen Aufenthalt in der Ebene von Cholula, auf der einst ein bedeutender, unabhängiger Indianerstamm wohnte, habe ich mir lebhaft die Eindrücke vergegenwärtigen können, die wenig kritische Kriegsleute und begeisterte Priester empfangen mußten. Nach langer Wanderung in den finstern Gebirgsregionen, die den Fuß des Vulkans von Orizaba umgeben, bis in die kahlen Längenthäler von Tlaxcala, von dem nördlichen Ufer des Rio Atoyac aus, bietet der Anblick der fruchtbaren Hochebene von Cholula eine wundersame Erquickung. Oft habe ich diesen Anblick genossen und begriffen, was die Spanier fühlen mußten, als sie die grünende Fläche sahen, auf der im Schatten von Kopalbäumen, in dem fremdartigen Rahmen der Agavehecken und kleinen Felder von breitblättrigem Kochenillekaktus, die Gruppen großer Gebäude zerstreut lagen, in einem weiten und reinen Horizont perspektivisch zusammengedrängt. Wohl mochten sie, von diesem Anblicke geblendet, an die schönsten Zierden ihrer damals so blühenden Heimat denken, und den Eindruck, welchen die Natur erzeugte, unwillkürlich übertragen auf die unvollkommenen Gebilde der Menschheit.

Eine sichere Angabe der frühern Bevölkerung Mexikos besitzen wir nicht. Die Daten der ersten Missionare über die Zahl der Täuflinge sind aus dem Grunde unzuverlässig, weil derselbe Indianer sich so oft als möglich taufen ließ, um einen Namen und ein weißes Hemde zu bekommen. Es kam oft vor, daß der Neophyte den Namen am nächsten Tage schon vergessen hatte und zurückkehrte, sich einen neuen zu holen. Zwanzig-, dreißig- bis fünfzigmal hat im 16. Jahrhundert derselbe Indianer sich taufen lassen. Der Priester ward bestürmt mit Bitten um Aufnahme in die Kirche. Es entgingen ihm die Gesichtszüge der einzelnen, und wenn der schon mehrmals Getaufte eine überraschende Kenntnis der Formeln verriet, so erschien dies dem begeisterten Missionar als eine Fügung höherer Art. Unvollkommene Wiedergabe (im Druck) älterer Dokumente, hat auch vielfach dazu beigetragen, die Zahl der Bevölkerung Mexikos zur Zeit der Eroberung unverhältnismäßig anschwellen zu lassen. Der Originaltext des Briefes, den der erste Bischof von Mexiko, Zumárraga, im Juni 1531 an das Kapitel von Tolosa in Spanien schrieb, spricht von 250,000 neugetauften Indianern. Eine spätere, ebenfalls lateinische Kopie, hat diese Zahl schon auf eine Million erhöht. Und letztere Schreibweise ist in das Publikum und die Bücher übergegangen. Es ist daher eine irrige Annahme, daß die mexikanische Urbevölkerung zu irgend einer Zeit eine große Zahl erreicht habe. Die Einwohner Mexikos haben sich seit der Eroberung vermehrt, statt sich zu vermindern. Es ist dies eine Folge des veränderten Kulturzustandes.

Um den Kulturzustand zu begreifen, den ein Volk oder vielmehr die Bewohner einer Landstrecke erreicht haben, genügt es nicht, einzelne auffallende Proben ihrer Kunstfertigkeit mit der Absicht zu beurteilen, damit gewisse historische Fragen zu beantworten. Wir dürfen uns nicht beschränken, ein einzelnes Monument zum Gegenstand bewundernder Aufmerksamkeit zu machen, sondern müssen soviel als möglich die Gesamtheit der Ueberreste als Ausdruck des Gesamtlebens auffassen. Wenden wir uns daher zuerst zu der Baukunst der Indianer, wie sie uns in den Trümmern der Vergangenheit gegenübersteht, so fällt die Einfachheit ihrer Zwecke sowohl, als die der beim Bau verwendeten mechanischen Hilfsmittel auf. Ich habe die sogenannte Pyramide von Cholula monatelang untersucht und nichts gefunden, was aus diesem ungeheuern künstlichen Hügel mehr denn eine Anhäufung treppenartiger Stufen behufs Einrichtung von Häusern auf denselben, die, über der Ebene gelegen, vor einem unvermuteten Ueberfall gesichert waren, machen könnte. Der Hügel von Cholula, in einer verteidigungslosen Ebene gelegen, war in der That bloß ein befestigtes Dorf. Die Schichten von Luftziegeln sind ziemlich wagerecht gelegt, allein elf verschiedene Größen der einzelnen Platten sind vorhanden, und alles deutet darauf hin, daß die Masse nicht das Produkt einer gleichzeitigen Arbeit war, sondern eine im Lauf der Zeit entstandene Anhäufung, nach Bedürfnis angebracht, um sich bei der Zunahme der Bevölkerung mehr erhabenen Raum, einen entsprechendern Zufluchtsort zu sichern. Die Mauern der Ruinen von Mitla sind fünf Fuß dick, allein es ist bloß Erde, in die Reihen roher Steine gebettet sind, während nach außen ein Panzer glatt geriebener Platten die Zerstörung durch Regen verhindert. Kein Stück dieser Armatur verträgt die Probe des Winkels, keine Mauer die Prüfung durch das Senkblei, keine Ornamente die Genauigkeit der Meßschnur. Ein geduldiges Anhäufen, wobei mehr Sorge auf Fortbewegung großer Massen, denn auf künstlichen Zusammenhang kleiner Teile verwendet wird, eine sorgfältige Ausarbeitung von Fragmenten, unbekümmert um die Symmetrie und Harmonie des Ganzen: dies sind die vorzüglichen Kennzeichen der Technik aller indianischen Bauwerke der Vorzeit Amerikas.

Es ist eine bekannte Thatsache, daß der Gebrauch des Eisens den Ureinwohnern Amerikas fremd war. Kupfer, Silber und Gold verstanden sie zu hämmern und zu schmelzen, doch sind kupferne Werkzeuge selten. Sie be-

schränken sich auf Beile, auf Keile oder Meißel und auf Grabstichel. Die Hauptanzahl der Instrumente war von Stein, und es ist nicht überflüssig, eine Bezeichnung der ältern Archäologie hier anzuwenden und zu sagen: daß Mexiko sich bis zur Eroberung im Steinzeitalter befunden, und daß noch jetzt ein guter Teil seiner Bewohner, wie die neumexikanischen Pueblos, in einer Uebergangsperiode von Stein zu Eisen, ohne das Zwischenglied von Bronze, sich befindet.

Die Unvollkommenheit der Werkzeuge zum Häuserbau erstreckt sich auf die Hausgeräte. Diese Gerätschaften waren bedingt durch die Mittel zum Leben, die die Natur dem Menschen bot. Die niedern Regionen Mexikos, die Tierras calientes, bringen die Banane, die Mamäy, die Chirimoya, den Zapote in seinen Abarten, den Kakao hervor. Die fruchtbaren, durch ihr Klima so anziehenden Plateaus erzeugen nur selten tropische Früchte. Dort, wo das Wohnen am schönsten ist, wo selbst in der Regenzeit ein ewiger Frühling herrscht, wo der Mensch hinaufblickt zu den gewaltigen Schneegipfeln der Vulkane über Abstufungen von Feld und Wald, wie an einer Stufenleiter zum Himmel, dort mußte der Mensch arbeiten im Schweiß seines Angesichts, um das tägliche Brot zu verdienen, und dies tägliche Brot bestand vorwiegend aus Zubereitungen von Mais. Mais ist die große Kulturpflanze Amerikas, und solange die Frage nicht endgültig gelöst ist, woher Mais stammt, wird auch über dem Ursprung der Bewohner Amerikas ein geheimnisvolles Dunkel schweben. Die Feldwirtschaft, das Hausleben der Ureinwohner, sie richteten sich nach dem Begriffe, welchen die Verwendung des Mais als Lebensmittel ihnen abnötigte. Das Hauptgeräte in jedem Indianerhause war daher der Mahlstein, auf dem der Mais zerdrückt wird zum nährenden Teige. Ich fand diesen Mahlstein in den Trümmern der größten Wohnungen bei Mitla, sowie an den Abhängen der Pyramide von Cholula. Hat man ein Haus mit dem Mahlstein ausgestattet, so braucht die Küche nur noch einen einfachen Herd aus drei Steinen errichtet, und ebenso einfaches Thongeschirr. Oefen waren unbekannt und die gegenwärtig in einzelnen Teilen des Landes so emsig betriebene Kohlenbrennerei ist eine spanische Importation. Zur Beleuchtung der Räume des Nachts dienten Späne von Tannenholz oder Kaktusstengel. Zu gleicher Zeit muß ich bemerken, daß keine einzige bekannte Ruine in Mexiko Fenster besitzt. Das Haus war nur ein Schutz und Schirm, kein Heim, wie wir es in nördlicher Breite besitzen. Man darf sagen, es war eine künstliche Höhle.

Werden die tropischen Früchte, Cacao, und diejenigen einfachen Speisen, welche aus geriebenem Maisteig (nicht Mehl) bereitet werden können, abgerechnet, so reduzieren sich die Lebensmittel auf Bohnen, Kürbisse und Wildpret. Zu letzterm rechne ich auch den Truthahn, denn obschon er gewissermaßen als Haustier galt, ward ihm doch keineswegs die Pflege zu teil, die er jetzt erhält. Andre Haustiere, einen kleinen einheimischen Hund abgerechnet, besaßen die Indianer Mexikos nicht, und diese Thatsache allein schon liefert den Maßstab der Möglichkeit ihrer Leistungen im Landbau wie im Verkehr. Wo keine Lasttiere sind, ist der Verkehr immer beschränkt. Die Landstraßen, welche man dem ursprünglichen Mexiko angedichtet hat, waren bloße Pfade, die nur in der Nähe der Dörfer etwas breiter wurden, und die sogenannte Posteinrichtung hat stets nur in der Phantasie existiert.

Der mexikanische Indianer besitzt eine natürliche Gabe der Nachahmung. Diese Gabe ist es vorzüglich, welche bei der Beurteilung der sogenannten Kunstgegenstände seiner Vergangenheit in Betracht kommt. Die Fähigkeit, die Natur nachzubilden, war beschränkt durch die mechanischen Hilfsmittel und die gänzliche Abwesenheit aller solcher, welche geometrische, ja bloß arithmetische Begriffe voraussetzen. Daher ist die Kopie in der Plastik nur dann gut, wenn es sich um höchst einfache Formen handelt. Die scharfen Linien eines Totenkopfes, kleine menschliche Gesichter, Schlangen, Frösche, Eidechsen, Schildkröten wurden geduldig und mit Vorliebe und gut ausgehauen. Allein ein menschlicher Körper aus Altmexiko ist stets eine Karrikatur, selbst die besten Skulpturen zeigen einen widerlichen Mangel an Symmetrie. Zwei Statuen, im Staate Veracruz gefunden, haben mich gelehrt, daß der Künstler zuerst den Block glatt rieb und dann von links nach rechts hin auszuschrämmen begann. Infolge dessen sind alle größern Arbeiten mehr oder weniger einseitig. Aus demselben Grunde auch scheint er sich gefürchtet zu haben, größre Steine zur Anfertigung einzelner Figuren zu gebrauchen, sondern er formte sie zu einer Mosaikarbeit, in der er leichte Typen zu einem bizarren, oft grauenerregenden Gemisch vereinigte. Solche Mosaikarbeiten, mit höchst mangelhafter Symmetrie, sind die Gebilde, welche der äußere Panzer der Gebäude in Yukatan darstellt. Einfacher und daher besser ausgeführt sind die Verzierungen von Mitla.

Schlimmer noch als die Skulpturen sind die indianischen Gemälde. Der Indianer verstand keine Perspektive, er malte Figuren im Profil mit runden Augen. Ihr sogenanntes Papier war kein Papier, sondern unvollkommen zerquetschte Pflanzenfaser, über die mit einheimischem Harze eine dünne Schicht Hirschhaut geheftet war. Diese Schicht ist mit der geduldigen Sorgfalt der Indianer so gespalten, daß sie allein keine Dauerhaftigkeit besessen hätte. Somit wurde sie auf Faser, oder zermalmte Wurzeln oder Baumfaser geklebt.

Die Federarbeiten der Indianer haben schon im 16. Jahrhundert die Bewunderung der Europäer erregt. Aehnliche Bewunderung zollen wir heute den auf Papier geklebten kleinsten Vogelfedern, lebendes Gefieder nachahmend. Es ist der Glanz, der die Tiere der Tropenwelt oft charakterisiert und, in neue Kombinationen vereinigt, das Auge blendet. Dem kritischen Verstande

erscheinen sie als gefällige Zierraten, die hauptsächlich viel zeitlose Geduld einzelner bekunden.

Derselbe Charakter tritt uns überall entgegen, derselbe Hauch durchweht alle Zweige menschlicher Thätigkeit aus jenen Zeiten: es bedeutet eine Stufe menschlicher Entwickelung, wie wir sie nicht im klassischen Altertum, ebensowenig in Aegypten oder in den großen Reichen des östlichen Asiens zu suchen haben. Es ist eine Kulturstufe, die in jeder Richtung mit der frühesten Entwickelung eines jeden andern Landes etwas gemeinsames besitzt, und der dann noch die Natur einen besondern Stempel aufgedrückt hat. Diese Kultur aber vereinbart sich nur mit einer gewissen Organisationsform, mit einer gewissen Gestaltung des öffentlichen Lebens. Wenn wir uns nicht gut Paläste vorstellen können ohne Rangabstufungen in der menschlichen Gesellschaft, so können wir ebensowenig Rangstufen begreifen, mit der gleichmäßigen Verteilung und Beschaffenheit häuslicher Geräte, wie sie in Mexiko überall in den Ruinen auftritt.

Es muß also, von den frühesten Zeiten her in Mexiko eine gesellschaftliche Ordnung bestanden haben, die keine Aehnlichkeit mit derjenigen besitzt, welche die Geschichte bis jetzt angenommen. Um diese Organisation zu verstehen, müssen wir die Stellung des Weibes ins Auge fassen. Das Weib war, bis zur Ankunft der Spanier, mit Ausnahme einer kleinen Hundeart, das einzige nicht geflügelte Lebewesen. Noch 60 Jahre später ward die Braut förmlich gekauft. Und dennoch ward eheliche Untreue in vorspanischen Zeiten schwer bestraft. Allein es bestand das Recht seitens des Mannes, Gefährtinnen zu suchen außerhalb des Kreises verheirateter Personen. Dieses Recht wurde sogar öffentlich begünstigt, innerhalb eines bestimmten Kreises. Die Geschlechtssippe (Gens), war die Einheit gesellschaftlicher Organisation unter den mexikanischen Eingebornen. Diese Sippe basierte auf einem längst verschollenen Aeltervater, allein sie beruhte noch auf einer vorangegangenen Einteilung, wonach die Abstammung von einer gemeinsamen Aeltermutter allein galt. Nach dieser ältesten Auffassung, wie sie noch jetzt unter den Indianern Neumexikos gilt, waren die Kinder der mütterlichen Linie angehörend, der Mann schlief nicht einmal im gemeinsamen Hause, sondern im öffentlichen Versammlungslokal, er war buchstäblich der Hahn im Korbe. Diese Sippen waren souverän, und aus ihrer freiwilligen Verbindung ist der Stamm entstanden. Welche demokratische Erscheinung, ein spontaner Verband zu gemeinsamem Schutz gegen äußere Gefahr! Mit der Zunahme der Bedürfnisse, welche fester Wohnsitz stets erzeugt, trat auch die Bedeutung des Mannes im ganzen mehr in den Vordergrund und es gestaltete sich die Einteilung nach männlicher an der Stelle der weiblichen Abstammung. Allein die Geschlechtssippe verblieb als Grundeinheit, ihr war die Familie untergeordnet, denn diese Familie war nur da, um die Zahl der Sippe zu vermehren. Somit war der Mann frei, solange er nicht das Privateigentum eines andern Mitgliedes angriff. Jenes Privateigentum aber, im höchsten Sinne, war des letztern Weib. Es ist unrichtig, die Familie der amerikanischen Ureinwohner von dem Standpunkt des Patriarchentums beurteilen zu wollen. Eine solche Konzentration der Familie hatten die Indianer nirgends erreicht. Der gemeinsame Kreis war ein größerer, ausgedehnterer und da dieser Kreis sich auf gemeinsame Abstammung, auf Kommunität des Blutes, berief, so war auch seine Regierungsform gegründet auf der Basis der Communiones.

Jeder Stamm in Mexiko, jede Ansiedelung, bestand aus einer Anzahl geschlechtlicher Sippen, Calpulli genannt, von dem jede einen gewissen Teil des Bodens in Gemeinschaft benutzte. Sie wählten jedes Jahr ihre Vorgesetzten, und einer derselben wurde delegiert, um mit der Delegation andrer Sippen die Angelegenheiten des Gesamten zu beraten. Spuren dieser Organisation finden sich noch heute. Die Gerichtsbarkeit behielt jede Sippe für sich, die Militärverpflichtung galt direkt der Sippe, mittelbar nur, durch Uebertragung der Autorität, dem Stamm. Letzterer war eine Schale, um die einzelnen Einheiten gegen feindliche Angriffe besser zu beschützen. Ein gemeinsamer Befehlshaber der Streitkräfte des Stammes war notwendig, ein Häuptling ward daher erwählt, der diese Streitkräfte zu leiten hatte. Dieser Häuptling hat in der Geschichte von Mexiko als Kaiser oder König gegolten. Doch war sein Amt nicht erblich, und seine Gewalt war beschränkt. Er war nur in Kriegssachen der Vollstrecker der Beschlüsse des Rates, die Gerichtsangelegenheiten hatte nicht er, sondern ähnlich wie bei den Iroquois, ein Kollege zu besorgen, so daß jedem Stamme zwei Häuptlinge als oberste vollziehende Beamte vorstanden. Die vielen unabhängigen Stämme daher, welche auf der Oberfläche der jetzigen Republik Mexiko zur Zeit der ersten Ankunft der Spanier zerstreut waren, repräsentierten ebensoviele militärische Demokratien, unabhängig in ihrer innern Einrichtung, denen jeder Gedanke einer Nationalität oder eines einheitlichen Staates völlig fremd war. Zwischen Stamm und Stamm lagen breite Gürtel unbewohnter Gebiete: neutrale Gegenden, durch die sich die einzelnen Gruppen voneinander scheu abschlossen.

Dennoch trafen die Spanier, als sie an der Küste Mexikos landeten, schon dort auf Spuren eines Uebergewichts, welches einzelne Stämme auf weite Entfernungen hin erlangt hatten. Diese Präponderanz ist soweit mißverstanden worden, daß die Geschichte ein mexikanisches Reich daraus geschaffen hat. Gehen wir aber an der Hand der Augenzeugen, der Eroberung sowohl, als der Ueberreste alter Sitten und Einrichtungen, diesen Spuren nach bis auf die Stelle, wo sie wie Fäden in einem Mittelpunkt zusammenlaufen, so entrollt sich ein Bild, sehr ähnlich demjenigen, das die Ureinwohner der Vereinigten Staaten im 17. Jahrhundert darboten. Gleich

wie die fünf Stämme der Iroquois, um das fruchtbare Thal des westlichen New York gelagert, dort zu Schutz und Trutz ein Bündnis schlossen und dann mit vereinter Macht ihre Ausfälle nach allen Richtungen hin so ausführten, daß sie in kurzer Zeit die Ureinwohner New-Yorks und Pennsylvanias teils vernichteten, teils unterjochten, das südliche Kanada beinahe entvölkerten, die Stämme von Ohio und Indiana aufrieben und verjagten, und sogar die Indianer von Illinois am Mississippiufer bedrängten, so hatten drei Gruppen, im Hochthal von Mexiko ansäßig, 100 Jahre vor der Ankunft Cortez' eine Konföderation gebildet und ihren Streifzügen größeres Gewicht und eine größere Ausdehnung verliehen. Diese drei Stämme waren: Mexiko, nicht mehr wie 40,000 Seelen stark, und auf eine mehr oder weniger künstliche Insel in der Mitte des Sees eingeschränkt, Tezcuco und Placapano, an den Ufern dieses Sees gelegen. Die Stellung der ersten war nach den militärischen Hilfsmitteln der Indianer völlig unangreifbar. Diese feste Lage hatte dem mexikanischen Stamme vorerst ein Uebergewicht über seine beiden Nachbarn verschafft, sodann verbanden sich alle drei zu gemeinschaftlichen Raubzügen behufs Vermehrung ihrer durch die Natur beschränkten Subsistenzmittel. Ich bin den Fußstapfen dieser Beutezüge nachgegangen an Ort und Stelle, und habe bewundert, mit welcher echt indianischen Schlauheit der Pfad an zu starken Ansiedelungen, an zu zahlreichen Gruppen vorbeiging, um ein schwächeres Gemeinwesen in weiter Entfernung zu treffen. Der Geschichtschreiber von Kanada, Franzis Parkman, hat von den Iroquois gesagt: „Sie schufen eine Wüste um sich, und nannten dieselbe Frieden!" Die Konföderation, an deren Spitze die Mexikaner standen, hatte praktischere Begriffe von dem Werte ihrer Streifereien. Nur solche Stämme wurden vernichtet, welche unerhörten Widerstand leisteten, sonst wurden die Ueberwundenen bloß ausgeplündert und dann verpflichtet, in bestimmten Zeiten gewisse Gegenstände zu liefern. Der geschlagene Stamm blieb autonom, er regierte sich wie vorher durch seine Vorgesetzten, kein Gedanke an Bildung eines zusammenhängenden Reiches begleitete den ersten Ueberfall, der nur Einschüchterung behufs späterer Ausbeutung zum Zwecke hatte. So war denn das sogenannte Reich von Mexiko zur Zeit der Eroberung bloß eine Kette von eingeschüchterten Indianerstämmen, die, selbst untereinander scheu getrennt lebend, in steter Furcht schwebten vor den Ausfällen, die die Bevölkerung eines unangreifbaren Raubnestes in ihrer Mitte ausführen konnte.

Unter den Gegenständen, welche einen Teil des Tributes überwundener Stämme bildeten, waren auch lebendige Menschen, zu religiösen Opfern bestimmt. Man hat die Zahl dieser Opfer ungemein übertrieben, sie erreichte bei der größten Feierlichkeit kaum jemals die Anzahl, die noch vor wenigen Jahren in Dahomey niedergeschossen wurde. Allein die Religionsgebräuche der Mexikaner forderten Menschenblut. Es ist nichts damit gethan, daß wir diese Sitte verdammen und bei den Einzelheiten derselben mit Grausen verweilen, wir müssen den Grund des schauerlichen Gebrauchs suchen. Die ursprüngliche Religion der Eingebornen Mexikos beruhte auf jenem dumpfen Gefühl, jener unsichern, schwankenden Ahnung der Naturgewalten, die dem unbehilflichen Menschen eigen ist. Eine bestimmte Formulierung des Begriffs eines höhern Wesens vermissen wir bis jetzt gänzlich. Daher entstand eine Zersplitterung der Verehrungen nach Lokaleinflüssen, die jeden scheinbaren Widerspruch in der mexikanischen Mythologie rechtfertigt. Daß eine solche Zersplitterung zur Einführung eines einheitlichen Gebrauches führen konnte, ist kaum denkbar, die Menschenopfer waren daher erst in zweiter Linie religiöse Verrichtungen. Wenn ein wilder Mensch einen Mann so überwältigt, daß er hilf- und wehrlos ihm zu Gebote steht, so hat er, wie man sagt, „einen Elefanten gefangen," d. h. er weiß nicht, was er mit dem Gefangenen beginnen soll. Er kann ihn nicht verwenden. Daher schlägt er ihn tot, zieht ihm die Kopfhaut ab, oder schneidet ihm den Kopf weg, und prunkt mit dieser Zierde als Zeichen seiner persönlichen Tapferkeit. Die Schande der Niederlage aber fällt nicht zurück auf den Getöteten, der nichts mehr davon spürt, sondern auf den gesellschaftlichen Verband, dem er angehört, und dieser sucht sich dadurch zu rächen, daß er den Sieger selbst fängt, oder wenigstens einen Menschen, der der Sippe oder dem Stamm des Siegers angehört. So entsteht ein Bedürfnis nach Menschenkörpern, und zugleich eine Scheu, den Körper in den Händen eines Feindes zu lassen. Gesuchte Ware ist stets teuer, und Kriegsgefangene wurden daher zu den höchsten Zwecken verwendet. Der mexikanische Indianer weihte deshalb denjenigen, den er fing, seinem Opferdienste, denn er hatte keinen Gebrauch für ihn als Hausknecht oder Feldarbeiter. Im eigenen Stamme durfte man keine Opfer suchen, daher mußte der Krieg beständig nach auswärts hin geführt werden, und die überwältigten Gemeinschaften wurden dadurch zum Streite unter sich aufgemuntert, um den gefürchteten Räubern des Hochthals eine genügende Menge von Menschenfleisch zu liefern. Daß solchem Stoff eine besondre Heilkraft zugeschrieben wurde, ist natürlich, die Mexikaner waren daher, wie die Iroquois in New York, gelegentliche Kannibalen.

Ich habe zu oft die Stätten gesehen, wo diese abscheuliche Sitte ausgeübt ward, zu oft die Geräte betrachtet, die dazu dienten, zu oft geheime Nachwehen gespürt, die jetzt noch wie ein Hauch durch das Leben der Ureinwohner ziehen, um nicht mit Befriedigung der Zeit mich zuzuwenden, mit der ein Zustand sprachlicher und sozialer Zersplitterung, ohne gemeinsamen innern Halt, ohne höheres Streben, ohne Gedanke an auch nur materielle Vervollkommnung, plötzlich, ja vielleicht zu schroff in eine neue, auf anderm Boden entstandene Kultur übergehen sollte. Es war im Jahre 1518, als, wie eine indianische Ueberlieferung

erzählt, ein Eingeborner an der Küste von Veracruz, auf dem Meere, dem großen „Wasser des Himmels“ einen weißen Hügel hin- und hergehen sah. Erstaunt lief er in sein Dorf zurück, die Wundermäre zu berichten. Als er mit Genossen an den Strand zurückkehrte, waren zwei solcher Gebilde sichtbar und wie dieselben sich dem Ufer näherten, erschienen sie als schwimmende Türme. Diesen Türmen entstiegen menschliche Gestalten in roten und blauen Kleidern, mit breiten Platten auf dem Kopfe und mit langen Bärten. Sie angelten am Ufer und kehrten dann nach gethanem Fischfang in ihre schwimmenden Berge zurück. Langsam verschwanden die weißen Hügel am Horizonte, allein ein tiefer Schreck, eine bange Ahnung bemächtigte sich der Eingebornen. Was bedeutete diese Erscheinung, was waren diese menschlichen Gebilde? Diese Frage ging von Stamm zu Stamm, sie erreichte das Thal von Mexiko, eine düstere Furcht legte sich auf alle Gemüter, umsonst befragte man die ältesten Männer. Niemand wußte Rat. Denn das „Wasser des Himmels“ war die Grenze der geographischen Begriffe, und selbst die den mexikanischen Häuptlingen in den Mund gelegte Rede von einer uralten Sage, wonach von jenseits des Ozeans ein Besuch erwartet ward, beruht auf zweifelhafter Basis. Aber welches die Ahnungen und Vorbedeutungen auch sein mochten, die Zeit war nahe, daß sie sich erfüllte, der größte Moment in der Geschichte Mexikos nahte sich: im Jahre 1519 kehrten die rätselhaften Wesen zurück, und Cortez landete bei Veracruz.

(Schluß folgt.)

Ein Beitrag zur Frage über die Orientierung der wandernden Vögel.

Mitgeteilt von Prof. K. Möbius in Kiel.

Bei einem Gespräche über das Wandern der Vögel, welches ich mit Herrn Sebelin, Korvettenkapitän der kaiserlich deutschen Marine führte, machte mir derselbe interessante Mitteilungen über weite Seereisen der Bewohner der Marschallinseln, bei welchen sich diese nur durch die in konstanter Richtung laufenden Dünungswogen leiten lassen. Mir schien Herrn Sebelins Vermutung, daß die langen Parallellinien der ozeanischen Dünungswogen auch wandernde Vögel leiten könnten, eine bestimmte Richtung innezuhalten, so beachtenswert, daß ich denselben bat, seine mündlichen Mitteilungen aufzuzeichnen und mir deren Veröffentlichung in einer wissenschaftlichen Zeitschrift zu gestatten.

Die folgenden Zeilen enthalten, was mir Herr Korvettenkapitän Sebelin zu weiterer Benutzung gütig übergeben hat.

„Im Jahre 1878 befand ich mich an Bord S. M. Schiff ‚Ariadne‘ auf einer Kreuztour in der Südsee. Auf der Gruppe der Marschallinseln in dem Hafen von Jaluit, machte ich die Bekanntschaft eines Engländers, welcher bereits seit zwanzig Jahren als Handelsagent unter den Eingeborenen der Südsee gelebt hatte.

Infolge seines langen Aufenthalts unter den Polynesiern hatte er eine eingehende Kenntnis der Lebensweise und Sprache dieser Volksstämme erlangt, wie solches von Europäern sonst selten erreicht wird. Da derselbe sich über die Seefahrtsangelegenheiten der Insulaner besonders gut informiert erwies, auch an den See-Expeditionen derselben teilgenommen hatte, bewegte sich unsre Unterhaltung vielfach in dieser Richtung, und ich erfuhr darüber das Folgende:

Die Insulaner der Marschallgruppe sind sehr geschickte und kühne Seefahrer und entwickeln in ihren größeren Unternehmungen zur See ein vollkommen systematisches Vorgehen. Größere Reisen, die mitunter von Land zu Land eine Distanz von 500 bis 1000 Seemeilen betragen, werden nur im Geschwader unternommen. Zu einem solchen gehören wenigstens 15 Kanoes, oft wird diese Zahl um das Doppelte oder Dreifache überschritten. Ein solches Geschwader steht unter Leitung eines Häuptlings, dem ein oder mehrere Lotsen als Ratgeber zur Seite gegeben sind. Es gibt nämlich unter den Insulanern Individuen, die als Lotsen einen hohen Ruf genießen und die für längere Seefahrten von den Eingebornen stets als Navigateure an Bord genommen werden. Ihre Kunst des Navigierens ist eine völlig eigenartige. Ohne Kompaß, ohne Karte, ohne die Kenntnis der wissenschaftlichen Beobachtung der Gestirne, ja ohne Lot wissen sie ihr Hunderte von Seemeilen entferntes Reiseziel gewöhnlich mit großer Zuverlässigkeit zu finden. In jenen Gegenden behält der Ozean stets die nämliche Dünungsrichtung bei, welche von den an der nördlichen Seite des Aequators wehenden Nordostpassatwinden herrührt und sich bis auf 12—14° Südbreite fortpflanzt. Selbst wechselnde Winde innerhalb dieses Gürtels vermögen es nicht, die aus Nordost kommende Dünung aufzuhalten, beziehungsweise zu verwischen.

Hieraus ergibt sich, daß in den Gewässern, die von den Insulanern der Marschallgruppe beschifft werden, ein Moment vorhanden ist, welches sehr wohl zur Orientierung herangezogen werden kann, und in der Benützung desselben haben die eingeborenen Lotsen es eben zu großer, fast erstaunlicher Virtuosität gebracht. Auf ihren Seefahrten beobachteten sie ununterbrochen den Winkel, welchen das Kanoe mit der Dünung bildet, welche der Passatwind verursacht, und daraus entnehmen sie, nach welcher Richtung hin die Fortbewegung stattfindet. Da ihnen die Meeresströmungen erfahrungsmäßig bekannt sind, so wissen sie auch diese bei der Kursgebung in zutreffender Weise zu berücksichtigen. Im allgemeinen wird die Reise nur am Tage fortgesetzt, und damit ein möglichst großer Gesichtskreis gewonnen wird, bewegt sich das Geschwader nur in Querlinie auf sein Reiseziel zu. Die einzelnen Kanoes

sind dabei so weit querab auseinander gezogen, daß die nebeneinander segelnden Fahrzeuge noch in der Lage bleiben, bequem miteinander durch einfache Signale zu kommunizieren. Kommt mithin auf der langgestreckten Linie Land oder sonst Bemerkenswertes in Sicht, so wird dies sofort den nächsten Kanoes mitgeteilt und von diesen aus weiter telegraphiert. Durch diese in langer Front stattfindende Art der Fortbewegung wird möglichst vermieden, an der gesuchten Insel, die oft wegen ihrer Niedrigkeit wenig ins Auge fällt, vorbeizusegeln, beziehungsweise wird dieselbe leichter entdeckt. Während der Nacht sammelt sich das Geschwader und liegt dicht zusammengedrängt nebeneinander, wodurch einem etwaigen Auseinandergeraten in der Dunkelheit vorgebeugt wird. Die Steuermannskunde unter den Insulanern der Südsee erweist sich mithin als eine Fertigkeit, welche Erfahrung, scharfe Beobachtung und verständiges Urteil erfordert. Sie beruht, wie vorerwähnt, im wesentlichen lediglich auf der sich stets gleich bleibenden Dünungsrichtung des Ozeans, welche von den Passatwinden herrührt und die von keinen lokalen Winden ausgetilgt werden kann, daher stets innerhalb gewisser Grenzen erkennbar bleibt."

Nachdem mein Gewährsmann wie vorstehend die Art der Navigierung der Polynesier geschildert und erläutert hatte, machte sich bei mir der Gedanke geltend, daß nunmehr auch ein für mich bis dahin ungelöstes Rätsel seine Lösung gefunden haben konnte. Oft schon in früher Jugend hatte ich bei dem Gewahrwerden von Seevögeln auf der breiten Fläche des Ozeans darüber nachgedacht, wie wohl diese, wenn sie tausend Meilen und darüber von dem nächsten Lande entfernt, sich zu orientieren wissen. Daß die Vögel dies Vermögen besitzen, daran wird nicht zu zweifeln sein, aber die Frage bleibt, ob sie solches ohne äußere Hilfsmittel können. Nimmt man an, daß sie, wie die Insulaner, sich von der Dünung, die sie stets aus der Perspektive beobachten, leiten lassen, dann ist wohl zu begreifen, daß sie bestimmte Richtungen innezuhalten wissen. Hoch in der Luft schwebend, sieht der Vogel das Meer unter sich stets von den gleichen parallelen Linien, den hintereinander laufenden Dünungswogen bedeckt; wäre es jemals anders, würde er alsdann nicht sogleich irre werden? Für diese Annahme spricht auch noch der Umstand, daß überall dort, wo im Ozean keine bestimmte Dünung vorherrscht, wie z. B. in den Gürteln zwischen den Passatwinden und den Regionen der nördlich und südlich am Pol wehenden Westwinde auch nur selten oder nie Seevögel in größerer Entfernung vom Lande angetroffen werden.

Die Schädel der Ainos.

Es ereignet sich in der Wissenschaft nicht selten, daß fast gleichzeitig von verschiedenen Autoren ein und derselbe bis dahin weniger beachtete Gegenstand bearbeitet und über denselben ein ungeahnt helles Licht verbreitet wird. So ist es jetzt mit den Ainos, den bekannten „Haarmenschen" von Jeso, Sachalin und den Kurilen der Fall gewesen. Zu den älteren Arbeiten von Anutschin, Busk, von Brandt, Holland, B. Davis, Virchow u. a., welche bald mehr anthropologisch, bald mehr ethnographisch das merkwürdige Völkchen behandelten, traten jetzt drei neue Arbeiten hinzu, die, weil fast gleichzeitig erschienen, gegenseitig nicht benutzt wurden. Leopold v. Schrenck hat in seinen Völkern des Amurlandes auch die Ainos berücksichtigt und Heinrich v. Siebold hat, als Supplement zur Zeitschrift für Ethnologie, „Studien über die Ainos" herausgegeben.

Von diesen beiden, dem deutschen Publikum leicht zugängigen Werken soll hier nicht die Rede sein, dagegen möchte ich dessen Aufmerksamkeit auf eine höchst wichtige Arbeit des so vielfach bewährten und ungemein thätigen polnischen Anthropologen Dr. Isidor Kopernicki lenken, dessen Schrift O Kościach i czaszkach Ainosow die nachstehenden Auszüge entnommen sind.

Der Titel lautet in der Uebersetzung: Ueber Knochen und Schädel der Ainos von Dr. Isidor Kopernicki. Mit 4 Tafeln. Memoire, publiziert in den Denkschriften der Krakauer Akademie der Wissenschaften. Krakau, in der Druckerei der Jagiellonischen Universität. 1881. Dediziert ist die 44 Quartseiten umfassende Schrift dem Präsidenten jener Akademie und dem ersten Professor der Anthropologie in Polen, Dr. J. Maier.

Seit 1868 waren durch Busk, B. Davis, Virchow, Dönitz und Anutschin im ganzen 12 Schädel und 2 Skelette von Ainos beschrieben worden. Die Resultate, welche deren Messungen ergaben, waren aber wenig übereinstimmend, und eine spezifische Schädelform für die Ainos ließ sich danach nicht annehmen. Es war daher dringend erwünscht, daß eine größere Anzahl von Ainoschädeln beigebracht wurde, um zu einem bestimmten Ergebnisse über die typische Schädelform dieses merkwürdigen Völkchens zu gelangen, dessen ethnographische Stellung eine ziemlich isolierte ist.[1] Als ein günstiger Umstand war es daher anzusehen, daß Dr. Kopernicki im Jahre 1880 ein vollständiges weibliches Skelett, sieben einzelne wohlerhaltene Schädel, sowie verschiedene einzelne männliche Knochen durch seinen Landsmann und Freund Dr. B. Dybowski erhielt, denselben, welcher sich bereits um die Erforschung der Fauna des Baikalsees und Transbaikaliens verdient gemacht hatte. Dybowski hatte sich von Kamtschatka, wo er als Arzt wohnt, 1879 nach der Anivabucht auf der Insel Sachalin begeben und hier einen völlig unberührten Ainofriedhof ungestört ausgegraben. Die Gräber waren kaum einen Fuß tief und ihr Inhalt wanderte nun nebst den Grabbeigaben

[1] Wie schwierig es ist, Ainoskelette zu erhalten, und welche Gefahren damit verknüpft sind, darüber möge man die Erzählung von R. Gärtner im „Export", Organ des Vereins für Handelsgeographie, 1881, Nr. 47, nachlesen.

über Petropawlowsk sicher nach Krakau zu Dr. Kopernicki. Die Authentizität der Schädel und Skelette ist somit völlig gewährleistet.

Was die Knochen betrifft, so ist Dr. Kopernicki in den Besitz eines vollständigen weiblichen Skelettes, sowie zahlreicher einzelner männlicher Knochen gelangt, deren Untersuchung zu folgenden Ergebnissen führte:

1) Die männlichen Knochen sind — im Gegensatze zu den Angaben Anutschins — sehr stark und massiv; diejenigen einer jungen Frau von etwa 20 Jahren — im Gegensatze zu B. Davis' Beobachtungen — sehr zart.

2) Die Höhe der Männer — berechnet nach den Knochen — ist über Mittel, nämlich 161—167 cm, jene der Frau 152 cm.

3) Die unteren Gliedmaßen der Ainos sind im Verhältnis zu ihrer Größe kurz, während ihre oberen im Verhältnis mit jenen der Europäer übereinstimmen.

4) Die Tibia ist im Verhältnisse zur Länge des Femur bei den Männern kürzer als bei den Frauen.

5) Die Schulterblätter der Ainos sind etwas breiter als bei den europäischen Völkern.

6) Das Becken der Ainofrau von Sachalin, welches sehr den europäischen Becken gleicht, weicht bedeutend von dem von B. Davis beschriebenen weiblichen Ainobecken von Jeso ab, da es weit höher und enger als dieses ist.

Ueber die ihm übersandten Ainoschädel hat Kopernicki folgende Beobachtungen gemacht:

1) Die männlichen Ainoschädel sind im allgemeinen groß; ihr Inhalt beträgt 1264—1536 ccm. Sie sind plump, mit groben und eckigen Konturen. Die weiblichen dagegen klein, von 1151—1212 ccm Inhalt, zart, wiewohl auch eckig.

2) Die sämtlichen Schädel sind ganz außerordentlich dolichokephal (Index der männlichen Schädel 71, 72, 73, der weiblichen 70 und 75), mehr oder weniger prognath, phänozyg und sehr eurygnath.

3) Es liegt frontale Dolichokephalie vor.

4) Die im allgemeinen sehr wechselnde Höhe der Ainoschädel ist bei den weiblichen Schädeln am bedeutendsten.

5) Die Ainoschädel sind mesorhin und mesoconch.

Außer diesen typischen Eigenschaften lassen die Schädel noch folgendes erkennen. Die Nähte sind äußerst einfach und wenig gezähnt, manchmal fehlen Zähnelung und Wormsche Knochen gänzlich. Torus palatinus kommt häufig vor, dreimal unter acht Schädeln. Vollständig cylindrische Wurzel des letzten Backzahns wurde bei zwei Schädeln beobachtet. Einer dieser Backzähne ist mit sieben kleinen, in Rosettenform gestellten Höckern versehen. Os japonicum (Dönitz) oder Sutura zygomatica transversa (Virchow) wurde an zwei Schädeln beobachtet.

Von elf bereits früher bekannten Ainoschädeln stimmen nur einer von Jeso, den Busk, und einer von Sachalin, den Virchow beschrieb, ungefähr mit jenen Kopernickis überein. Alle übrigen, welche B. Davis, Virchow und Anutschin uns kennen lehrten, weichen nicht nur von jenen Kopernickis, sondern auch untereinander mehr oder minder ab. Wir finden da fünf subdolichokephale, drei mesokephale und einen brachykephalen.

Nimmt man alle bisherigen Beobachtungen über die Schädel dieses Volkes zusammen, so muß man die dolichokephale Form als die vorherrschende und daher typische erklären. Die mehr oder minder bedeutenden Abweichungen nach der Seite der Brachykephalie hin erklärt Kopernicki als hervorgegangen durch Kreuzung des ursprünglich dolichokephalen Typus mit brachykephalen Mongolen.

Zieht man zum Vergleich die Schädel der benachbarten und hier in Frage kommenden asiatischen 2c. Völker heran, so ergibt sich folgendes. Die reinen Mongolen (repräsentiert durch Buriäten und Kalmücken) sind ausgesprochene Chamae-Brachykephalen, gehören also einem Typus an, der den Ainos gerade entgegengesetzt ist. Die Chinesen, von denen wir wissen, daß sie eine sehr gemischte Rasse sind, sind höchstens zu einem Drittel dolichokephal, die übrigen sind subdolichokephal und brachykephal, wenigstens deuten darauf die bisher untersuchten Schädel hin. Der einzige bekannte Giljakenschädel weicht auch von den Ainoschädeln so bedeutend ab, daß er nicht zum Vergleiche dienen kann. Die Japaner sind brachykephal (Rein, Japan I, 453) und über die Schädelform der asiatischen Arktiker (Kamtschadalen, Korjäken, Tschuktschen) ist so gut wie nichts bekannt. Die Aleuten sind nach K. E. v. Baer und den von Dall aufgefundenen, von Bessels untersuchten Schädeln sehr brachykephal (Index 84—86). Nur die Eskimos, deren Dolichokephalie sich übereinstimmend nach Welker, B. Davis, Broca, Bessels ergeben hat, nähern sich nach der Gestalt ihrer Schädel unter den in Frage kommenden Völkern den Ainos.

Durch alle diese Vergleiche wird aber wieder die isolierte Stellung der Ainos in kraniologischer Beziehung bestätigt, eine Isolierung, die auch durch die übrigen anthropologischen Momente (Behaarung 2c.), sowie durch ethnologische und linguistische Gründe und die geographische Lage des Völkchens unterstützt wird.

Die Ainos waren, als sie noch allein Nipon, Jeso 2c. bewohnten, wahrscheinlich eine rein dolichokephale Rasse und frei von den mongolischen Zügen, die heute bei ihnen teilweise wahrgenommen werden. Jetzt aber sind sie schon ein Mischvolk, namentlich auf Jeso, wo ihr Typus infolge der Kreuzung mit Japanern ein sehr variabler geworden ist. Kopernicki sieht daher den dolichokephalen Typus als den ursprünglichen bei den Ainos an, weil er unter den bekannten Schädeln vorherrscht, und auf Sachalin (wenigstens in den dort gefundenen Schädeln), wo fast keine japanische Beimischung stattfand, allein vorkommt. Ist diese Annahme nun richtig, so erhebt sich die weitere Frage nach dem Ursprung dieses Typus und nach seinem Zusammenhang mit den andern ostasiatischen dolichokephalen Völkern. Hier sind zunächst die subdolichokephalen Chinesen in Betracht

zu ziehen, allein da sie ein Mischvolk sind, so ist es schwer, bei ihnen die Quelle der Ainos suchen zu wollen.

Mehr beachtenswert in dieser Beziehung erscheinen unserm Autor die Eskimos, die als reine Rasse angesehen werden müssen und ausgezeichnet dolichokephal sind. Er nimmt an, daß die Skaphokephalie der Eskimos — welche ihm nur eine übertriebene Dolichokephalie ist — kein Hindernis sei, um einen gemeinschaftlichen Ursprung zwischen Eskimos und Ainos anzunehmen; er will dieses aber nur als eine kraniologische Hypothese angesehen wissen, die ebensoviel Wert beanspruche, wie die (mit Reserve vorgetragene) Hypothese Peschels, daß die Ainos mit den Aëta (Negritos) der Philippinen in Zusammenhang stehen — eine Hypothese, die jetzt wohl kaum noch ernstlich in Betracht gezogen werden kann. Dem Referenten scheint beachtenswert, was v. Richthofen und L. v. Schrenck (a. a. O. 275) über eine Abstammung der Ainos aus Korea anführen, wo einer der dort herrschenden Typen sehr an die Ainos erinnert. Aber hier, in einer anthropologischen terra incognita, ist erst alles noch zu untersuchen, um Anhaltspunkte zu gewinnen.

Die Ainoschädel Kopernickis bieten noch zwei Eigentümlichkeiten dar, die hier Erwähnung finden sollen. Einmal die pathologische Erweiterung des Gehörganges, dann die posthume Exzision von Knochenteilen um das Hinterhauptloch herum. Erstere wurde an zwei männlichen Schädeln beobachtet und stimmt mit Dr. Dobrotworskis Angaben über häufige Ohrenkrankheiten bei den Ainos auf Sachalin.

Interessanter ist die Ausschneidung von Knochenteilen um das Hinterhauptloch, die sich an fünf unter den acht Ainosschädeln (drei männlichen, zwei weiblichen) findet und für die eine anderweitige Analogie nicht bekannt ist, die aber an die durch Broca u. a. bekannt gewordene Trepanation in neolithischer Zeit erinnert. Die Abbildungen bei Kopernicki zeigen, daß die Ausschnitte ziemlich bedeutend sind. An den Schnittstellen von drei Schädeln fand der Autor kleine Metallpartikeln, welche bei der chemischen Analyse sich als Zinn herausstellten. Danach glaubt Kopernicki annehmen zu können, daß die Ausschneidung — welche bereits an den trockenen Knochen erfolgt sein mußte — mit einer Säge aus Weißblech erfolgte. Jedenfalls wurde dieser eigentümliche Brauch, wie sein Vorkommen an fünf Schädeln beweist, zu einem bestimmten Zwecke systematisch betrieben. Kopernicki weist mit ziemlicher Sicherheit die Annahme zurück, daß es sich um einen religiösen Gebrauch oder um die Herstellung von Amuletten hier handele; denn die Ainos vernichten alles, was von den Verstorbenen herrührt, verbrennen oder verlassen deren Wohnung, um sie nie wieder zu benützen. Er glaubt vielmehr, daß es sich um Gewinnung einer Medizin oder eines Zaubermittels handele, welches die Ainos bei ihren magischen Prozessen anwenden. Virchow, dem Abbildungen der Kopernickischen Schädel vorgelegen haben, zieht die Benutzung von Schädeln zu Trinkbechern zum Vergleiche an. (Verhandl. d. Berliner Anthropol. Gef. 1881, S. 191.)

R. Andree.

Studien zur Geographie von Thessalien.

I.

Die thessalischen Seen.

Die friedliche Einverleibung Thessaliens in das Königreich Griechenland bis auf die noch schwebende Frage der Parzelle von Kriteri, ist ein internationaler Akt der Neuzeit, welcher sich vor meinen Augen abgewickelt hat.[1] Auf dieser Unterlage scheint es gerechtfertigt, ein der Wirklichkeit entlehntes landschaftliches Bild der ihrer Fruchtbarkeit halber sowohl im Altertum als noch heutzutage in der Levante geschätzten Provinz dem Leser zur eventuellen Belehrung oder Unterhaltung vorzuführen. Nebenbei dürfte dasselbe auch geeignet sein, die bei manchem aus den klassischen Reminiscenzen der Schulzeit entspringende Kluft zwischen der sagenreichen Vergangenheit der Pelasgia, dieser Urheimat alles hellenischen Kulturlebens, und den skeptischen Anforderungen der Jetztzeit zu überbrücken. Ich beginne die Reihenfolge der von mir beabsichtigten topographischen Rundschauen mit der Beschreibung der thessalischen Seen, da das hierzu erforderliche Material verhältnismäßig leichter zu beschaffen war als das der Berge, Thäler und Flüsse. Es wäre im Hinblick auf den in Thessalien herrschenden Mangel an amtlichen geographisch-statistischen Quellen so wie auf die Schwierigkeiten, welchen man auf jedem neuen Forschungswege hierorts begegnet, nicht zu verwundern, wenn ich vielleicht erst nach Monaten im Stande wäre, eine chorographische Skizze auf die gegenwärtige folgen zu lassen. — Von den vier Seen, welche Thessalien der Ueberlieferung gemäß besitzt, werden zwei als Gebirgsseen bezeichnet; die beiden andern gehören der Ebene an. Die erstern sind die Xyneas und der Nezeros (die antike Ashoris); die letztern die Nessonis (türkisch Karatsaïr) und der böbeische oder Karlasee. Ich habe bei dieser Aufzählung die Xyneas als eine alte Bekannte, wenn auch nicht gerade eine liebe, zuerst genannt und so mag dieselbe auch in der Detailbeschreibung die erste Stelle einnehmen.

1) Die Xyneas oder im Volksmunde Däukli — von einem christlichen Dorfe an der Ostseite des Sees — liegt am Südrande der thessalischen Ebene, hart am Fuße der ziemlich steil nach Norden abfallenden, waldigen Bergkette des Othrys, ungefähr zwei Stunden südlich von

[1] Ebenso ist die Annexion des an Griechenland übergegangenen epirotischen Gebietsteils, welcher sich keilförmig zwischen dem östlichen Ufer des Arachthus oder dem Lande der alten Molosser und Athamanen und längs der Westseite des Pindus einschiebt, eine vollendete Thatsache.

Domoko. Dieses bis vor kurzem türkische Städtchen, welches in neuester Zeit — ich glaube von Blum-Pascha — mit trefflichen Erdwerken versehen wurde, bildet den östlichen Endpunkt einer der tertiären Kalksteinformation angehörigen, kahlen Hügelkette von schwarzgrauem Kolorit, welche in einer Entfernung von zwei Stunden, mit dem Othrysgebirge parallel laufend, die flache, weite Ebene durchzieht. Wie weit dieselbe sich gegen Westen erstreckt, vermag ich nicht zu bestimmen. Dagegen habe ich mich persönlich davon überzeugt, daß die länglichschmale, wie eine zackige Scheidewand zwischen Gebirg und Ebene ragende Terrainerhöhung im Süden so tief gegen den stumpfen Winkel abwärts steigt, in welchem jene miteinander zusammenstoßen, daß der Unterschied, wenn überhaupt ein solcher besteht, zwischen dem Niveau des Sees und dem der thessalischen Ebene ein zu geringer ist, als daß die Ansprüche des erstern auf die Qualifikation eines Gebirgsees mir wohlbegründet erschienen. Wie dem auch sei, ich habe von meinen Inspektionsreisen aus den vierziger Jahren, auf denen ich auch die auf dem Grat des Othrys sich erhebende griechische Grenz-Kaserne Derven-Karia berühren mußte, einen gerade nicht heitern Eindruck von dem tief unten im Thal still daliegenden Seebecken und der dasselbe umrahmenden Landschaft bewahrt. Nirgends Leben und Bewegung! Schweigen auf der fast eirunden, in der Sonne glitzernden hellgelben Wasserfläche, deren glatten Spiegel keine Barke durchfurcht, Schweigen rings um dieselbe, so weit Ohr und Auge reichen, das Gemüt berührend wie die Ruhe eines menschenleeren Gotteshauses. Entstanden durch vulkanische Thätigkeit, welche für Thessalien überhaupt in der häufigen Kegelform der Berge und Hügel, insbesondre in der Gruppe der Meteorafelsen, in dem außerordentlich fruchtbaren Boden, in der augenscheinlich gewaltsamen Lostrennung des Ossa vom Olymp und der Bildung des Tempepasses, sowie in dem Vorkommen von fossilen Schaltieren auf hohen Gebirgen zu Tage tritt, zeigt der ungefähr zwei Stunden im Umfang messende See keinen andern sichtbaren Abfluß als den eines 5—6 Fuß breiten und 3—4 Fuß tiefen, ziemlich schnell fließenden Baches. Nachdem die an und für sich geringe Wasserkraft des letzteren durch künstliche Verstärkung seines Gefälles zu dem Betriebe von fünf bei dem Dorfe Purnari liegenden Mühlen benutzt wird, trägt derselbe in seinem weitern Verlaufe zur Bildung des Flüßchens Sophaditikos bei, welches dem Anscheine nach mit dem Onochonos [1] der Alten identisch ist. Dieser Umstand, sowie die Schwankungen, denen nach Aussage der Uferanwohner der Spiegel desselben periodisch unterworfen ist, legen die Vermutung nahe, daß der See in unterirdischer Verbindung mit einer starken Quelle steht, welche bei dem zwei Stunden entfernten Dorfe Valissiotai am Fuß eines Hügels hervorsprudelt. Die flachen, sandigen Ufer desselben mit dem gegen Domoko zu aufsteigenden baumlosen Bergland und den gleichförmig gelblichfahlen Nüancen der Feldwege, welche im Osten des Sees von der Straße Lamia-Domoko abzweigen und nach den Dörfern Däukli, Palama und Ombryake führen, bieten dem Auge nirgends einen einladenden Ruhepunkt. Selbst die gegen Norden in der Entfernung von 15—16 Wegstunden in blauen Dunst gehüllte, gewaltige Gebirgsmasse des Olymp brachte keine Abwechselung in das einförmige Einerlei des Vordergrundes und vermochte die melancholische Stimmung nicht zu verscheuchen, welche sich meiner jedesmal bei dem Anblicke dieser öden Landschaft bemächtigte. Vielleicht hatte hiervon auch das unerquickliche Bewußtsein seinigen Anteil, daß diese Gegend zu jener Zeit und bis ans Ende der fünfziger Jahre der Tummelplatz von zahlreichen, die öffentliche Sicherheit gefährdenden Räuberbanden war. Dieses stille, unbewegliche und nur bei Südostwind an seiner Oberfläche sich kräuselnde Wasserbecken hat eine Tiefe von 8—9 m und ist ziemlich reich an einer Karpfenart, zu deren Fang zur Zeit der ottomanischen Herrschaft die Bauern von Däukli berechtigt waren. Der Verkauf dieser gerade nicht schmackhaften und dabei schwerverdaulichen Fische nach Domoko war eine der hauptsächlichsten Erwerbsquellen der genannten Dorfbewohner. Wie es die griechische Regierung mit der Fischereigerechtsame fortan halten wird, läßt sich nicht voraussehen. Auf die Xyneas lasse ich:

2) den Nezeros oder die Askoris der Alten folgen. Dieser zweite Gebirgssee, welcher in Ansehung seiner Lage dem Begriffe eines solchen ungleich mehr entspricht als der eben skizzierte, und dessen plutonischer Ursprung keinem Zweifel Raum gibt, hat sich auf einer schon aus den Römerkriegen bekannten kleinen Hochebene des „Untern Olymps" [1] in einer muldenförmigen Bodenvertiefung eingesattelt. Die Entfernung dieses Punktes von Larissa dürfte 9—10 Stunden betragen. Der nächste Weg dahin führt über Dereli, einen freundlichen zwischen Gärten und großen alten Platanen gelegenen und auch von etwa 200 Koniarenfamilien [2] bewohnten Ort. Aus nationalökonomischem Gesichtspunkte ist das thatsächliche Uebergewicht des moslemitischen Elementes sowohl hier als in den übrigen karamanischen Kolonien der Provinz nicht zu beklagen, da das wohnliche Aussehen der Häuser, die sorgsam gepflegten Gärten und die gut bestellten Felder zu Gunsten des Fleißes und der landwirtschaftlichen Befähigung dieses Bruchteils der türkischen Bevölkerung Zeugnis ablegen. Eine Stunde von dort erheben sich in nordöst-

[1] Herodot zählt den Onochonos unter den fünf namhaften Flüssen Thessaliens auf, während Plinius (4,8) denselben einfach anführt.

[1] Dieser Ausdruck hat sich in der modernen griechischen Sprache eingebürgert. Man versteht unter „κάτω Όλυμπος" den untern bewohnten Teil des Bergs.

[2] So heißen die Nachkommen von mohammedanischen Kolonisten, welche aus Ikonien nach Thessalien eingewandert sind und sich daselbst die fruchtbarsten Landstrecken zu Niederlassungen ausgewählt haben. Meine Bemühungen, den Zeitpunkt der Immigration genau zu ermitteln, waren erfolglos.

licher Richtung Reste einer Quadermauer, welche an einzelnen Stellen eine Höhe von fünf Fuß erreichen. Man hält dieselbe für Ruinen der perrhäbeischen Stadt Gonnos, welche Xerxes berührte, als er auf seinem Zuge nach Griechenland in die pelasgische Ebene hinabstieg. Nach Polybius und T. Livius scheint indeß Dereli die Trümmerstätte von Gonnos zu sein, was die vielen Architekturfragmente wahrscheinlich machen, welche sich daselbst vorfinden. Zu dieser Auffassung neigt unter andern auch Dr. Nik. Georgiades, praktischer Arzt in Volo und Mitglied des griechischen Abgeordnetenhauses, in einer vor kaum zwei Jahren von demselben unter dem Titel „Θεσσαλία" veröffentlichten Broschüre, welche als die Frucht einer ernsten historisch-geographischen Forschung Beachtung verdient. Von hier aus erreicht man in 2—2½ Stunden die nicht überall gleich hohe Zone der angedeuteten Plateaus, über welche hinaus die jähen zerklüfteten Felswände und tiefen Schluchten des mythologischen Götter- und Musensitzes, bis auf die beiden Klöster „der heilige Dionys und die Skala" zu menschlichen Ansiedelungen in der prosaischen Gegenwart sich nicht mehr eignen. So trifft man zwei Stunden über Dereli und eine Stunde jenseits der traditionell als die Stelle von Gonnos bezeichneten Ruinen die Ortschaft Rapsane, Sitz des Bischofs von Platamona. Ueber dem Khan derselben steht ein kleines türkisches Kastell an der Stelle der alten Festung Phila.

Oestlich von dort führt der Weg nach Krania (das alte Kranon), welches in dem unterdrückten thessalischen Aufstandsversuche des Jahres 1822 von Abdulabut-Pascha in einen Schutthaufen verwandelt wurde. Der früher blühende, von 500 gewerbfleißigen Familien bewohnte Ort zählt jetzt kaum 100 Seelen. Weiter nach Osten erhebt sich auf einer Anhöhe der fruchtbaren Hochfläche von Pyrgetos das gleichnamige Dorf mit den Ruinen eines von Ali-Pascha von Jannina erbauten burgartigen Konaks, in welchem sich im Jahre 1830 ein Palikarenchef Namens Apostolis, längere Zeit gegen die Türken verteidigte und bei der Einnahme desselben seinen Tod in den Flammen fand. Schlägt man von hier aus die nach Skutina gegen Norden führende Straße ein, so erreicht man bei einem die „Verklärung Christi" genannten Hügel den höchsten, nahezu 1500 m über der Meeresfläche gelegenen Punkt des „Unter-Olymps". Ueber dem Dörfchen in der Nähe einer Schwarzpappel, deren Stamm 12 m im Umfange mißt, ist die Stelle zu suchen, von welcher die römischen Legionen unter Q. Marius Philippus durch den dichten Wald von Kallipevka gegen Kranon hinabstiegen oder nach dem von T. Livius (44, 5) gebrauchten Ausdruck, hinabsprangen. Unweit davon zeigt man auf einem Felsrücken Spuren einer Polygonenmauer des alten Lapathus, von dem derselbe Autor (44, 2) berichtet, daß dasselbe super ascuridem paludem läge. Zur Vervollständigung dieser geographisch-historischen Skizze des untern Abschnittes des Olymps[1] sei bemerkt, daß derselbe gegen Westen über dem Dorfe Diava in die elassonische Ebene sowie im Süden in die schon erwähnte von Dereli übergeht. Ungefähr im Zentrum dieser historischen Gelände und unweit der Grenze des mit steilen, unzugänglichen Wänden nach Süden abfallenden oberen, unwirtlichen Teils des prähistorischen Götterbergs erblickt man den Nezeros inmitten abenteuerlich geformter Hügelspitzen als einen leicht zu erkennenden Kratersee. Auch dieses an 2—2½ □km große Seebecken zeigt, gleichwie die Xyneas nur ihren Bach, keinen andern bemerkbaren Zu- und Abfluß als eine auf seiner Ostseite liegende große und höhlenartige Oeffnung — καταβόθρα[2] — durch welche im Volksglauben der zeitweilige Wasserüberfluß entweder nach dem schon erwähnten Plateau von Pyrgetos unterirdisch abgeführt wird oder in gleicher Weise sich in den Tempepaß ergießt. Da, wo der offene Kraterrand an einer Stelle dem grünen Uebergangsgebirge angehört, winkt dem Besucher das Dorf Nezeros, dessen freundliche Gärten und fruchtbare Felder im Gegensatz zu der ruhigen Majestät der Gebirgswelt und der unheimlich stillen Wasserfläche einen anmutigen Anblick bieten. Auf der Südseite des fischreichen Sees, welcher Larissa mit einer etwas größeren und überdies wohlschmeckenderen Karpfenart versieht als die Xyneas den Markt von Domoko, haben die Dorfbewohner, denen das Recht der Fischerei zusteht, vor Jahren einen tiefen Stollen zum Abfluß des Wassers getrieben, um dasselbe nach Umständen künstlich zu verringern. Der Zweck wurde nicht erreicht, wahrscheinlich verlangte die Arbeit mehr Ausdauer, als die von ihren ländlichen Beschäftigungen fortwährend in Anspruch genommenen Bauern besaßen. Der See soll selten zufrieren, sein Wasser ist hart, von Geschmack widerlich; seine Tiefe wird fast überall auf 15 Fuß angegeben.

Es erübrigen uns die Seen der Ebene, welche beide auch nach Strabo Ueberbleibsel des vorgeschichtlichen, großen thessalischen Sees sind. Wenn der alte, sonst sehr schätzbare Historiogeograph anstatt um Christi Geburt heute schriebe, so würde er von geologischer Ueberzeugung getragen, wahrscheinlich hinzufügen, „welcher vor der durch ein heftiges Erdbeben herbeigeführten Trennung des Ossa vom Olymp und dem darauf erfolgten Durchbruch des Peneus durch den Tempepaß die ganze Ebene bedeckte". Betrachten wir jetzt:

3) Die Nessonis, den alten palus Nesonis, deren lateinische Bezeichnung insofern zutreffender ist als die griechische, als diese seegetaufte Nessonis in der trockenen Jahreszeit thatsächlich ein Sumpf ist, und dieselbe auch im Frühjahr oder nach anhaltendem Regenwetter erst hier und da zu einer sumpfigen Wasserfläche wird. Unter solchen Umständen bilden sich dann wohl auf einzelnen tieferen

[1] Von der bei Pausanias zitierten Stadt Leibethra und der pierischen Pimpleia ist heute jede Spur verschwunden.

[2] Der Schlund, Abgrund.

Punkten des ca. 2½ Stunden von Larissa, zwischen diesem und dem verlassenen Dorfe Murlar, beginnenden Sumpfterrains teichartige Wasseransammlungen, deren Seichtigkeit und bei etwas erhöhter Temperatur rasches Verdunsten dem Begriffe eines Sees keineswegs entsprechen. Selbst nach heftigen Regengüssen, wie dieselben in der thessalischen Thalweitung nichts Seltenes sind, und nach bedeutenden Ueberflutungen des Peneus kommt es nicht zur Bildung eines Sees, da die den Boden momentan bedeckenden Wassermassen mittelst des Flusses Asmaki rasch in den tiefer gelegenen böbeischen See abfließen. Bin ich recht unterrichtet, so trug sich der bei der thessalischen Bevölkerung ohne Unterschied der Konfession in gutem Andenken stehende Vely-Pascha als Gouverneur von Thessalien mit dem Plan, den Sumpf in urbares Land umzuwandeln und ließ zu dem Behufe einen tiefen Graben ziehen, um die ausgetretenen Gewässer in das Bett des eben genannten Flusses abzuleiten. Die neue Wasserleitung ist unter seinem Nachfolger bald versandet und somit geht eine große fruchtbare Bodenfläche infolge der Jahr aus Jahr ein sich wiederholenden Ueberschwemmungen des Peneus für den Ackerbau verloren. Strabo kannte die sumpfige Beschaffenheit der Nessonis; er hielt letztere für größer als die Böbeis. Diese Meinung hat nach starken und anhaltenden Ueberschwemmungen einen Schein von Wahrheit für sich. Auch ist es ja möglich, daß in den frühesten Zeiten die ganze Strecke zwischen dem rechten Flußufer des Peneus und dem westlichen Gestade des böbeischen Sees eine einzige große Sumpffläche war, deren östlicher Teil mit seinen tieferen Gewässern allein Böbeïs genannt wurde. Hieraus erklärt sich, warum Homer und Hesiodus nur die letztere anführen. Als der Bota sich später erhob, bildeten sich zwei Seen, welche nur nach Ueberschwemmungen mittelst des Asmaki mit einander in Verbindung standen.

Wir gehen jetzt:

4) zum böbeischen oder Karlasee, dem letzten und bekanntesten der thessalischen Seen, über. Obgleich eine Anzahl von Flüssen in dieses Wasserbecken münden, so wird dasselbe doch zum größeren Teile von dem Ueberflutungswasser des Peneus alimentiert. Bleibt dasselbe mitunter aus, so vermindert sich die Wassermasse desselben zusehends und in den letzten 20 Jahren hat es sich nach Georgiades zweimal zugetragen, daß der See sogar ganz austrocknete. Abgesehen von solchen außergewöhnlichen Vorkommnissen ist die Böbeïs ein See im vollen Sinne des Worts, dessen Tiefe zwar nicht überall dieselbe ist, doch immerhin zwischen 4½—6 m beträgt. In Ansehung seiner Lage wird der See bis auf einen schmalen Streifen Landes, der im Altertum die amyrische Ebene hieß, im Norden von den südwestlichen Ausläufern des Palion begrenzt. Im Osten trennt ein von demselben sich abzweigender niederer Hügelzug den See von dem pelasgischen Meerbusen. Gegen Süden geht der böbeische See in die thessalische Ebene über, wo derselbe dann bei hohem Wasserstande nicht selten ausgedehnte Streifen Landes überschwemmt, während bei niedrigem solche zum Vorschein kommen, welche früher mit Wasser bedeckt und demnach unsichtbar waren. Nur auf einigen Punkten, wie beispielsweise in der Nähe der Dörfer Petra und Dugas und östlich von denselben wird diesen vom gesundheitlichen eben so wie vom landschaftlichen Standpunkte schädlichen Metamorphosen des Wasserbeckens durch eine kraterartige Einschließung desselben inmitten einer niedrigen Felskette ein Ziel gesetzt. Im Westen wird der See faktisch, wie schon angedeutet, zu einer sumpfigen Wasserfläche. Die Länge desselben von Osten nach Westen schwankt je nach der Jahreszeit zwischen 2 bis 6, die Breite von Norden nach Süden zwischen 1 bis 4 Stunden. Die Böbeïs ist nicht weniger reich an Fischen als der Nezeros; die ärmern Klassen bedienen sich derselben anstatt des theurern Fleisches.[1] Die Klassiker des Altertums, wie Euripides und Pindar erwähnen ihrer; ersterer nennt dieselbe die schönfließende „καλλίναος".[2] Außer dem der Böbeïs zufließenden Ueberschwemmungswasser des Peneus und dem der Quellen, welche auf ihrem Gestade hervorsprudeln, münden folgende Bäche oder kleine Flüsse in dieselbe:

1) Die auf den östlichen Abhängen des Ossa entspringende und die Ebene von Agia durchfließende Amyros.

2) Das wiederholt genannte Flüßchen Asmaki.

3) Das Abflußwasser der altberühmten Quelle Hypeiia, welche mitten in Velestino (das alte Pherä), dem Geburtsorte des griechischen Freiheitsdichters Rigas und dem im 13. Jahrhunderte feudalen Lehn des Kreuzfahrers Berthold von Katzenellenbogen, entspringt.

4) Der anfangs zwischen Pherä und Skotussa[3] stark strömende Dedeveris, welcher später östlich von dem in der Mitte zwischen Larissa und Volo gelegenen Dorfe Gerli zu einem langsam fließenden und unbedeutenden Bache wird. An seinen Ufern hat nach Polybios Philipp III. auf seinem Marsche von Pherä nach Skotussa sein Lager aufgeschlagen. Dem Anscheine nach hieß dieser Wasserfaden im Altertum Onchestos.

5) Die bei den Gebirgsdörfern Solemez und Hadsi-Barak hervorquellenden reichen Wasseradern, nachdem dieselben das vier Stunden von dort in der Ebene liegende Dorf Tsular erreicht haben. Und

6) ein westlich von den eben genannten Quellen entspringender und eine zeitlang ein und dieselbe Richtung mit denselben einhaltender kleiner Fluß, welcher auf seinem fünfstündigen Lauf die Dörfer Hadsi, Mustaphalar und

[1] Bei der bereits über drei Monate in Thessalien herrschenden Rinderpest wird dies gegenwärtig in noch höherem Grade der Fall sein.

[2] Kurioses Epithet! — Aristophanes hatte nicht ganz unrecht, sich zu Zeiten über Euripides lustig zu machen.

[3] Bei Kynoskephalä, bekannt durch den Feldzug des Flaminius gegen Philipp.

Moïmuli berührt. Dieses Flüßchen führt noch heute den mittelalterlichen Namen Revenikos.

Und die Moral der Fabel?

In den fünfziger Jahren suchte eine vom Marquis von Montferrier repräsentierte französische Gesellschaft, an deren Spitze, wenn ich nicht irre, ein Pariser Banquier Namens Bonnaire stand, bei der griechischen Regierung um die Konzession zur Austrocknung des kopaïschen Sees gegen den 99 jährigen Nießbrauch des dadurch zu gewinnenden Ackerlandes nach. Die Kosten des Unternehmens wurden nach sehr eingehenden Studien zu ca. 9 Millionen Francs veranschlagt. Das Abgeordnetenhaus sanktionierte zwar den von der Regierung eingebrachten desfallsigen Gesetzentwurf, doch zerschlugen sich die Unterhandlungen infolge der Nichteinhaltung seitens der Gesellschaft der zwischen dieser und dem griechischen Ministerium stipulierten Vertragsbedingungen. Die Eisenbahn-Konzession zwischen Athen und Piräus ist ursprünglich einem Engländer, sowie die zwischen Larissa und Volo einer belgischen Gesellschaft bewilligt. Die Gasbeleuchtung von Athen ist in den Händen eines Franzosen. Hier erlaube ich mir die Frage, ob es nicht an der Zeit wäre, daß jetzt auch deutsche Kapitalisten ihr Augenmerk auf das fruchtbare, vieh-, wald- und dem Anscheine nach auch metallreiche Thessalien richteten und nicht länger die Rolle gleichgültiger Zuschauer dabei spielten, wenn diese jungfräuliche Provinz von den Finanzmännern anderer Kulturvölker ausgebeutet wird? Die Trockenlegung mittelst Drainierung des sub Nr. 3 und zum Teil des sub Nr. 4 angeführten Sees mit den aus dem Hochflutschlamm beider voraussichtlich sich ablagernden fruchtbaren Lößbildungen würde sicherlich eine sowohl im deutschen als im griechischen Interesse lohnende Unternehmung sein. Die Bemühungen um die Erwerbung einer derartigen Konzession würde durch die Energie des Herrn von Radowitz, gegenwärtigen Vertreters des deutschen Reichs in Athen, in wünschenswerter Weise gefördert werden.

Dr. Bernhard Ornstein.

Dr. Junker und Casati im Lande der Monbuttu.

Briefe von Dr. Junker vom 24. November und 24. Dezember 1881 (veröffentlicht durch die „Tägliche Rundschau vom 2. Juli 1882") und Berichte von Casati vom 24. August, 5. Oktober und 29. Dezember 1881 (L'Esploratore, Juli 1882, S. 253—261) ergänzen und erläutern die früheren Mitteilungen in Nr. 20 des „Ausland". Zur Orientierung dienen die Karten in Petermanns Mitteilungen 1880, Taf. IV. und 1881, S. 252.

Die Aegypter haben in Monbuttu im Laufe der letzten Jahre an Terrain gewonnen und Seriben in Kubi, Tangasi, Gango (südlich und östlich der früheren Residenz des Munsa) und in Hauasch (nahe dem Einfluß des Mbruole in der Uelle, 27° 10′ östl. L. Gr.) gegründet. Anfang des Jahres 1881 versuchten sie den Fürsten Mambanga, welcher das südliche Ufer des Uelle gegenüber den Mangballas beherrscht und im Westen an die Landschaft der A-Barambo grenzt, zu überfallen und zu unterjochen, wurden aber gänzlich zurückgeschlagen. Vahid Bei und Hauasch unternahmen, nachdem sie Verstärkungen erhalten, einen neuen Kriegszug im November (?) 1881 und ihnen schloß sich Dr. Junker an. Auf diese Weise gelang es ihm, längs des südlichen Ufers des Uelle fünf Tagemärsche in westlicher Richtung weiter vorzudringen. Mambanga entkam und soll nach Ost zu dem Häuptling Esanga entflohen sein; an seine Stelle wurde Mbittima, ein Sohn Uandos, eingesetzt.

Die A-Barambos, Verbündete Mambangas, grenzen im Osten an das Gebiet des letzteren und wohnen längs des Uelle fünf Tagemärsche nach West, in welch letzterer Gegend der Häuptling Gansi herrscht. Zwei Tagemärsche direkt südlich des von Junker erreichten westlichsten Punktes am Uelle fließt der Majo oder Bäpi, ein Nebenfluß des Uelle, der bei seiner Vereinigung mit diesem das Gebiet des Häuptlings Kampa einschließt; zwei Tagemärsche jenseits des Majo residieren die mächtigen Fürsten Kanna und Bakangai. „Würden von Ser-Hauasch stromabwärts des Uelle bis zu dem Zusammenfluß mit dem Majo noch zwei bis drei weitere Stationen gegründet," meint Dr. Junker, „so könnte sich ein ungehinderter Verkehr auf dem ersteren entwickeln, die fruchtbaren Gefilde der A-Barambo der ägyptischen Verwaltung einverleibt werden, und ein geregelter Handel mit den wohlgeordneten Staaten südlich des Majo entstehen." Junker gedachte anfang 1882 zu Bakangai (welcher identisch mit dem Bdgankoi Mianis zu sein, seinen Wohnsitz aber vom Uelle jenseits des Majo verlegt zu haben scheint) zu gehen und in der Richtung nach Ost über Kanna, Bauli und Esanga nach Monbuttu in unbestimmter Frist wieder zurückzukehren.

Im September 1881 war Dr. Junker mit dem italienischen Reisenden Casati zusammengetroffen. Casati hatte am 19. August 1880 Meschra-el-Rek verlassen und über Seriba Djur Ghattas Rumbehk zu Ende desselben Jahres erreicht. Von dort gelangte er am 23. Febr. 1881 nach Anzia, zu den Abakas, und dann auf einem Weg, welcher etwas östlich von jenem Schweinfurths nach dem Uelle liegt, über Belledi und Tauil jenseits des Kibali am 18. Mai 1881 nach Kubi und Ende August jenseits des Gadda nach Tangasi. Dieses liegt nach Junker etwa drei Stunden südlich von Munsa, nach Casati 28° 2′ östl. Länge Gr. und 4° 4′ nördl. Breite.

Casati erhielt hier am 18. September 1881 Nachricht von dem Aufenthalt Junkers in der Seriba Hanasch am Uelle. Eine Zusammenkunft bei dem Häuptling Nam Banga, gegen welchen der Kriegszug der Araber noch nicht erneuert war, wurde verabredet, und bald darauf, wie es scheint, noch im September, fand die für beide höchst er-

freuliche Begegnung statt. „Jetzt war mir endlich," schreibt Casati, „die große Ehre und das hohe Vergnügen zu teil, die Hand des berühmten Doktors zu schütteln. Er ist ein Mann von hervorragendem Geist und feiner Bildung, von einnehmenden Manieren, voll wohlthuender Bescheidenheit. Er nahm mich auf das liebenswürdigste auf und machte mir treuherzig die schmeichelhaftesten Anerbietungen. Das ist ein vielerfahrener Reisender, ein fester, unerschütterlicher Charakter; an ihm besitzt die wissenschaftliche Erforschung Afrikas einen wahren Helden!"

Nach viertägigem Aufenthalt kehrte Casati nach Tangasi zurück, wo ihn eine Botschaft des Häuptlings Esanga erwartete. Er hatte nämlich diesen um die Erlaubnis eines Besuches gebeten, in der Absicht, seine Zustimmung zu einer Reise nach dem merkwürdigen Lande des Akka zu erlangen. Esanga hatte auf das bereitwilligste den Reisenden zu sich eingeladen; am 20. Oktober 1881 traf Casati in der Residenz desselben, in Neolopo ein, welche fünf Tagemärsche südwestlich von Tangasi gelegen ist. Das Gebiet Esangas grenzt im Westen an das Kannas, Mgalimas und Djagodas und ist ein reiches Kulturland mit zahlreichen Viehherden. Casati wurde anfangs sehr freundlich aufgenommen, allmählich durch Betteln und Drohungen um all seine Habe gebracht und endlich als Gefangener mit Gewalt in der bedrängtesten Lage festgehalten. Am 7. Dezember 1881 glückte es ihm, zu entfliehen und am 20. Dezember Tangasi wieder zu erreichen. Die Veranlassung zu dem total und rasch veränderten Benehmen Esangas vermutete Casati in dem Umstand, daß Beschir, der ägyptische Verwalter von Tangasi, welcher ungescheut Sklavenhandel trieb und Eunuchen fabrizierte, bei der angekündigten Annäherung Emin Beis das belastende Zeugnis eines Europäers gefürchtet hatte und deshalb durch Bestechung Esanga zu bestimmen verstanden hat, Casati als Gefangenen mehrere Monate von Tangasi fern zu halten.

Kleinere Mitteilungen.

Tarrys Studien über die Reste altberberischer Kultur.

Ferdinand Delaunay erstattete jüngst der Akademie der Inschriften Bericht über eine Arbeit des Inspektors der Finanzen, Tarry, unter dem Titel: „Die berberischen Städte im Thale des Wadi Miya." Dieselbe enthält eine Reihe von bisher nicht veröffentlichten Thatsachen zur Kenntnis der berberischen Kultur, die im Thale des Wadi Miya zur Zeit des zweiten Einfalles der Araber in Afrika blühte. Diese Kultur wurde durch einen an Barbarei grenzenden Zustand ersetzt, indem die gegenwärtigen Bewohner der Oasen, welche in diesem Teile der Sahara vorhanden, fast alle Hörige sind, welche die großenteils den nomadischen Stämmen gehörenden Palmbäume zu pflegen haben und keine geistige Bildung, kein Bedürfnis außer der täglichen Nahrung haben, welche ihnen zu sichern die Datteln genügen. Nicht so war es früher: blühende Städte mit wirklichen Palästen, von prächtigen Wasserleitungen umgeben, die ihren Wasservorrat von den zahlreichen Quellen erhielten, machten aus diesem sehr bevölkerten und gut angebauten Lande eine blühende Gegend. Die Spuren dieser Städte, dieser Gärten und Quellen sind vollständig unter der mächtigen Sanddecke verschwunden, welche sie begraben hat, und einzig die Erinnerung daran wird von den Mozabiten fromm bewahrt, welche noch alljährlich an der Stelle klagen, wo sich ehemals Sedrata erhob, die älteste der Städte in dieser Gegend, welche ihre Vorfahren früher bewohnt haben.

Ausgehend von Laghuat am 18. November 1880 mit der Mission Flatters', die auf eine so schreckliche Weise ihr Ende fand, hat Tarry die Städte vom Mzab, die Oase Metlili und das Thal des Wadi Miya besucht, wobei er sorgfältig den sehr genauen Angaben folgte, die Largeau in seinem inhaltreichen Buche: „Das Land Rirha" über die Reste dieser verschwundenen Städte gibt. Anstatt der Mission Flatters' auf ihrem sehr schnellen Zuge durch die Sahara zu folgen, hat er so zwei volle Monate der Durchforschung der Umgegend von Wargla und von Ngussa gewidmet. Chirk Sayah, Kaid dieser letzteren Oase, ein Abkömmling der Familie der Sultane des Landes, hat den guten Willen gehabt, ihm ein arabisches Manuskript mitzuteilen, das die Geschichte des Thales von Wargla in einer Ausdehnung von ungefähr 40 km darstellt, von der Stadt El Trane im Norden bis zum Dschebel Hath im Süden. In dieser Gegend, in Mitte derer sich die Oasen Ngussa und Wargla befinden, floß einst in Wadi Miya ein schöner Fluß, dessen Lauf gegenwärtig unterirdisch ist und dessen Bett zwischen 12 und 15 km schwankt. Nach dem fraglichen Manuskripte gab es hier zur Zeit des zweiten Einfalles der Araber hundertfünfundzwanzig Ortschaften und mehr als tausend Brunnen. Die meisten Brunnen sind heute verschüttet; höchstens sind noch zweihundert vorhanden. Was die Städte betrifft, so haben die von Tarry vorgenommenen Nachgrabungen ihn vier wiederfinden lassen, nämlich El Trane, 8 km nördlich von Ngussa, Sedrata und zwei benachbarte Städte südlich von Wargla (die Entfernung von Ngussa nach Wargla beträgt 25 km). Diese Nachgrabungen haben sich also auf ein ziemlich großes Gebiet erstreckt. Am 14. Januar 1881, an dem Tage, wo der Kalif von Wargla sie besuchte, hatte Tarry siebenzig Arbeiter am Platze. „Da diese Arbeiten auf meine Rechnung gemacht wurden," fügt Tarry hinzu, „so war ich, als ich kein Geld mehr hatte, genötigt, innezuhalten, denn ich würde keinen Araber gefunden haben, der sich dazu verstanden hätte, einen Tag zu arbeiten, wenn die Arbeit des vorhergehenden Tages nicht bezahlt gewesen wäre.

„Das Ergebnis der Nachgrabungen war folgendes: ich habe, abgesehen von den weniger wichtigen Arbeiten und den Nachforschungen nach Wasser, von denen ich hier nicht spreche, eine Moschee, einen Palast und neun Häuser von sehr verschiedener Bauart zu Tage gefördert. Die Moschee ist ein unregelmäßiges Viereck von ungefähr 13 m Länge und 10,40 m Breite, sie besteht, wie die gegenwärtigen Moscheen von Wargla, aus Gewölben, getragen von Säulen; durch eines der Gewölbe bin ich eingedrungen, denn der Bau ist ganz und gar verschüttet, und der gegenwärtige Boden ist auf der Höhe des Daches; dasselbe gilt übrigens für alle Häuser dieser verschwundenen Städte. Obgleich ich in der Moschee bedeutende Massen Schutt weggeschafft habe, obgleich ich alle Gewölbe gänzlich bloßgelegt und an einigen Stellen ziemlich tief hineingegraben habe, so habe ich doch weder die Thüre finden, noch bis auf den Boden gelangen können, welcher in der Tiefe von wenigstens 6 m sein muß. Es war in dieser Moschee eine Schule, und an den Mauern sind ziemlich zahlreiche Inschriften angebracht. Es ist kein Zweifel, daß es von großem historischen Interesse sein würde, den Schutt von ihr gänzlich wegzuräumen.

„Genau über den Gewölben dieser alten Moschee, deren Vorhandensein keine Spur anzeigte, befand sich der Marabut, bei

welchem die Mozabiten alle Jahre beten. Dieser Marabut besteht aus einem Haufen Steine, der auf einem der Gewölbe ruhte, und den ich natürlich unberührt gelassen habe. Die Mozabiten haben sich über die Nachgrabungen, die ich an dieser Stelle machte, viele Sorgen gemacht; sie fürchteten, ich werde mich dieses durch ihre Gebete geheiligten Ortes bemächtigen oder ich werde ihnen denselben nur zurückgeben, um mir wieder das Geld zurückzahlen zu lassen, welches ich für die Ausgrabungen ausgab; als sie aber die Versicherung hatten, daß ich von ihnen nichts zurückfordern, und daß ich ihnen ihr Eigentumsrecht nicht streitig machen werde, obwohl sie gar keinen Rechtsgrund geltend zu machen hatten, da zeigten sie sich sehr dankbar und ihr kirchliches Oberhaupt dankte mir vor allen in der Moschee zu Beni-Isguen versammelten Tolbas, wohin ich sie bei meiner Rückkehr hatte rufen lassen, um ihnen Rechenschaft darüber abzulegen, was ich gethan hatte."

In einer benachbarten, 1500 m nordwestlich gelegenen Stadt hat Tarry einen Palast entdeckt, von dem er den Plan der Akademie vorlegt: er hat 10 m Länge und 12 m Breite; seine Wände tragen in ihrer ganzen Ausdehnung Skulpturarbeiten. Es war ihm unmöglich, bis zum Boden zu gelangen; er hat jedoch die Skulpturen, die einen sehr fortgeschrittenen Zustand der Kultur bekunden sollen, bloßgelegt. Es wäre von Interesse, dieses hervorragende Werk berberischer Baukunst gänzlich auszugraben. Man müßte es indessen wieder decken, denn die Gewölbe sind gänzlich eingestürzt. Das schönste unter den ausgegrabenen Häusern befindet sich aber in einer dritten Ortschaft, 1100 m südlich von der vorigen gelegen. Dieses Haus ist durch schöne Säulen ausgezeichnet, welche vollkommene Bogengewölbe stützen. Auf den Mauern bemerkt man eine geometrische Zeichnung, vielleicht eine Darstellung des Sonnensystems. In der nämlichen Stadt hat Tarry ein andres Haus zu Tage gefördert, dessen Wände Inschriften und Zeichnungen tragen, zum Beispiel drei Fußgänger, mit Lanzen bewaffnet, fünf Reiter mit ihren Lanzen, auf dem Mehari sitzend, mehrere Kamele, zwei Strauße, zwei Palmbäume, einen Löwen, einen reitenden Tuareg, einen Gefangenen fortführend. Diese Zeichnungen sind auf den Wänden in Stuck oder in eine sehr dünne Gipslage eingeschnitten. „Das Interesse, welches sich an diese Untersuchungen knüpft," sagt zum Schluße Tarry, „hat mich bestimmt, sie fortzusetzen. Ich habe eben zwei Agenten nach Wargla geschickt, mit dem Auftrage, einen detaillierten Plan der Nachgrabungen, welche ich ausgeführt habe, aufzunehmen und Abdrücke der Inschriften zu nehmen, welche ich ans Tageslicht befördert habe; aber die Ausgrabung mehrerer Städte, die wie Pompeji unter Sandbergen verschüttet sind, ist ein zu bedeutendes Werk, um mit meinen Hilfsmitteln allein ausgeführt zu werden." Man hofft, daß die Akademie genug Interesse an diesen Resten finden wird, um dieses Unternehmen der Aufmerksamkeit und der Freigebigkeit des Unterrichtsministers zu empfehlen.

Ueber Salzgehalt, Dichtigkeit und Höhe des Mittelmeeres.

Aus den Arbeiten Bouquets de la Grye „Ueber das spezifische Gewicht und den Salzgehalt des im Jahre 1881 an Bord des ‚Travailleur' geschöpften Meerwassers" ergibt sich neuerdings die interessante Thatsache, daß das spezifische Gewicht und der Salzgehalt zunehmen, wenn man vom Ozean ins Mittelmeer sich begibt. So hat man im Golfe von Biscaya 1,02718 gefunden; gegenüber den Berlingainseln an der Küste von Portugal 1,02795; dann am Kap Tres-Forcas innerhalb der Meerenge von Gibraltar 1,02855, und endlich in der Breite von Nizza das Maximum von 1,02964. Das Wasser an der Oberfläche ist weniger salzig und hat ein geringeres spezifisches Gewicht als die tieferen Schichten, und die Zunahme schwankt im allgemeinen in demselben Sinne wie die Tiefe. Diese Thatsachen stimmen mit dem überein, was man von dem Höhenunterschiede zwischen dem Mittelmeer und dem Ozean weiß, und auch mit den Schwankungen im mittleren Niveau des ersteren Meeres, wie solche durch das Nivellement Bourdalones festgestellt wurden.

Da gerade die von diesem Ingenieur aufgestellten Zahlen neuerdings angefochten worden sind, mag es nützlich sein, hier zu zeigen, wie die Tiefenmessungen des „Travailleur" seine Behauptungen bestätigen. Da das Gleichgewicht der Meere im großen betrachtet, ein Gleichgewicht der Schwere ist, sowie es sich bei dem Versuche mit kommunizierenden Röhren darstellt, so hält sich die spezifisch leichteste Flüssigkeit auf dem höchsten Niveau. Es wird folglich eine Strömung an der Oberfläche erzeugt, die von der wenigst salzigen Flüssigkeit ausgehend nach der hinstrebt, die es am meisten ist. Wenn die Ursache, welche den Unterschied im Salzgehalte bleibend macht, konstant ist, so ist die Strömung selbst eine beständige. Nun erhöht aber die ausnahmsweise große Verdunstung des Mittelländischen Meeres den Salzgehalt seiner Wasser; daher die Bewegung, welche in der Meerenge von Gibraltar sich kundgibt. Es ist das also nur etwas ganz natürliches, daß die mittlere Höhe des Meeres, welches zu Marseille um 1 m tiefer ist als die des Ozeans, im Verhältnisse des Fortschreitens nach Osten zunimmt und abnimmt, wenn man sich der italienischen Küste nähert, wo das Wasser salziger ist. Bouquet de la Grye hat schon im Jahre 1875 gezeigt, daß man aus zwei Reihen von Proben Meerwassers, das im Ozean und im Mittelmeer geschöpft worden war, den Unterschied in der Höhe dieser beiden Meere auf einige Zentimeter bestimmen konnte. Ausgehend von dem nämlichen Grundsatze, können wir weiterhin den Versuch machen, die Richtigkeit der von Bourdaloue für die beiden Meere gegebenen Zahlen zu beweisen. Von der Messung am 17. August im Golf von Biscaya leitete man ein mittleres spezifisches Gewicht von 1,02708 in der Tiefe von 400 m ab. Aus der vom 5. Juli gegenüber der Einmündung der Rhone fand man 1,028896 für die nämliche Tiefe. Nun führen aber diese beiden Zahlen auf einen Höhenunterschied von 0,72 m, während Bourdaloue zwischen Bayonne und Bouc 0,85 m angibt, und die mittlere Meereshöhe zu Bayonne sicher um einige Zentimeter größer ist, als die außerhalb der Wasserbarrikaden an der Mündung. Die Bestätigung ist also hier vollkommen. Nehmen wir jetzt, sagt Bouquet de la Grye, die vorerwähnte Messung vom 5. Juli und die vom 7. gegenüber von Nizza. Man hat in dem letzteren Falle ein mittleres spezifisches Gewicht von 1,028896. Multipliziert man diese Zahl mit 400 und sucht den Unterschied von der vom 5. Juli, so erhält man 0,08 m, während Bourdaloue auf 0,11 m kommt. Der Nachweis ist also auch hier möglichst treffend. Diese Beispiele zeigen uns, welches neue Interesse sich an die Untersuchung des spezifischen Gewichtes des Meerwassers und, im Zusammenhang damit, an die Untersuchungen über die Beschaffenheit und die allgemeinen Bewegungen der Ozeane knüpft, wie sie durch die Messungen an Bord des „Travailleur" u. a. angestellt wurden.

Abbé Desgodins über die Irawaddi-Sanpofrage.

In der Sitzung der Société de Géographie vom 2. Juni dieses Jahres hat Herr Dutreuil du Rhins eine Uebersicht des Inhalts der in den letzten neun Monaten vom Abbé Desgodins erhaltenen Briefe gegeben. „Dieser Geistliche, welcher einige zwanzig Jahre im östlichen Tibet verlebt hat und dessen Arbeiten rühmlich bekannt sind, befindet sich seit einem Jahre in Indien, wo er die von den Engländern zur Lösung der großen geographischen, Zentralasien betreffenden Fragen gethanen Schritte aus der Nähe verfolgen kann. Seit 200 Jahren, seit der Zeit, daß dieses Problem aufgestellt worden ist, teilen sich die Geo-

graphen in zwei Lager; die einen glauben, daß der Tsanpo, der große Fluß von Tibet, der obere Lauf des Brahmaputra, der Bengalen durchfließt, ist; die andern halten den Tsanpo für denselben Fluß wie den Irawaddi, welcher Birma durchschneidet. Wohl zu verstehen ist dies nur eine, allerdings eine der wichtigsten Unbekannten eines Problems, welches deren so viele andre enthält, da heutzutage die unerforschten Gegenden noch eine Oberfläche einnehmen, welche dem vierfachen des Flächeninhalts von Frankreich gleichkommt. Im Anfang seines Aufenthalts in Tibet hat Herr Desgodins den Tsanpo und den Irawadi für identisch erklärt. Doch in der Geographie ist es nicht wie in der Sittenlehre, und Herr Desgodins konnte seine Ansicht ändern, ohne daß man daran dachte, ihm einen Vorwurf hierüber zu machen. Es ist überflüssig, zu erwähnen, daß alle die, welche, wie der Berichterstatter, im andren Lager waren, sich Glück gewünscht haben, daß eine solche Autorität sich ihnen anschloß. Die Briefe des Herrn Desgodins sind, seitdem er sich in Indien befindet, nicht weniger wichtig, weil er dort seine eignen Beobachtungen vervollständigen und an denen der englischen Ingenieure und Forscher bereichern kann. Wir wollen zunächst auf Grund seiner Mitteilungen feststellen, welches heute seine Ansichten sind: Herr Desgodins gibt von vornherein zu, daß der Tsanpo nichts anders als der obere Lauf des Dihong oder Brahmaputra ist; es ist ihm unbekannt, wo der östliche Arm des Brahmaputra, welcher Fluß von Brahmakund und von Taluka genannt wird, entspringt und er wagt keine Mutmaßung hierüber aufzustellen. Zwischen der Taluka und dem Saluen in der Höhe des 28. Breitengrades befindet sich ein Streifen von einem Grad oder 111 km in gerader Linie. In diesem Streifen nimmt er die Quelle des westlichen Arms des Irawadi an, aber es ist möglich, sagt er, daß der östliche Arm von der Hochfläche von Tibet kommt. Das ist in allgemeinen Umrissen die Hydrographie dieser Gegend nach Desgodins. Die neuere Reise des Herrn Lepper im südlichen Becken des Flusses von Brahmakund und die Nachrichten, die er dort in Bezug auf die verschiedenen Arme des Irawadi eingezogen hat, bestätigen diese Auffassung.

Die Expedition zur Aufsuchung der „Eira".

Die „Hope", welche durch die Kommission zur Aufsuchung der „Eira" gechartert worden ist, verließ die Docks am 20. Juni und am 21. ging eine Anzahl Personen, unter welchen sich Sir Georg Nares befand, nach Gravesend, um der Mannschaft glückliche Reise zu wünschen. Sie segelte am 22. und zwar zunächst nach Hammerfest. Sir Allen Young kommandiert sie, die Bemannung besteht aus vier Offizieren und 32 Mann, erstere gehören der königlichen Marine an. Die Hälfte der Mannschaft ist entweder mit Sir Young oder auf der Walfischjagd früher in arktischen Gewässern gewesen. Die „Hope" hat 450 Tonneninhalt und macht unter Dampf etwa neun Knoten. Sie ist für die Eisfahrt vollkommen eingerichtet worden und mit Lebensmitteln für vierzig Mann auf zwei Jahre versehen; außerdem hat sie für ein Jahr Vorräte für die 25 Mann von der „Eira". Für den Fall, daß das Schiff im Eise besetzt wird, führt es sechs Eisboote und ist mit Zelten, Schlitten, Kochapparaten und kondensierten Lebensmitteln versehen. Die an Sir Young erteilte Instruktion schreibt ihm vor, wenn irgend möglich, Vordringen in das Eis zu vermeiden; man hielt es für unverantwortlich, das Leben der Bemannung zu wagen, indem man das Schiff der Gefahr aussetzte, in der Nähe von Franz-Josephland im Packeis besetzt zu werden. Die Gefahr, welche damit verbunden ist, ist dort viel größer als in Baffinsbai, da die Strömung an erstgenanntem Ort Nordwest läuft, während die Strömung in Baffinsbai südwärts gerichtet ist. Wie wir früher schon mitteilten, hat Baron Oskar Dickson für die Fischer auf Spitzbergen Belohnungen ausgesetzt, für den Fall daß sie die Mannschaft der Eira finden und ihr Hilfe leisten würden. Man hat ihn jetzt gebeten, wenn er es für nötig hält, an Bord des von Kapitän Palander geführten Schiffes Vorräte einzuschiffen, um dieselben für die Mannschaft der „Eira" in Mosselbai niederzulegen. Sir H. G. Booth in seiner Jacht „Kara" sucht auch nach der „Eira", und am 20. Juni ist ein Telegramm aus Tromsö von ihm eingegangen, in welchem er mitteilt, daß er, nachdem er mit heftigen Gegenwinden zu kämpfen gehabt hat, glücklich dort angekommen ist. (Times.)

Die Erze der Provinz Huelva.

Im südlichen Spanien zwischen dem Meer und der Sierra Morena findet man die Provinz, welche ihren Namen dem Hafen von Huelva entlehnt. In derselben befinden sich ungeheure Mengen Kupfererz, Verbindungen von Schwefel und Kupfer, welche, wie es scheint, schon sehr lange bekannt sind. Schon etwa um 1862 hatten sich zwei Gesellschaften, eine französische und eine englische, zur Ausbeutung dieser Mineralien gebildet. Als jedoch im Jahre 1873 die spanische Regierung die Bergwerke von Rio Tinto an die englische Gesellschaft verkaufte, vereinigte sich die französische Gesellschaft mit derselben, so daß die Exploitation der Metalle in der ganzen Provinz Huelva sich jetzt ausschließlich in englischen Händen befindet. Jetzt bestehen drei Gesellschaften, deren zwei nicht nur die Ausbeute des Erzes an Ort und Stelle, sondern auch die weitere Verarbeitung desselben in England betreiben, um nicht nur das Kupfer, sondern auch alle andren in den Verbindungen vorkommenden nützlichen Grundstoffe zu gewinnen. Im allgemeinen wird bei der Fabrikation der Schwefelsäure kein Schwefel mehr als Grundstoff verwendet, sondern derselbe wird häufig durch Pyrit ersetzt, aus welchem man durch Rösten schwefelige Säure erzeugt. Jetzt hat man aber die Schwefeleisenverbindungen durch die Kupferverbindungen der Rio Tinto-Bergwerke ersetzen können, und diese Schwefelkupferverbindungen bieten den doppelten Vorteil, reicher an Schwefel zu sein und eine gleichmäßigere Zusammenstellung zu besitzen. Natürlich wurde dieser Fortschritt ausgenutzt, da in unsren Tagen die Verwendung und Bereitung der Schwefelsäure von der größten Wichtigkeit ist. Besonders wichtig sind diese Unternehmungen aus dem finanziellen Gesichtspunkt. Die Tharsis- und die San Domingo-Gesellschaft geben bis zu 60 Proz. Dividende, und die Quantität Pyrit, welche jährlich gebraucht wird, ist von 25,000 auf 600,000 Tonnen gestiegen, eine Quantität, welche größer ist, als die, welche beide Gesellschaften jährlich liefern können. Daher hat man mit der Rio Tinto-Gesellschaft einen Kontrakt geschlossen, demzufolge der ganze Ertrag derselben durch die beiden andern Gesellschaften übernommen und nach England transportiert wird, wo er mit der Produktion der beiden andern einen geregelten Absatz findet. Infolge dieser Vorgänge hat die Gesellschaft sich sehr ausgebreitet; sie arbeitet jetzt mit einem Kapital von 82 Millionen Franks, hat mehr als elftausend Arbeiter, eigene Eisenbahnen, ein ungeheures Material u. s. w. Um die Arbeit mehr zu verteilen, beabsichtigt man auch im südlichen Frankreich einige Fabriken einzurichten. Die Kosten, die jetzt schon nicht gar zu bedeutend sind (etwas mehr als drei Frank per Tonne bis zum Einschiffungsplatz, 17½ Frank nach England), werden hierdurch noch vermindert werden. In England werden diese Kupferschwefelverbindungen schon seit Jahren gebraucht, Preußen importiert circa siebenzigtausend Tonnen und Frankreich baut Fabriken zur Ausnützung dieser Metallverbindungen.

Notizen.

Geographische Gesellschaften, Museen u. dgl.

Ein litauischer Philologenverein, d. h. ein Verein russischer Philologen zur Sammlung und Bearbeitung linguistischer und ethnographischer Materialien, die das litauische Volk betreffen, ist, dank der Initiative der Professoren der philologischen Fakultät zu Moskau in Bildung begriffen. Auch die Petersburger Philologenfakultät ist zur Beteiligung aufgefordert. — Der „Golos“ beglückwünscht die Moskowiter zu dieser Idee, hält es aber durchaus für richtiger, wenn der Verein seinen Sitz auch im litauischen Gebiete hätte und zweifelt daher an dem Erfolge der Sache, falls der Verein den Zweck haben sollte, ein Gegengewicht zu bilden gegenüber dem litauischen litterarischen Verein, der vor zwei Jahren in Deutschland gegründet wurde, aber kluger Weise nicht etwa in Berlin, sondern mitten unter den preußischen Litauern. — Ausgehend von der Voraussetzung, daß die Thätigkeit des Vereins sich nicht bloß auf den litauischen Stamm im engeren Sinne beschränken, sondern sich auch auf die Letten ausdehnen werde und dann gerade bei diesen die größte Unterstützung finden würde, da sich unter ihnen, dank dem Einflusse deutscher Kultur und des Protestantismus, viele Gebildete befinden, während die Litauer, dank dem polnischen Elemente und dem Katholizismus hinter jenen weit zurückgeblieben sind, gelangt der „Golos“ zum Schlusse, daß es am natürlichsten wäre, das Zentrum einer litauisch-lettischen wissenschaftlichen und litterarischen Gesellschaft nach Riga zu verlegen.

Die niederländisch-südafrikanische Gesellschaft. Während des Krieges hatte sich in Holland eine Gesellschaft gebildet, welche dem Transvaal ihre moralische Unterstützung verleihen wollte. Als nun der Krieg abgelaufen war, kam man zu dem Entschluß, die Sache mehr dauernd zu organisieren, dies geschah im Monat Mai 1881, der Beitrag der Mitglieder wurde auf 3 fl. bestimmt und die Vereinigung im September als Rechtsperson anerkannt. Sie zählt jetzt 314 Mitglieder und es bildeten sich einige Unterabteilungen. Aus den vorhandenen Geldmitteln wurden einige Ausgaben im Interesse der südafrikanischen Republik gemacht, nämlich für Schulbücher und als Vorschuß an ein Komitee, welches die Auswanderung nach jenen Gegenden befördern will. Man beschloß eine abwartende Haltung anzunehmen und sich mit der Regierung des Transvaal in Verbindung zu setzen; dies glückte bis jetzt leider noch nicht, da nicht nur ein Brief an den Präsidenten, sondern auch ein mit vorausbezahlter Antwort abgeschicktes Telegramm an das „Drimanschap“ unbeantwortet blieb. Dies muß um so mehr bedauert werden, als der Minister des Auswärtigen nicht abgeneigt sein soll, Niederland durch einen Konsul in Transvaal repräsentieren zu lassen.

Unter dem Namen das „Broekerhuis“ ist in Amsterdam ein Gebäude errichtet worden, welches ein treues Bild holländischen Lebens im 17. und 18. Jahrhundert umschließt. Es liegt in der Nähe des Vondelpark, ist 12,5 m breit, 14,35 m tief und zwei Stockwerke hoch und im Renaissancestil gehalten; die Außenwände sind von roten Ziegeln und das Dach ist mit blauen Dachsteinen gedeckt. Das Innere des Hauses mit seinem Tafelwerk, den mit Fliesen verkleideten Wänden, der gewundenen Treppe und den hohen Fenstern erinnert an ein „duftiges“ Bürgerhaus aus der letzten Hälfte des 16. Jahrhunderts. Hier in diesem Hause ist die sehr bereicherte, berühmte Sammlung von Mej. Freegers, deren Bädeker erwähnt, jetzt aufgestellt. Die ganze Einrichtung des Hauses, Möbel, chinesisches und japanisches Porzellan ist mit der größten Sorgfalt zusammengestellt, der Garten enthält ein Labyrinth nach dem Bilde desjenigen von Hampton Court und weitere Anlagen im Stile von Lenôtre. Wir übergehen Einzelheiten, da wir nur etwaige Besucher von Amsterdam auf diese neue Sehenswürdigkeit der niederländischen Hauptstadt aufmerksam zu machen, aber keine Beschreibung derselben zu liefern wünschen.

Das deutsche archäologische Institut hat u. a. ein Stipendium an Dr. Puchstein in Kairo zur Durchforschung jener Gebiete ausgesetzt, in denen ägyptische und griechische Kunst sich berühren.

Die Versammlung der Französischen Geographischen Gesellschaften findet dieses Jahr vom 4.—9. September in Bordeaux statt, und es wird eine geographische Ausstellung mit derselben verbunden sein.

Eine Versammlung der Schweizerischen Geographischen Gesellschaften soll im August in Genf stattfinden.

Das demnächst zu eröffnende Ethnographische Museum im Trocadero zu Paris besitzt, nach einer Mitteilung seines Direktors Hamy, bereits 12,000 Gegenstände, die aufgestellt sind. Prof. Quatrefages hob deshalb in der letzten Sitzung der Pariser Geographischen Gesellschaft besonders hervor, daß dieses Museum bereits reicher sei als das Berliner!

Die erste Nummer des Bulletin der neu gegründeten Geographischen Gesellschaft zu Dijon, welche sich sehr passend die Pflege der Heimatskunde d. h. der Geographie von Burgund in erster Linie vorsetzt, ist vor einigen Wochen ausgegeben worden. Einstweilen sind die Beiträge nicht hochwertvoll, aber die Thatsache, daß Gaffarel, Professor an der litterarischen Fakultät von Dijon, Generalsekretär des neuen Vereins ist, läßt uns Gutes für die Zukunft erwarten. Vorstand dieser Gesellschaft ist Herr Muteau, Conseiller général de la Côte d'Or.

Einen Beweis der Regsamkeit auf geographischem Gebiete in Frankreich liefert die Thatsache, daß der Minister des Auswärtigen der Pariser Geographischen Gesellschaft in der Sitzung vom 17. März einen Bericht des französischen Generalkonsuls in Hamburg über die Sitzung der dortigen Geographischen Gesellschaft zugehen ließ, in welcher von den internationalen Polarstationen und von den Arbeiten der deutschen Afrikanischen Gesellschaft die Rede war.

Europa.

Naturverschönerung in den Karpathen. Im Ausweis des Ungarischen Karpathenvereins, welcher der letzten Generalversammlung am 21. Februar vorgelegt wurde, finden wir u. a. 17 fl. 75 kr. für Akklimatisation von Steinhühnern und 11 fl. 35 kr. für Rhododendronanpflanzung.

In einer der letzten Versammlungen der Gesellschaft für Geschichte, Altertümer und Sprachwissenschaft Frieslands machte der Vorsitzende Herr Dr. Dirks eine Mitteilung über die Ansicht, welche Professor Pigorini zu Rom über die Terpen Frieslands, welche er im letzten Jahre besuchte, ausgesprochen hat. Der italienische Gelehrte, welcher die Terpe von Aalzum (bei Dokkum) besichtigt hat, kam zu dem Resultat, daß das Innere dem der Terramare[1] von Emilia sehr ähnlich sei, und daß die Schichten in den Terpen beweisen, daß sie in einem durch einen Deich gebildeten Becken aufgehäuft sind. Man hatte in Friesland noch keine Pfahlbauten in den Terpen gesucht, doch hatte der Eigentümer erklärt, daß er in einer derselben früher wirklich senkrechte Pfähle gefunden hatte, ein neuer Beweis, daß sie

[1] Terramaren und Terpen wurden nach und nach durch den Abfall der Hütten, welche an der Stelle standen, gebildet.

identisch sind mit den „Terramaren“, welche jedoch einer viel älteren Zeit angehören, während die „Terpen“, wie die in ihnen gefundenen Gegenstände beweisen, höchstens zweitausend Jahre alt sind. Am 8. März war die Terpe zu Feitsma (zu Abbniga-State) unter Huizum untersucht worden und hatte ein befriedigendes Resultat ergeben. Eine Anzahl regelmäßig verteilter Pfähle, die zur Bildung einer Wohnung gedient hatten, waren gefunden worden. Auch in der Terpe zu Mehaldum waren ganz vermoderte Pfähle gefunden worden.

Archäologisch-ethnographische Studien auf dem althistorischen, denkmalreichen Boden und in der vielgemischten Bevölkerung Sardiniens sollen im Auftrag der französischen Regierung von Dr. Gilbert d'Hercourt angestellt werden. Man wird den Ergebnissen dieser Arbeiten mit besonderem Interesse entgegensehen können, denn wenige Länder tragen so die Spuren verschiedenster Völker in Bauten, Skulpturen, Münzen, Sprachen, Sitten, Physiognomien, welche, nach Gregorovius' Ausdruck, „wie Erdschichtungen den ethnographischen Charakter der Insel bestimmen“.

Der Iton, ein Fluß des Euredepartements in Frankreich, berühmt durch die Thatsache, daß er nicht gefriert, weil er seine Hauptzuflüsse aus Quellen von 12° C. empfängt, ist infolge der vielbeklagten Verminderung des Quellwassers dem Versiegen nahe, so daß die Regierung gebeten wurde, im Interesse der dortigen Bevölkerung die Ursachen seines Rückganges wissenschaftlich studieren zu lassen.

Pulsierende Gas- und Wasserquelle im Forez. Bei einer Tiefbohrung in der Ebene von Forez erhielt man in einer Tiefe von 502 m eine warme Mineralquelle, deren Wasser durch Kohlensäureeruptionen in unregelmäßigen Zwischenräumen bis zu 26 m Höhe geschleudert wird und gleichzeitig andre starke Wechsel des Niveaus zeigt.

Karte von Frankreich in 1/200.000. Der französische Minister der öffentlichen Arbeiten läßt eine Reduktion der Generalstabskarte im angegebenen Maßstabe erscheinen, welche für den speziellen Gebrauch der Ingenieure bestimmt ist. Man hat auf derselben Isohypsen von 100 zu 100 m, alle Orte von über 500 Einwohnern, alle Wege und Straßen mit Unterscheidung der verschiedenen Kategorien, die fertigen wie die im Bau begriffenen Eisenbahnen, die Kanäle mit allen Schleusen und Sammelbecken, die Wasserläufe mit ihrem mittleren Erguß u. s. w. angegeben. Die zwei ersten Lieferungen sind bereits erschienen.

Giftschlangen in Frankreich. Gelegentlich einer Diskussion über das angeblich untrügliche Lacerdasche Gegengift gegen Schlangenbisse (subkutane Einspritzung einer Lösung von hypermangansaurem Kali, an deren Wirksamkeit übrigens Fachleute wie Vulpian bestimmteste Zweifel äußern), gab Quatrefages eine Uebersicht über die Verbreitung der Giftschlangen in Frankreich, aus welcher hervorgeht, daß einige Departements wie Nord und Haute Saône völlig frei von denselben sind, während sie in andern, wie Meuse, Vogesen, Rhonemündungen, Oise, Corrèze, nur selten auftreten, um dafür in einer größeren Anzahl von Departements in ungewöhnlicher Häufigkeit zu erscheinen, so in der Haute Marne, Vendée, Loire-Inférieure, Lot, Côte d'Or. Im Dep. Haute Marne hat man in sechs Jahren die Tötung von 57,045 Giftschlangen konstatieren können, trotzdem das Kopfgeld von 50 auf 25 Cent. herabgesetzt worden.

Asien.

Die im Jahre 1878 zu Paris gestiftete Société académique Indo-Chinoise hat beschlossen, den Plan, eine wissenschaftliche Untersuchung auf den Philippinen, Karolinen und Mariannen zu organisieren. Um sich des spanischen Schutzes zu versichern, hat die Gesellschaft dem König Alfons das Protektorat angeboten. Der König hat dem Grafen Dilhan, welcher mit der Ueberreichung des Diploms beauftragt war, seinen Dank ausgedrückt und seine Unterstützung zugesagt.

Afrika.

Ueber die Pogge-Wißmannsche Expedition liegt ein Brief Pogges aus der Residenz des Kalamba Mukenge vom 27. November 1881 vor, welcher die glückliche Ankunft im Lande der Kasselange und gleichzeitig die bevorstehende Abreise nordostwärts nach Nyangwe meldet. Zehn Tagereisen nordöstlich von Kalamba Mukenges Residenz ist ein See Mucamba, den die Reisenden nördlich umgehen wollen, und darüber hinaus reichen die Erkundigungen zehn Tagereisen weit östlich bis zu einem großen Häuptling des Mobondistammes Fumo-Kole. Mukenge liegt etwa unter dem 6.° südl. Br. und zwischen dem 22. und 22½° östl. L. G. Pogge beabsichtigt in Mukenge seinen Dolmetscher Germano mit Vorräten zurückzulassen und von Nyangwe womöglich dahin zurückzukehren, während Wißmann seinen Weg von Nyangwe nach Sansibar fortsetzen will. Am 29. November sollte der Aufbruch stattfinden.

Von Dr. Stecker liegt eine Nachricht vom 15. Februar 1882 aus Makale vor. Durch das gespannte Verhältnis zwischen Abessinien und Aegypten über Gebühr lange in Abessinien zurückgehalten, hatte er endlich seine Abreise auf den 16. Februar angesetzt, und dachte anfangs Juni Kaffa zu erreichen und etwa im Februar 1883 nach Erforschung des pygmäenberühmten Gimbirri und des „thatsächlich existierenden“ Samburrusees die Küste zu erreichen.

Leutnant Giraud von der französischen Marine hat sich am 5. Mai in Marseille nach Sansibar eingeschifft. Er gedenkt auf eigene Kosten eine Expedition nach dem Bangweolosee und den Lualaba hinab nach Nyangwe zu unternehmen.

Anzeigen.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. — Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

Das Ausland.

Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde,

unter Mitwirkung von Professor Dr. **Friedrich Ratzel** und anderen Fachmännern

herausgegeben von der

J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Fünfundfünfzigster Jahrgang.

Nr. 34. Stuttgart, 21. August **1882.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslands und die Postämter. — Rezensions-Exemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Herrn Professor Dr. **Friedrich Ratzel** in München, Akademiestraße Nr. 5 zu senden. — Insertionspreis: 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Matteuccis und Massaris Reise quer durch Afrika.

I.

Einleitung. Ungünstiger Zeitpunkt für eine Sudanreise. Ausrüstung. Reise von Kairo über Suakin und Berber nach Chartum. Italienische Mission. Reise durch Kordofan. El-Obeïd. Abu-Harras. Reise durch Darfur. Abu Gherem. Der Tributärstaat Tama und seine Hauptstadt Gneri. Sprachen des Sudan. Sitten der Leute von Tama.

Leutnant A. M. Massari, welcher zusammen mit Dr. Pellegrino Matteucci die vom Prinzen Borghese ausgestattete Expedition vom Nil bis zum Meerbusen von Guinea führte, erstattete in folgender Schilderung, die wir, nur mit Auslassung der unwesentlichen Eingangs- und Schlußworte, aus dem 15. Jahrgang Fasc. 12. des Bollettino della Società Geografica Italiana übersetzen, Bericht über diese an geographischen Entdeckungen arme, dagegen an neuen Nachrichten über selten besuchte Länder reiche Expedition. Wir, die wir so glücklich sind, gerade über die hier in Frage kommenden Sudanreiche von Wadaï bis zum Niger die vorzüglichsten Schilderungen in den Werken Barths, Rohlfs' und Nachtigals zu besitzen, begrüßen in dieser vorläufigen Relation Massaris vor allem einen raschen Ueberblick des gegenwärtigen Zustandes jener dort ausführlich dargestellten Länder und Völker. Die Karte dieser Expedition findet der Leser in dem genannten Bande des Bollettino sowie im laufenden und vorigen Bande von G. Coras Kosmos.

Als der viel beklagte Dr. Pellegrino Matteucci von seiner Reise in Abessinien (der zweiten in Afrika) zurückkehrte, hörte er, daß der berühmte deutsche Reisende Gerhard Rohlfs, auf dem Wege nach Wadaï in der Oase Kufra südlich von Bengasi, seines umfangreichen und wertvollen Gepäckes beraubt worden und deshalb genötigt war, zurückzugehen. Hieraus und aus den auf seinen beiden früheren Reisen gemachten Erfahrungen schloß er, daß die größte und einzige Schwierigkeit, die den Reisen dieser Gattung in den Weg tritt, gerade die eigene Ausrüstung ist. Nachdem er sich dem Hause Arbib in Tripolis präsentierte, das angab, mit dem Sultan von Wadaï in Verbindung zu stehen, entschloß er sich daher, einer Karawane sich anzuschließen, mit dieser durch die Wüste zu reisen, und sich jenem Sultan in der Eigenschaft eines Kaufmanns vorzustellen.

Die Unterhandlungen waren zum Schluß gediehen und die Vorbereitungen schritten rüstig vorwärts, als irgend eine Zeitung die Mitteilung davon brachte, und hinzufügte, daß der Fürst Don Giovanni Borghese die Kosten tragen und in eigner Person an der Expedition teilnehmen werde. Dem Haus Arbib schien jetzt die Verantwortlichkeit zu groß, und es weigerte sich kurz, weiter auf die Sache einzugehen. Man dachte nun aber daran, daß man auch von Osten her durch die ägyptischen Besitzungen nach Wadaï gelangen könnte.

Welches waren die Gründe, aus welchen diese Reise

für unmöglich gehalten worden war? Im Jahr 1872 war ein deutscher Reisender, der berühmte Dr. Nachtigal von Tripolis ausgegangen, hatte die Wüste Sahara durchschritten, war nach Kuka, der Hauptstadt von Bornu gelangt; von da nach Osten einbiegend, kam er nach Wadaï, durchmaß dasselbe unversehrt und kehrte von da über Kairo in sein Vaterland zurück. — Aber damals bestand östlich von Wadaï ein mächtiges Reich, größer, stärker, bevölkerter und von einer thätigeren Bevölkerung bewohnt als Wadaï, und bald nach der Durchreise Nachtigals war ein ägyptisches Heer in dieses Land, Darfur, eingerückt, hatte es unterjocht und verwüstet. Dies rief nun bei den Wadaïern Schrecken und Mißtrauen hervor. Jede Verbindung mit den Ländern im Osten wurde untersagt: den Arabern vom Nil, die sich dort aufhielten, wurde die Rückkehr abgeschnitten; der Eingang wurde strengstens überwacht, und alle diejenigen wurden getötet, welche entweder auf eigne Rechnung oder von den ägyptischen Gouverneuren mit Friedensbotschaften gesandt, die Grenze überschritten. Acht Jahre waren zwar unterdessen verflossen, aber der Krieg hatte nicht aufgehört. Harun, einer der Nachkommen des verstorbenen Herrschers von Darfur bekämpfte, nachdem er möglichst viele Eingeborne versammelt hatte, die Eindringlinge und hielt sogar während drei Monaten 5000 Aegypter in der Stadt El-Fascher belagert. Auch begnügte er sich nicht, zu kämpfen oder Soldaten und Parteigänger um sich zu versammeln, sondern er überfiel auch die friedlichsten Plätze, legte jeden in Ketten und machte zum Sklaven, der sich nicht unterwarf, die wenigen andren steckte er in die Herde seiner Getreuen, und ebenso machten es auf der andren Seite die Eindringlinge, so daß in kurzer Zeit das ganze Land in eine Wüste verwandelt war. Bis zum Februar 1880 dauerte die Verwüstung, als Harun, von seinen Feinden überrascht und umzingelt, von einer Kugel getroffen, fiel. Der Krieg hörte dann auf und das Land bevölkerte sich wieder wie durch Zauber, aber die Verwüstung war noch zu frisch, als daß die bestürzten Gemüter sich so rasch beruhigen konnten, und der Friede hatte noch nicht genügend Zeit gehabt, seine wohlthätige Wirkung geltend zu machen. Während die Dinge so standen, begreift man leicht, welche Schwierigkeiten dem Eindringen weißer Menschen, die wenig verschieden sind von den gelblichen Aegyptern, nach Wadaï entgegentreten mußten. Wer hätte da gewagt, zu hoffen, daß ein so kühnes Unternehmen gelänge? „Geht nicht nach Wadaï, wagt euch nicht in dieses Land von Barbaren und Henkern; ihr werdet niedergemacht, sobald ihr euch sehen laßt." So hörten wir von allen sagen, die uns in Nubien, Kordofan und Darfur begegneten. Aber wer nichts wagt, gewinnt nichts, und wir forderten alle schlimmen Prophezeiungen heraus; und das Glück, das dem Kühnen oft hold ist, war uns geneigt.

Während die Expedition ihre Vorbereitungen traf, riet man dem Dr. Matteucci, das Kgl. Marineministerium um die Begleitung eines Offiziers zu ersuchen. Mir wurde die hohe Ehre zu teil, hierzu gewählt zu werden, und ich erhielt den Befehl, mich vorzubereiten, fünf Tage vor der Abreise Dr. Matteuccis und des Fürsten Borghese von Neapel nach Alexandrien. Ich hatte indessen noch eine Woche Zeit, in welcher ich nach Genua reisen mußte, um die nötigen Instrumente anzuschaffen. Was war in so kurzer Zeit zu machen? Ich konnte mich nicht mit den geeigneten Chronometern versehen, nicht mit guten Barometern, nicht mit Hypsometern und nicht mit einem genauen Reflexionsinstrument. Ich mußte mich mit einem Sextanten begnügen, mit einer Taschenuhr ohne Kompensation, mit einem Thermometer, mit einem Schrittmesser und mit einem Schiffsbarometer. Ich sah sogleich, daß ich bei meiner Rückkehr eine Reihe von guten und zusammenhängenden Beobachtungen nicht würde aufzuweisen haben, keine Karte, über deren Genauigkeit ich selbst befriedigt wäre, — dennoch reiste ich mit dem festen Vorsatz ab, mein Bestes zu thun und in meiner Pflicht nicht zu fehlen.

In Kairo holte ich die Gefährten ein, und benutzte die acht Tage Aufenthalt, um mich dem berühmten General Stone, einem Amerikaner in ägyptischen Diensten, vorstellen zu lassen, der Chef des Generalstabs und Präsident der Geographischen Gesellschaft ist: er sah die Mängel meiner Ausrüstung, und lieh mir einen Schiffschronometer und ein Teleskop; der Chronometer war aber ohne Vergleichsinstrument und deshalb ungenügend, außerdem verhinderte seine Größe, ihn so sorgfältig zu behandeln, wie es derartige Zeitmesser verlangen, so daß sein Gang von Anfang an nichts weniger als zufriedenstellend war; und eines schönen Tages ließ ein störrisches Kamel ihn in beträchtlicher Höhe fliegen, und als er herunterfiel, war er nicht mehr zum Gehen zu bringen.

Nachdem wir Kairo verlassen hatten, begaben wir uns nach Suez und von da mit einem langsamen ägyptischen Dampfer, um nicht zuviel Zeit mit dem Warten auf den Postdampfer zu verlieren, nach Suakim an der afrikanischen Küste.

Jeder, der sich zum erstenmal nach Afrika begibt und an diesem Platze landet, ist erstaunt über die Schönheit der Bewohner von Suakim. Sie gehören zwei Rassen an: Bischarinern und Berbern; die ersteren tragen ihre Haare in der Form eines großen Federbusches aufgeputzt, mit Butter und Zimt eingeschmiert; als Kleidung tragen sie nur einen langen Streifen Baumwollenzeug, den sie erst um die Hüften schlingen, über die linke Schulter werfen und dann unter dem rechten Arm vornehmen, der unbedeckt bleibt; sie tragen einen kurzen krummen Stab in der Hand, den sie entweder auf die Schulter hängen oder zwischen den Fingern spielen lassen. Die Berber sind auch schön, doch nähert sich ihr Gesicht mehr dem arabischen Typus, sie unterscheiden sich durch kurz geschorene Haare, haben den weißen Turban auf dem Kopf, tragen als Klei-

dung ein langes, weites, weißes Hemd und sind thätiger und aufrichtiger. An sie, nicht an die Bischariner, muß sich der Reisende und der Kaufmann wenden, dem daran liegt, keine Zeit zu verlieren.

Dank den freundlichen Bemühungen eines Griechen, des Herrn Maximus, war es uns möglich, am Abend des Tages nach unsrer Ankunft, nämlich am 6. März, unsre Kamele zu besteigen und uns auf den Weg zu begeben, um die sogenannte Wüste der Bischariner zu durchreisen, durch welche man nach Berber am Nil gelangt.

Es waren die ersten Tage der Prüfung. Die Ungewohntheit des Kamelreitens, die Glut der Sonne, das Brennen des Durstes, der schlechte Geschmack des Wassers und die schlechte Nahrung ließen uns diese zwölf Tage schlimm genug erscheinen, und ermüdet durch die erlittenen Beschwerden, beachteten wir nur wenig die Mannigfaltigkeit des Naturschauspiels, das sich unsren Blicken bot: unaufhörlich tauchte in der Ebene die trügerische Fata Morgana auf, welche uns mit Seen und Inseln äffte, und welche in der unerträglichen Hitze unsre Gaumen nach jenen unerreichbaren Quellen lechzen ließ. In den eisenreichen Bergen ließ uns der Schimmer der dunkelrot glänzenden Felswände frischen, noch nicht von der Sonne aufgezehrten Regen vermuten; wenn wir mit brennendem Gaumen zu den Brunnen kamen, so verhinderte uns die Wärme dieses Wassers, der Salzgehalt desselben und der Schlamm, der es verunreinigte, davon zu trinken. Man füllte nun aus Häuten angefertigte Schläuche damit, hing sie im Schatten auf und wartete geduldig, bis das rasche Verdunsten des durchsickernden Wassers, das übrigbleibende abgekühlt hatte; führte man dann dieses gelbliche Getränk an die Lippen, so bekam man einen Ekel vor dem Theergeschmack, den die Wände des Schlauchs, der mit Theer wasserdicht gemacht worden war, ihm mitgeteilt hatten. Ich sprach von Brunnen, aber man glaube nicht, daß sie etwa den unsrigen ähnlich seien, mit einer schönen gemauerten Einfassung, verziertem Ring, einer Winde, um das Seil, an dem die Eimer befestigt sind, durchzuziehen u. s. w. Nein, in Afrika ist der Brunnen (in bewohnten Gegenden) eine mehr oder weniger tiefe Grube in der Erde, mit senkrechten Wänden, die mit Balken ausgeschlagen sind, und mit enger, gleichfalls mit Holz verschalter Oeffnung, die allmählich ganz zersplittert vom darübergleitenden Seil; der Eimer ist aus Leder rund geschnitten und hängt in einem Holzreif, der ihn ausgespannt hält: der Eimer hat den Vorteil, da er flach ist, daß er auch die kleinste Menge Wasser, die im Brunnen ist, ausschöpfen kann, hat dagegen aber auch den Nachteil der ungenügenden Größe. In der Wüste endlich ist der Brunnen nur noch ein Loch, auf dessen Grund sich das Wasser mit allem Sand und Schlamm zusammen ansammelt.

In zwölf Tagen durchreisten wir diese Wüste von Suakim. In Berber besteht die Bevölkerung zumeist aus Berbern und ihren Sklaven. Die Häuser sind alle aus Thon, durch einen leichten Bewurf von Kuhmist, der jedes Jahr erneuert wird, einigermaßen gegen den Regen geschützt. Die Nachbarschaft des Nils macht, daß manche Häuser oft unter Wasser sind. Einen schönen Anblick gewährt der Garten des Scheich Ahmed, des Häuptlings der Wüste von Korosco, in welchem eine Menge von Bäumen und Pflanzen verschiedener Arten vereinigt sind, ebenso findet man Haine von Palmen, Zitronen und anderen schönen Pflanzen dort.

Nachdem wir in Berber eine Barke mit gewaltigem Segel gemietet hatten, fuhren wir in ihr den Nil in sieben Tagen bis nach Khartum hinauf, begünstigt durch eine leichte Nordbrise.

Der Wasserstand war damals beträchtlich, und auf der ganzen Reise begleitete uns stets das Rauschen der Wassermühlen, welche von Ochsen getrieben werden und die an den hohen Ufern des Flusses gelegenen Felder bewässern, um ihnen eine zweimalige Ernte im Jahre zu gewähren. Der Anblick, der sich dem Auge bietet, ist übrigens höchst mannigfaltig: bald geht man zwischen den hohen eingeschlossenen Ufern, die ein einziges Getreidefeld bilden, und über welche die Turteltauben zu Tausenden wegfliegen, bald erreicht man eine unermeßliche Ebene, wo der Fluß sich erweitert, wo die Ufer in einer großen Zahl von Bänken sich abstufen, auf denen gefräßige Krokodile schlafen, die beim Herannahen einer Barke eiligst untertauchen, und auf welchen Scharen von Gänsen und Enten oder andren Wasservögeln herumspazieren; dann passiert man Gebirgschluchten, die ohne Spur menschlicher Bewohnung sind, und deren Abhänge ein dichter grüner Wald bekleidet. Unterdessen gleitet die Barke unter beständigen Wendungen des Segels vorwärts, dann und wann an eine der Bänke oder Klippen anstreifend, von welchen das Flußbett voll ist; dann werfen sich die Matrosen (welche in der Regel Sklaven sind) in das Wasser und befreien die Barke mit großer Anstrengung aus der schlimmen Lage, während der Gebieter ihnen einen Schwall von Schimpfreden zu teil werden läßt, nebst einer reichlichen Tracht Peitschenhiebe auf die nackten Rücken.

Khartum ist eine Stadt, deren Bevölkerung von Tag zu Tag anwächst, dank ihrer glücklichen Lage, genau am Zusammenfluß beider Arme des Nil, des Weißen und des Blauen. Bis vor wenigen Jahren ein großer Sklavenmarkt, ist es heute der Ort, wo dieser Handel, ohne ganz aufgehört zu haben, mit am schwierigsten geworden ist. 1878, als der englische General Gordon Gouverneur war, wurde ein Gesetz erlassen, wonach niemand mehr einen Sklaven kaufen konnte, und nach zwölf Jahren alle Sklaven frei sein sollen, so daß es also bis 1890 in den ägyptischen Provinzen keine Menschen mehr geben sollte, welche auf den Wert einer Sache reduziert sind.

In Khartum gibt es, außer dem in guten Backsteinen gebauten Missionsgebäude, zwei Regierungspaläste, ganz nach europäischer Art gebaut; die übrigen Häuser bestehen

im allgemeinen aus zwei oder drei Räumen, zu welchen fünf oder sechs Treppen hinaufführen, mit einer nach Norden gelegenen und nach dem Hof führenden Veranda. Im Hof erhebt sich immer wieder eine Anzahl kleinerer Häuser oder Hütten, in welchen die Pferde, Kamele, Ochsen und Esel angebunden sind, und aus welchen man häufig das Geräusch der Ketten vernimmt, womit die Sklaven, deren Flucht der Gebieter fürchtet, oder die sonst einen Fehler begangen haben, gefesselt wurden.

Viele Europäer, speziell Griechen wohnen in Khartum, und haben eine solche Menge europäischer Gegenstände hingebracht, daß der Reisende vieles besser dort kauft, als daß er es von Europa mitschleppt. Man findet dort gute Stoffe, fertige Kleider, Hausgerätschaften, Thongefäße und Vorräte von Lebensmitteln in großer Menge. Wenn aber das Leben hier leicht ist, der Tod ist es nicht weniger! Wenn ich in Italien Leute traf, die ich dort gekannt hatte, und nach den in Khartum wohnenden Europäern fragte, bei wie vielen Namen, ach, antworteten sie mir, tot! tot! Wie viele jener freundlichen Menschen, die uns festlich bei unsrer Durchreise begrüßten, haben nie etwas von dem Resultat unsrer Reise erfahren! — Die katholische Mission von Khartum ist zugleich der Sitz des Bistums von Nigritia. Sie steht unter österreichischem Schutz, die Geistlichen sind aber fast alle Italiener. Sie haben ein Erziehungshaus in Verona, in welchem die Missionare und die Schwestern gebildet werden, eine Uebergangsstation in Kairo, und eine große Mission in El-Obeïd, außer einer Kolonie in Malbes, das etwa drei Stunden von der letztgenannten Stadt entfernt ist und einer Sukkursale in Dar-Nuba. Die Erziehung der schwarzen Jugend ist demnach den Missionaren anvertraut, welche von den Schwestern unterstützt werden. Diese armen Märtyrer bringen unsägliche Opfer für dieses große Werk, ohne dafür belohnt zu werden, und es ist schmerzlich, sagen zu müssen, daß die Früchte ihrer Bemühungen gering an Zahl und von zweifelhaftem Werte sind. Die Wilden zum Christentum zu bekehren, ist sicherlich eine hohe Aufgabe für die Menschheit und die Zivilisation; aber dieses inmitten einer Gesellschaft von Muselmännern thun zu wollen, ist geradezu ein Fehler, und ein so großer, daß man nicht begreift, wie die leitenden Persönlichkeiten denselben nicht erkannt haben. Man denke nur an den ungeheuren Unterschied zwischen dem Leben, das ein Christ, selbst keiner der gewissenhaftesten, führt und dem des fanatischsten Muselmannes, um zu begreifen, daß einem Schwarzen mit seiner höchst sinnlichen Natur das üppige Leben des Mohammedaners mehr zusagen muß, als das viel strengere des Christen. Ich bewundere aufrichtig die Missionare, ich ermahne jeden, sie noch wärmer zu bewundern, als ich es thue; würde man mich aber um Rat fragen, so müßte ich ihnen sagen: Gebt den Gedanken, schöne Häuser, große Kirchen zu bauen, für jetzt auf, rücket allein oder zu zwei oder dreien vor in jene Gebiete des Götzen- und Fetischdienstes; prediget diesen ungebildeten Gemütern nicht das Wort Gottes, das sie nicht verstehen, sondern bringt ihnen nützliche Werkzeuge, lernet sie das Holz ihrer Wälder bearbeiten, bessere Kisten und Kasten daraus fertigen, die Baumwolle zu Zeug verspinnen und weben, das Eisen schmieden; und dann erklärt ihnen etwas, was auf ihre Religion Bezug hat, setzt ihnen auseinander, wie schön die Nächstenliebe sei, lehret die Kinder die Alten zu unterstützen, anstatt sie zu verspotten, den Mann die Frau zu lieben, statt sie zu schmähen, den Nachbar seinen Nachbarn zu verteidigen, anstatt ihn zum Sklaven zu machen, den Gesunden dem Kranken zu Hilfe zu kommen, anstatt ihn zu verlassen, und ihr werdet in einem Augenblick tausende von Konvertiten machen, und ohne es zu wissen, werdet ihr die Befreier von Millionen Sklaven!

Wenn man Khartum verläßt, überschreitet man den Nil und fährt dann an seinem linken Ufer hinauf bis zu dem großen Ort Abu-Gherad, einer Telegraphenstation. Hier verläßt man den Fluß, wendet sich nach OSO. und kommt bis nach Kursi, der nördlich von El-Obeïd gelegenen Hauptstadt von Kordofan. Das Land ist im allgemeinen wenig bevölkert, ausgenommen die Umgebung von Kursi. Der Boden ist flach bis gegen den Nil hin und zeigt dann eine Unzahl von leichten welligen Erhebungen, unter welchen in der Nähe von El-Obeïd auch schon einige Felsenhügel auftreten. Der Boden ist durchaus sandig, und die Pflanzendecke setzt sich fast nur aus stacheligen Akazien zusammen, die an manchen Punkten so hoch sind, daß dem auf dem Kamel Sitzenden in kurzer Zeit Kleider, Hände und Gesicht zerfetzt sind. Die Leute der Umgegend ziehen daher vor, zu Esel zu reisen. Nähert man sich El-Obeïd, so gewahrt man die ersten jener ungeheuren afrikanischen Affenbrotbäume.

El-Obeïd ist eine Stadt von 30—40,000 Einwohnern, mit Lehm- und Strohhäusern; bemerkenswert sind der Palast des Gouverneurs und die katholische Kirche, die ganz von den Priestern und den Missionszöglingen erbaut wurde. Sie ist aus Backsteinen und mit Zink gedeckt und setzt selbst die Muselmänner in Erstaunen, die sogar hineingehen, um sie zu bewundern.

Eine sonderbare und unangenehme Thatsache in dieser Stadt ist der Mangel an Wasser, welches, während es vor 6 oder 7 Jahren sich noch in geringeren Tiefen fand, sich jetzt nur in Brunnen von 20—25 m findet; es gibt nur zwei oder drei gute Brunnen, und das Wasser wird daher auf dem Markt verkauft wie Wein. Die ägyptische Regierung, die aus diesen Ländern hohe Steuern zieht, bemüht sich nicht im geringsten darum, diesem Uebelstand abzuhelfen, so daß in kurzem alles aus dieser Stadt nach besserer Gegend auswandern wird.

Drei Stunden von El-Obeïd entfernt, in südsüdöstlicher Richtung, liegt die katholische Kolonie Malbes; in der Mission erzogene schwarze Mädchen und Jünglinge haben sich dort verheiratet, man hat ihnen ein Stück Land ge-

geben, und so wachsen und gedeihen sie und leben glücklich von ihrer Hände Arbeit, als ein Beispiel dessen, was man an hundert andern Orten thun sollte, um die Afrikaner wirklich glücklich zu machen. Fünf Tagereisen südlich von El-Obeïd sind die Berge von Nuba, von wo die Eroberer des heutigen Nubien herabstiegen. Die Bewohner sind Götzenanbeter, und Missionare haben eine Niederlassung unter ihnen errichtet, wo sie die katholische Lehre predigen. Von El-Obeïd begaben wir uns nach Abu-Harras, einem wasserreichen Ort, wo Herden von Tausenden Stück Vieh getränkt werden, und von da rückten wir in jene aller Brunnen beraubte Region, die zwischen Abu-Harras und Fodschia liegt, vor. Der Boden ist ganz sandig und ansteigend, so daß das Regenwasser sich nicht in den tieferen Schichten desselben ansammelt, sondern den niederen Punkten zufließt. Dennoch fehlt es nicht an Bewohnern; sie tränken sich und ihre Tiere zum Teil mit dem Saft der Gurken und teils mit dem Wasser, das sie während der Regenzeit selbst in Löcher gießen, welche sie senkrecht im Innern jener enormen Bäume, der Affenbrotbäume, anbringen, wovon sich ausgedehnte Wälder bereits in jenen Regionen befinden.

Der Durchzug von Soldaten und Karawanen ist bei der beschränkten Wassermenge den Bewohnern oft geradezu verderblich, so daß sie gezwungen sind, auszuwandern, um zum Leben geeigneteres Land aufzusuchen, und nicht selten kommt es vor, daß die Reisenden müde in einem Dorf ankommen, in welchem sie hoffen, die Nacht zuzubringen und sich zu stärken, und finden es statt dessen verödet. Gazellen, Löwen und Leoparden begegnet man häufig in den Wäldern.

Fodschia ist der Endpunkt der Telegraphenlinie, die der Gouverneur Gordon anlegen ließ. Es ist ein nicht unbedeutender Platz wegen der großen Menge Wassers, die sich dort ansammelt, und weil es der Ausgangspunkt der Straße ist, welche die Wüste von Bajuda quer durchschneidet, und auf welcher man Dongola am Nil in neun Tagereisen erreicht. Wir hielten uns daselbst 14 Tage auf, um von den Reisestrapazen ein wenig auszuruhen. Zur Abwechselung verfolgten wir die Spuren eines Löwen, der in der Nachbarschaft hauste, und Don Giovanni Borghese war so glücklich, eine schöne Löwin zu töten, die sich von Gazellen, die dort in Scharen weiden, nährte, und von Schafen, die sie aus den Herden noch bequemer stahl. Der Boden ist von da bis in die Nähe von El-Fascher sehr wellig, erst 5—6 Meilen von dieser letzteren Stadt, die einmal die Hauptstadt des Reiches von Darfur war, findet man Felsengebirge.

El-Fascher, das alte Tendelti, erhebt sich heute, fast möchte ich sagen aus seinen Ruinen, wenn es nicht richtiger gesagt wäre aus dem nichts, in welches es der Krieg geworfen hatte. Die Aegypter haben daselbst ein großes eignes Quartier mit Thonmauern und Graben ringsherum gebaut, das mit Berggeschützen und Mitrailleusen gespickt ist. Die Stadt ist ganz auf ein Terrain von Flugsand gebaut, auf dem man mühsam geht, und erhebt sich wie aus der Mitte eines großen Grabens, der es umgibt, und in dessen Vertiefung zahlreiche Brunnen mit großen Mengen Wassers sind. Die Luft ist bei solcher Lage während der Regenzeit sehr schlecht.

Es heißt, daß, als Darfur noch ein unabhängiges Reich war, sich jährlich Karawanen von 10,000 Personen bildeten, um nach Darfertit im Süden auf die Menschenjagd zu gehen; heute geschieht dies zwar nicht mehr, aber es ist schmerzlich, sagen zu müssen, daß diese selben Truppen, welche die Zivilisation dahin brachten, die Fur zu Sklaven machten: in El-Fascher selbst und hunderte von Meilen weiter findet man diese Aermsten, die ihren Familien entrissen und zu Lasttieren, zu Tauschware gemacht werden.

Einen hübschen Knaben kann man in El-Fascher für 40—50 Franken haben, während in Gegenden, wo die Sklaverei noch formell existiert, er mindestens 200 und mehr kosten würde.

Verfolgt man den Weg nach Westen, so gelangt man in die zerstörte Stadt Kobé, deren Bewohner in der Zeit ihrer Blüte fast alle aus Dongola gebürtig waren, jener fleißigen und handelsthätigen Stadt, aus der man einzelne Individuen im ganzen Sudan trifft. Die Stadt bestand zwar nur aus Lehmhütten, unterhielt aber einen bedeutenden Handel. Jetzt sind die Häuser alle in Verfall, und es werden kaum 3—4000 Menschen dort sein.

Cab-Cabiah, mehr nach Westen gelegen, war ebenfalls einmal ein wichtiger Mittelpunkt, und zur Zeit unsrer Durchreise im Wiederaufbau begriffen. Die Aegypter haben es zum Hauptort der Provinz gemacht, und eine Garnison dort errichtet, die unter dem Schutz eines schwachen Forts steht. Daselbst hielten wir uns einen Monat auf, um unser Gepäck wieder zu vervollständigen, und uns mit geeigneten Dienern und Kamelen für unsre Lasten zu versehen, da keine Tiere mehr zu mieten waren: wir wurden dabei von dem ägyptischen Gouverneur, der sich als ein begeisterter Freund der Europäer zeigte, kräftig unterstützt.

Inzwischen hatte die Regenzeit begonnen, und mit ihr die Fieber und andre klimatische Krankheiten. Ende Juni machten wir uns wieder auf den Weg, und begaben uns nach Abu-Gherem, an der äußersten Westgrenze des ägyptischen Gebietes. Die Gegend wird immer gebirgiger, das Wasser damit reichlicher, die Vegetation üppiger und der Boden hört auf, sandig zu sein.

Abu-Gherem ist die Grenzstadt im wahren Sinne des Worts. Die einzigen Bewohner sind die Soldaten, die ihre Hütten um die Festung herum gebaut haben, welche als einzigen Schutz einen Graben hat, über den man mit einem Sprung setzt und eine trockene Dornenhecke, die ein Feuerbrand in einem Augenblick zerstören würde. Die Lage ist übrigens gut, denn da die Feste auf dem Hochufer eines kleinen Stromes gelegen ist, so beherrscht sie das gegenüberliegende Gelände.

Von Abu-Gherem führen zwei Wege nach Wadaï; der eine kürzer, weil ziemlich gerade durch Tineat, der andre viel länger, durch das kleine Reich von Tama, das ein ägyptischer Tributärstaat ist. Dieser letztere schien uns sogleich der passendere Weg zu sein, da wir in diesem Ländchen voraussichtlich leichter jemanden finden konnten, der sich in das Nachbarland begäbe, um uns anzumelden und die Erlaubnis zum Eintritt zu erlangen, so daß wir gleich nach der Ankunft in Abu-Gherem uns an den Kommandanten des Ortes wandten, damit er an den König von Tama schriebe, er möge uns jemand zur Begleitung schicken. Wir warteten auf Antwort, bis wir endlich hörten, daß der genannte Kommandant, ein fanatischer Muselmann, hinter unsrem Rücken schrieb, man möge sich nicht mit uns befassen, weil wir Christenhunde seien. Dr. Matteucci ging nun zurück bis nach El-Fascher und wandte sich mittels des Telegraphen an den Generalgouverneur von Sudan, worauf der Befehl kam, den König von Tama zu benachrichtigen, daß, wenn er uns nicht gutwillig aufnähme, Soldaten uns begleiten würden. Diese Drohung brachte eine magische Wirkung hervor, und am Morgen des 1. September kam Hidris, der Sohn des Sultans, unter Trommelschlag an, um sich mit uns ins Einvernehmen zu setzen und in die Hauptstadt zu führen.

Während unsres langen dortigen Aufenthalts benutzte ich jeden Moment, in dem der Himmel wolkenfrei war, um astronomische und meteorologische Beobachtungen zu machen; regnete es, so stellte ich ein Glas auf einen Dreifuß, um den Regen aufzufangen und benetzte dann mit dem Regenwasser das Ozonpapier, das ich die Nacht über an die Luft gelegt hatte, und dachte weiter nicht nach, ob man mich sehen würde, im guten Glauben, daß man im zivilisierten Aegypten die atmosphärischen Erscheinungen und die Himmelskörper erforschen könne, ohne für einen Zauberer gehalten zu werden. Die Elemente hatten sich indessen gegen mich verschworen, und der Regen ließ nach. Verspätung der Regenzeit bedeutet in Afrika Verspätung der Aussaat und damit Teuerung; und wie bei uns, sucht man auch da den Grund in zufälligen Vorkommnissen. Wer anders konnte es nun allerdings bewirkt haben, daß es nicht regnete, wenn nicht ich, der ich mit Sonne und Sternen in Verbindung war? Und so ließ mich eines schönen Morgens der genannte Kommandant kommen und sagte einfach: „Laß regnen, Kapitano," als wenn dies ganz natürlich wäre, trotzdem ich alles aufgeboten hatte, ihm zu beweisen, daß ich nicht größer wie Allah sei, und gutes und schlechtes Wetter zu machen nicht von mir abhänge. Ich hütete mich aber von da an wohl, Beobachtungen zu machen, bei denen mich irgend jemand sehen konnte.

Am Morgen des 5. September endlich, nach einem Aufenthalt von 64 Tagen, machten wir uns wieder auf den Weg, an der Spitze Hidris, Sohn des Sultans von Tama, und nach einer Stunde Wegs betraten wir schon das benachbarte Gebiet. Die Gegend wird fast plötzlich gebirgig und die Vegetation ist üppig, aber bis nach Birrak ist der Anblick des Landes ärmlich wegen der Nähe Aegyptens, von welchem es gründlich ausgesaugt wird. Das Korn war seit zwei Monaten gesät, sehr hoch, aber noch grün, und das Volk, in die äußerste Not versetzt, sammelte und drosch eine ganz kleine Körnerfrucht, welche wild und in Menge in jener Gegend wächst, zerstörte die Ameisennester, um aus ihnen ein bißchen aufgespeicherte Frucht zu entnehmen und machte sogar Jagd auf Heuschrecken, die gebraten eine köstliche Linderung dieser Not schienen.

Ueber Birrak hinaus steigt der Boden langsam an, und die Straße führt dem in starken Windungen fließenden Strome Beta entgegen, den sie wenigstens zwanzigmal überschreitet; dann verliert sie sich in Bergschluchten und dichten Wäldern, durch welche das Reiten auf Kamelen sehr schwierig ist, und die Reise lang und mühsam macht. Das Land besitzt hier eine große Anzahl Dörfer, welche von ausgedehnten Kornfeldern umgeben sind.

In der Hauptstadt Gneri angekommen, wurden wir mit großem Gepränge empfangen. Die Bevölkerung kam uns jubelnd entgegen, unter Flintenschüssen und Hörnerklang sprengten sie uns entgegen. Ein kleines umzäuntes Lager mit sechs für uns, unsre Leute und unsre Tiere bestimmten Hütten war schon errichtet. Zwei Tage nach unsrer Ankunft wurden wir zum König geführt. Er war wie gewöhnlich von uns durch einen Vorhang getrennt, zeigte aber sein Vergnügen, uns zu sehen, dadurch, daß er denselben während der ganzen Zeit, die wir da waren, aufgehoben ließ. Es wurde die Fatha oder das erste Kapitel des Koran recitiert, der Sultan ein wohlerhaltener Sechziger, redete in der Sprache des Landes mit einigen seiner Leute, die zwischen ihm und uns standen, ihm den Rücken zukehrten und uns auf arabisch seine Rede wiederholten. Er erkundigte sich nach unsrem König, unsren Angehörigen, unsren Freunden, nach allen Christen, worauf wir antworteten, daß es allen gut gehe und daß sie ihn verehrten. Sodann wurden wir gefragt, was wir von ihm wollten, worauf wir ihn ersuchten, er möge dem König Jusuf von Wadaï einen Brief von uns zukommen lassen, in welchem wir unsre friedlichen Absichten erklärten, und worin gesagt sei, daß wir Geschenke brächten, und daß wir, keineswegs beabsichtigend ihn zu beleidigen, ihn nur bäten, er möge uns erlauben, ihn in seinem Reiche zu besuchen. Der greise Sultan nahm alsdann unsren Brief, ließ einen in seinem Namen schreiben, in welchem er seinem Nachbar empfahl, uns aufzunehmen, indem er sagte, daß wir keine Türken seien, aber, obwohl Christen, dennoch harmlose Leute, und schickte ihm die beiden Briefe vermittels seines Schwiegersohnes. Nun boten wir dem König einige Geschenke, an welchen er Gefallen zu finden schien, und die er reichlich erwiderte und glücklicherweise nicht mit unnützen Seltenheiten, sondern mit guten schönen Ka-

melen, Ochsen, Kühen, Ziegen, Korn, Butter, Honig und Salz.

Ich sprach von geschriebenen Briefen und von Religion, und glaube deshalb erklären zu müssen, welches die gesprochenen Sprachen, und welches die Religionsbekenntnisse in den durchwanderten Ländern sind. Vom Roten Meer angefangen, haben die Bischariner ihre eigne Sprache, verstehen aber alle arabisch durch den lebhaften Handel mit der Berberei, ebenso ist in Nubien und Kordofan die arabische Sprache die allgemein gebräuchliche. In Darfur hingegen verstehen nur wenige die Sprache des Koran, während die Masse der Eingebornen nur ihre eigne Sprache spricht. Westlich von Darfur sprechen alle das Irenga, und nur sehr wenige verstehen arabisch: in Tama ist das Irenga dialektisch verändert, in Wadaï wird das Wadaïsche gesprochen, aber jeder (?) spricht und versteht arabisch. Dann kommt man in das Land Bulala, woselbst wieder eine andre Sprache gesprochen wird, das Arabische aber immer noch von den meisten verstanden wird. In Baghirmi, in Bornu östlich von Kuka, im Westen von Bornu, in Kano, in Nupe (Nufeh) werden verschiedene Sprachen gesprochen und nur sehr wenige verstehen dort arabisch. Auf dieser ganzen Linie ist die Religion die mohammedanische, die Gebete werden demnach in arabischer Sprache gelehrt, und ist sie dadurch die Schriftsprache, da die auch nur einigermaßen unterrichteten Priester arabisch schreiben lernen. Am Niger, abwärts von Nupe, und an vielen Orten im Innern der genannten Reiche gibt es aber viele götzendienerische Stämme in halbwildem Zustande, die absolut keinen Begriff von einer andern Sprache als ihrer eignen haben.

Tama ist ein kleines, aber hinlänglich bevölkertes Reich, das ganz in den Bergen liegt, welche die höchsten dieses Teiles von Afrika sind. Solange es seine Unabhängigkeit aufrecht erhielt, war es reich an Sklaven und Elfenbein, jetzt sind diese beiden Artikel selten geworden, da als Tributstaat Aegyptens der Sklavenhandel und Verkehr nach außen darin verboten, und das Elfenbein durch ein vor wenigen Jahren gegebenes Gesetz unumschränktes Eigentum der Regierung geworden ist. Eingeschlossen wie es ist zwischen zwei großen Reichen, mit denen es wenig Verbindungen hat, ist der Handel so gut wie null. Das Salz mangelt dort gänzlich, das wenige, welches von Zaghana im Nordosten kommt, wird immer gleich von den Wohlhabenden aufgekauft. Kamele und Ochsen gibt es jedoch reichlich zu den niedrigsten Preisen und von guter Rasse. Das grobe Hemd der Araber dient stets als Kleidung für die Männer, die Weiber bekleiden sich gewöhnlich mit zwei Stücken blauem Baumwollentuch, wovon das eine die Hüften umgürtet, das andre die Schultern bedeckt. Als Waffen haben sie die Lanze und den Wurfspieß, während ein paar doppelläufige Flinten in schlechtem Zustand, ein Vorderladerrevolver und ein paar eiserne Rüstungen sich in der Rüstkammer des Königs befinden. Als musikalische Instrumente haben sie das Tamburin und ein Antilopenhorn, mit welchem sie auf das ermüdendste immer dieselben Töne wiederholen. Die Nahrung besteht wie in Darfur aus Polenta, die nur selten mit aus getrocknetem Fleisch gewonnener Brühe zubereitet ist, öfter aber mit trockenen Kräutern, die gestoßen und gekocht und in Ermangelung des Salzes mit Laugenwasser gewürzt werden. Kleine weiße venezianische Perlen, die man aufgereiht kauft, dienen ihnen als Münze, ebenso europäische Baumwollenstoffe und Madapolam, die ellenweise gemessen werden. Das Volk ist gutmütig, und wie hier überall, ebenso träge wie unterwürfig. Sie knieen vor den Höheren und zum Gruß klatschen sie in die Hände, erst stark und langsam, dann leiser und schneller, „smorzando“ würde es ein Musiker nennen.

Die historische Entwickelung Mexikos.

Von Adolph F. Bandelier.

(Schluß.)

Es ist nicht meine Aufgabe, die Ereignisse der spanischen Eroberung Mexikos zu schildern. Sie war ein Meisterstück klaren Verstandes und eiserner Willenskraft. Was die moralische Seite anbetrifft, die Frage, ob recht oder unrecht, so dürfen wir in den Vereinigten Staaten gegen Cortez keinen Stein aufheben. Die systematische Vernichtung der Indianer hier ist gewiß kein geringeres Verbrechen als die systematische Ueberwältigung derselben in Mexiko! Cortez ahnte den wirklichen Zustand des Landes, und er handelte nach seinen Ahnungen. Er benutzte die Zersplitterung der Stämme, ihre selbständige Regierungsweise, ihre gegenseitige Feindschaft, um von Gruppe zu Gruppe vorzurücken und endlich jenes Raubnest im Innern zu erreichen, dem die andern Landesteile nicht sowohl gehorchten, als daß es ihnen vor demselben bange war. Einmal dort eingeführt, war er seiner Sache sicher. Nicht daß durch Kontrolle der einfachen Stammeinrichtungen er den geringsten Einfluß auf die Umgebungen ausgeübt hätte, nein, die bloße Thatsache, daß er sich ungefährdet in die Mitte des unantastbaren Stammes gewagt, brach das Uebergewicht desselben, und die einst überfallenen und eingeschüchterten Ansiedelungen erhoben wieder ihre Häupter. Cortez war sicher, gute Aufnahme zu finden, im Notfall an den Seeufern selbst. Wäre nach dem furchtbaren Rückzuge vom 1. Juli 1520 aus Mexiko, nach jener unvergeßlichen „Noche triste“, von den spanischen Truppen Cortez allein übriggeblieben, die Eroberung von Mexiko hätte nichtsdestoweniger stattgefunden. Diese Eroberung ist daher nicht sowohl das Werk der Spanier, als dasjenige der Indianer selbst. Aber von spanischem Geiste ist dies Werk geleitet. Als nach einem Widerstand, den kein andrer Indianerstamm Amerikas

europäischen Waffen, vereint mit eingeborner Ueberzahl, je entgegenstellte, das große Indianerdorf Mexiko endlich in Trümmern lag, da standen die Eingebornen vor einer neuen Frage: Von Feindesnot waren sie befreit, das Raubnest im Innern war gebrochen, allein, was sollte mit den Fremdlingen geschehen, welche so mannhaft dazu geholfen? Die eingeborne Bevölkerung befand sich nicht in der Lage, diese Frage handelnd zu beantworten. Diese Fremdlinge, die zuerst als unbegriffene Werkzeuge gedient, sie erschienen nun als Leiter. Sie befahlen, sie forderten, und ihre Befehle, ihre Forderungen gingen darauf hinaus, für alle zerstreuten Stämme einen gemeinsamen Mittelpunkt zu erlangen, eine Nationalität, deren Zentrum außerhalb Mexikos gelegen war. Diese Fremdlinge forderten Abschaffung der Menschenopfer, sie verlangten, daß Stamm mit Stamm sich vertragen sollte wie Glieder eines Geschlechtes, nicht mehr wie Mitglieder bloß einzelner Sippen. Und die Zahl dieser Fremdlinge vermehrte sich zusehends. Jene Grenze der frühern Begriffe, jenes „Wasser des Himmels", es war zur Brücke geworden, auf der sie herüberkamen, stets mehr und mehr; aus einem unbekannten Jenseits. Was sollte das werden?

Allein in nicht geringerer Verlegenheit befanden sich wohl auch die Spanier! Sie hatten ein Land gewonnen, größer an Ausdehnung, mannigfaltiger in Gestaltung als alles, was sie bisher in Amerika gesehen. Dieses Land besaß eine zahlreichere und gesittetere Bevölkerung denn irgend eine andre überseeische spanische Besitzung. Nun da sie sich im Besitze der Gegend befanden, schien die Organisation derselben eine leichte Aufgabe. Allein es ist nichts schwieriger als eine Halbkultur, wie sie den höchststehenden Ureinwohnern Amerikas eigen war, in den Rahmen höherer Zivilisation zu passen. Eine gesellschaftliche Ordnung ohne Staatsverband, eine materielle Thätigkeit ohne Fortschritt, sie sollten plötzlich übergehen in einen Zustand, der von dem ersten durch Jahrtausende mühevoller Entwickelung getrennt war! Zwei Elemente, die sich gegenseitig nicht begriffen und nicht begreifen konnten, sollten fortan ein harmonisches Ganze, ein Neu-Spanien bilden! Die Krone und die Kirche, der Rat für Indien und die Eroberer selbst, sie fanden guten Rat teuer.

Es ist unrichtig, daß Spanien gleich im Anfang Mexiko nur als „gute Beute" behandelt habe. Die Art und Weise, wie die Hilfsmittel des Landes auf das vorteilhafteste für dieses Land und somit für Spanien selbst entwickelt werden könnten, war das erste Ziel. Nur die ersten Eroberer kamen teilweise um zu rauben, die spätere Einwanderung aber kam um zu bauen. Das vorzüglichste Hilfsmittel Mexikos aber war seine Urbevölkerung. Die Frage, ob der Indianer ein Mensch sei oder nicht, war längst entschieden. Allein wie diese Menschen, so fremdartig gestaltet, so unvorbereitet auf die Zukunft, den Anforderungen europäischer Einrichtungen und Ideen anzupassen, ohne ihnen zu schaden, dies war das Problem. Bartolome de las Casas, der unter allen großen Männern jener Zeit die richtigste Ahnung hatte von der Wurzel eingeborner Verhältnisse, verlangte: „Laßt den Indianer völlig unabhängig in seinem ursprünglichen Gemeinwesen bestehen, schließt ihn ab von dem verderblichen Einfluß der Weißen, und überlaßt seine Erziehung ausschließlich der Kirche." Die Eroberer, wie heutzutage die Pioniere, forderten: „Wir haben mit den Einwohnern des Landes gekämpft und gegen sie gekämpft, mit ihnen als Verbündete und als Feinde gelebt, wir kennen sie besser denn die Priester, überlaßt sie daher uns!" Der Franziskaner-Orden schlug einen Mittelweg vor. Cortez handelte für sich! Nach dem gewaltigen Drohbriefe aber, den er im Jahre 1524 an den König von Spanien gerichtet, war Cortez in Mexiko unmöglich geworden, er hatte seine ehrgeizigen Pläne zu früh verraten.

Die spanische Regierung schlug einen klugen Mittelweg ein. Sie durfte die Indianer den Eroberern nicht überlassen, allein ebensowenig der Kirche. Las Casas hatte den gefährlichen Grundsatz aufgestellt, daß alle spanischen Eroberungen in Amerika ungerecht und ungesetzlich seien, denn das Recht einer Regierung werde bestimmt durch die Wahl der Regierten. Und die Kirche hatte zu diesem gewaltigen Ausspruche geschwiegen. Der Guardian eines kleinen Klosters in der Ebene von Cholula hatte die königlichen Beamten in Mexiko exkommuniziert, weil sie die Indianer seiner Nachbarschaft bedrängten, und erklärt: In der Frage der Menschenrechte stehe er als Geistlicher über der Krone. Daher behielt die Regierung die Indianer für sich, d. h. sie ließ die Zersplitterung und Zerfahrenheit des Stammwesens bestehen, ihre eigentümlichen Einrichtungen und Gebräuche, und es ward, was vorher nicht bestanden, ein regelmäßiger Grundbesitz jetzt durch die Krone jedem Dorfe als Gemeindegut zugewiesen. Während die Gerichtsbarkeit den einzelnen Gemeinschaften verblieb, war aber der Vizekönig stets die höchste Instanz. Obschon so der alte Zustand erhalten und die Verwirrung durch das neue Element der weißen Rasse noch vermehrt ward, die sich neben dem Indianer ansiedelte, so ward dennoch auf eine Unifikation hingearbeitet durch Einführung einer gemeinsamen Religion und einer gemeinsamen Sprache. Dies lag der Geistlichkeit ob. Las Casas sowohl als die Franziskaner behielten soweit recht, als die Kirche zur Erzieherin der Eingebornen wurde. Es läßt sich nicht bestreiten, daß bis in das 17. Jahrhundert die Kirche in Mexiko ihre Aufgabe würdig erfüllte. Man vergleiche die Proben der Kunstfertigkeit aus jenen Zeiten mit den Ueberresten des Altertums. Wir treffen schon auf Skulpturen, die mit dem sogenannten Kalenderstein, auf Gemälde, die mit den bunten Ungeheuern älterer Malwerke keine Gemeinschaft mehr haben. Der Indianer lernte das Eisen kennen, bearbeiten und verwenden. Er zog europäischen Weizen, europäische Gerste. Er lernte Kalk und Ziegel brennen, die Töpferkunst erlangte eine

Entwickelung, die sie vorher nie besaß, denn die Indianer kannten nicht die Glasur. Und vor allem lernte er **lesen, schreiben und rechnen**. Aus den Schulen von St. Peter und Paul, von S. Gregorio in Mexiko sind indianische Dichter hervorgegangen, wie Antonio Valeriano, Geschichtschreiber wie Diego Durán, Fernando de Alvarado, Tezozomoc, Juan Bautista Pomar, Cristóbal del Castillo, Diego Menny Camargo, Fernando de Alba Ixtlilxochitl. Nicht nur spanisch schrieb der Indianer, nein, auch seine eigenen Idiome mit europäischen Lettern. Jene Mönche des 16. und 17. Jahrhunderts, die Franziskaner Valencia, Motoliniá, Sahagun, Olmos, Molina, die Jesuiten Pobar und Acosta, sie haben uns nicht nur die Kunde indianischen Altertums, sondern zum großen Teil auch die Kenntnis der indianischen Sprachen erhalten. Es war eine große Zeit in Mexiko, dieses erste Jahrhundert nach der Eroberung. Neben der langsamen sichern Entfaltung der Ureinwohner strömte eine spanische Einwanderung ins Land, Städte, wie die jetzige Hauptstadt, die Stadt Puebla, Veracruz u. a. blühten auf. Puebla stieg von seinem Gründungsjahre 1531, mit 33 spanischen Familien, bis in die Mitte des 17. Jahrhunderts auf 80,000 Seelen. Handel und Industrie gediehen, ein regelmäßiger Verkehr bestand mit China und Japan, spanische Geschwader erreichten der Westküste entlang das Gestade von Oregon, spanische Expeditionen eroberten Neumexiko und drangen vor bis nach Kansas. Im Jahre 1538 schon wurde in Mexiko das erste Buch gedruckt. Fünfzehn Jahre später bestand die Universität, in welcher 1576 die Sektion eines Indianers behufs Bestimmung des Charakters einer damals wütenden Epidemie öffentlich vollzogen wurde. Mit der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts aber tritt ein merkwürdiger Stillstand ein. Don Juan de Palafoxy Mendoza, der neunte Bischof von Puebla, ist wohl die letzte große Erscheinung aus der einzigen Blütezeit des Landes. Nach ihm ward es still, unheimlich still in Mexiko. Es war die Ruhe des stagnierenden, daher fauligen Gewässers.

Spanien hatte einen Machtumfang gewonnen, den es nicht zu ertragen vermochte. In seinem eigenen Innern erstarrend, bildete es mit den ungeheuern Kolonien einen trägen Riesenleib. Letzteren war das Mutterland kein geistiges Zentrum, keine materielle Stütze, dieses Mutterland zehrte im Gegenteil von den Kolonien nicht nur in Gold und Silber, sondern in jeder Hinsicht. Um die Vorteile, welche das spanische Amerika bot, zu sichern, wurden die überseeischen Besitzungen durch Spanien ganz **von der äußern Welt abgeschlossen**. Wird aber ein Land systematisch getrennt von allem Verkehr mit andern Ländern und Menschen, so bleiben seine Bewohner zurück in Kenntnis, in Thätigkeit. Die materielle, wie die geistige Spannkraft erlahmt, wird träge, das Volk verfault. So geschah es auch in Mexiko. Jede Aspiration war durch Vereinzelung abgeschnitten, der Mexikaner konnte sich nicht entfalten, die Kirche versumpfte, und mit ihr sank auch der Indianer. Wo keine Thätigkeit herrscht, ist Mißvergnügen, brütet Zwietracht. Stagnierende Gewässer sind still, allein stille Wasser brüten Gift. Es hatten sich im Laufe der Zeit noch zwei Elemente gebildet, von denen jedes seine Berechtigung besaß. Aus der Vermischung der Indianer und Weißen waren die Mischlinge entstanden, aus den Kindern weißer Eingewanderter die Kreolen. Erstere besaßen die guten und bösen Eigenschaften beider Eltern. Sie waren thatkräftiger, hellsehender als die Indianer, zäher, ausdauernder als die Weißen. Allein man verweigerte ihnen beharrlich die äußere Lebensstellung, zu der sie berechtigt waren. Die Kreolen sahen sich ebenfalls stets zurückgesetzt in allen öffentlichen Aemtern, die man den Spaniern vorbehielt, und in ein Leben demoralisierender Indolenz versenkt. Der Indianer, in seinen eigenen Kreisen lebend, fühlte wenig von den allgemeinen Zuständen, unter dem Schirm gemeinsamer Religion und einer offiziellen Nationalsprache war er beinahe in die Zeiten vor der Eroberung zurückgekehrt.

Die Kreolen allein oder vereint mit den Mestizen, waren numerisch zu schwach, um mit Erfolg ihre Unzufriedenheit über diese Zustände zu äußern. Die Indianer allein besaßen zu wenig Zusammenhang. Dies hatte in den Jahren 1780—83 der furchtbare Aufstand, den José Gabriel Condorcanqui oder Pupac-Amaré im südlichen Peru hervorrief, bewiesen. Als nun aber auch unter der Geistlichkeit das Mißvergnügen gegen die ungerechte und selbstsüchtige Handlungsweise Spaniens laut wurde, da war der Schritt auch leicht, die Indianer zum Aufstande zu bewegen, und diesen Ausbruch durch Kreolen und Mestizen führen zu lassen.

Im Jahre 1810 erhob der Priester Hidalgo zu Dolores das Panier der Jungfrau von Guadalupe als Fahne des Aufruhrs, und der sogenannte Unabhängigkeitskrieg hatte in Mexiko begonnen. Ganz verschieden von den gleichzeitigen Ereignissen in Südamerika begann diese Empörung als ein **Rassenkampf** und die zahlreichen Nachfolger des kühnen Dorfpfarrers schlugen im Anfange alles tot, was weißes Blut in sich hatte. Nach und nach drehte sich die Wut der Menge gegen die Spanier allein, und die Kreolen erlangten die Leitung des Aufstandes. Es ist eine sonderbare Thatsache, daß die elfjährige Empörung eine fast ununterbrochene Kette spanischer Siege bildete. Nach dem letzten derselben war der letzte Sieger aber auch beinahe der letzte spanische Soldat, und es ward daher für Augustin Yturbide ein Leichtes, den Rest aus dem Lande zu jagen und Mexiko im Jahre 1821 zu befreien.

Frei und gleich, d. h. völlig entfesselt, standen nun die heterogenen Elemente der Bevölkerung einander gegenüber. Der Indianer mißtraute dem Mestizen und haßte den Weißen. Der Mestize verachtete den Indianer und mißtraute dem Kreolen. Der Kreole haßte und fürchtete beide.

Unter den Indianern selbst trat die ursprüngliche Zersplitterung wieder hervor. Man brauchte sich ja nicht mehr zu scheuen, man war frei und gleich, wie vor der Eroberung. Alle Elemente zur grausigsten Anarchie waren gegeben, die Furcht vor der Rückkehr der Spanier allein hielt zurück. Einige helle Köpfe benutzten diesen Aufschub zu einer notdürftigen Organisation des Landes nach dem schlecht verstandenen Muster der Vereinigten Staaten. In der Mitte dieser Konfusion stand fest nur die Kirche. Sie mahnte zur Einigkeit, allein selbst auch ihre Autorität war erschüttert. Unter dem Mantel der Freiheit waren auch die schlimmsten Aeußerungen der schlimmsten Zeiten der französischen Revolution unter die Massen gedrungen und dort noch gebührend mißverstanden worden. Ferner durfte die Kirche auch nicht zu laut den Frieden predigen, denn sie selbst hatte ja das Panier des Aufruhrs erhoben, die Losung zum Blutvergießen gegeben. Endlich bestand noch ein gewichtiger Grund. Mexiko war verarmt. Trägheit, systematische Ausbeutung und der Krieg, sie hatten das Land und Volk seiner Mittel beraubt. Die Kirche dagegen war reich, außerordentlich reich. Ihre Würdenträger waren nicht mehr die darbenden, betenden, arbeitenden Helden des 16. Jahrhunderts. Die Schätze der Kirche sollten helfen und, wie stets, ging man in den Forderungen an dieselbe zu weit. So ward, teils aus Selbsterhaltungstrieb, teils aus eigener Kurzsichtigkeit, die Kirche zur politischen Parteigängerin in Mexiko, und „hie Ordnung", „hie Freiheit" wurde zum Feldgeschrei mit zahllosen Variationen. Es entstand jener furchtbare Zustand, den Mexiko 50 Jahre lang ertrug, worin unter dem Mantel der Politik jede Privatrache, jeder alte Stammeshaß, jede Dorffehde befriedigt wurde, man im Namen der Freiheit raubte, im Namen der Ordnung stahl, wo zuzeiten kein Privatleben, kein Besitz sicher waren vor den Exzessen der einen oder den Repressalien der andern. Nicht nur jagte eine Revolution die andre, nein, zwei, drei „Pronunciamientos" grassierten zur gleichen Zeit. Während General X. in Mexiko Präsident spielte, regierte Alvarez unumschränkt seine Indianer im Staate Guerrero, traten die Indianer Yukatans förmlich in ihr altes Heidentum zurück. Die Kirche verlor ihre Schätze, die sie zu engherzig gehütet, allein sie frommten nicht dem Volke, denn einer jagte sie dem andern ab, um sie verspielen und verprassen zu können.

Die Guten im Lande waren unvermögend, dem Jammer zu steuern, sie wurden die Stillen im Lande und zogen sich zurück, oft den Wissenschaften lebend. Und es hat viele solche Gute gegeben in den schlimmsten schwersten Zeiten. Ich will keine jetzt lebenden Personen erwähnen; unter den Toten, die Mexiko und die Menschheit hoch zu ehren hätte, nenne ich nur Nikolas Bravo, Lukas Alaman, José F. Ramirez, Manuel Almonte, Manuel Orozco y Berra. Die Zersetzung folgte notwendig aus dieser Lockerung. Texas fiel ab, wie eine überschwere Frucht vom faulenden Aste. Aber weder dieser Verlust noch die Amerikanische Invasion der Jahre 1845—1846 übten merklichen Einfluß aus. Sie gelang vorzüglich infolge der gänzlichen Zerrüttung Mexikos. Die Feldzüge unterbrachen nicht einmal die bürgerlichen Wirren, und nach dem Abzuge der Nordamerikanischen Truppen ging es so schlimm zu wie je vorher.

Inmitten dieser traurigen Zustände war dennoch ein Keim gelegt worden, der gute Früchte zu bringen bestimmt war. Die einfache Thatsache, daß jede Empörung, wenn sie gelang, mit dem Besitze der Hauptstadt endigte, erzeugte in den Gemütern der Masse, d. h. der Indianer, ein dumpfes Gefühl zusammenhängender Nationalität. Die Bürgerkriege nahmen in spätern Zeiten einen allgemeinern Charakter an, und dadurch wurden die Maßregeln, welche eine jeweilige Regierung ergriff, mehr oder minder im ganzen Lande verspürt, und der Gedanke eines Gesetzes, so oft man sich auch gegen dasselbe auflehnte, drang es dennoch wie ein stilles Gewissen in alle Schichten der Bevölkerung. Diesem Gedanken entsprang ein andrer, nämlich: durch gesetzliche Reformen eine Besserung anzustreben, indem man den Status der indianischen Bevölkerung durchgreifend abändere. Dies geschah im Jahre 1857, durch Abschaffung des kommunalen Grundbesitzes. Allgemeine Einführung des Privatgrundeigentums unter den Indianern war der wichtigste Schritt, der einzige bedeutende, im Grund der einzige wirkliche Fortschritt, den Mexiko seit seiner Unabhängigkeit gethan. Allein die Entkräftung war so groß, daß selbst diese heilsame Maßregel nicht unmittelbar wirken konnte. Es bedurfte einer großen Erschütterung der Indianer selbst, um letztere zu wecken und sie zu selbständigem Eingreifen in die Geschicke des ganzen Landes zu veranlassen. Diese Erschütterung kam durch die französische Intervention.

Es ist noch viel zu früh, die Einzelheiten der Geschichte dieser Intervention auch nur beurteilen zu wollen. Allein eine Thatsache steht unzweifelhaft fest: Die Intervention und die Einführung einer Monarchie in Mexiko, gegründet, wie man sich geträumt, auf die Sympathien der indianischen Bevölkerung, konnten beide nie gelingen. Der Indianer hat nie, zu keinen Zeiten, in seinem Urzustande eine Monarchie gekannt, unter fremder Herrschaft hatte er dieselbe unbestimmt erfahren, das Joch derselben hatte er abgeschüttelt. Monarchie und Fremdherrschaft waren ihm gleichbedeutend und gegen letztere lehnte er sich auf. Zugleich hatte der Indianer seit der Eroberung manches gelernt und nicht mehr als vereinzelte Stämme, sondern als Rasse trat er den Fremden gegenüber. Der Krieg gegen Maximilian war ein Rassenkrieg. Eine Rasse aber, die um ein bestimmtes Territorium kämpft, wird zum Volke, und der Rassensieg, den die Katastrophe zu Querétaro proklamierte, ward zum Volkssiege. Aus ihm hervor ging, zum erstenmal in der Geschichte, eine mexikanische Nationalität und mit ihrer Gründung begann eine neue bessere Wendung

in den Geschicken des Landes, eine allmähliche Rückkehr zum innern Frieden, ein stiller, fast schüchterner Fortschritt.

Sollen die Vereinigten Staaten diesen Fortschritt ungestüm beschleunigen wollen, indem sie, gestützt auf ihr materielles und geistiges Uebergewicht eingreifen in die Zukunft? Nein! Ein solches Gebaren würde sich, selbst an dem mächtigen Riesen des Nordens, furchtbar rächen, denn ein Volk, das der Außenwelt einmal als Einheit gegenübersteht, läßt sich auch von der gewaltigsten Uebermacht nicht ungestraft fremde Sprache, fremde Sitten, fremden Glauben aufzwingen. Können die Vereinigten Staaten hoffen, durch friedliche Einwanderung im Laufe der Zeit eine solche Aenderung hervorzurufen, daß ein ruhiger Besitz des Landes ihnen daraus entsprießt? Nein! Hier tritt den Gelüsten des Menschen die Natur entgegen, und diese Natur, die schon den eingewanderten Fremden nach einiger Zeit zu modifizieren beginnt, formt aus der zweiten Generation mit Hilfe der Landesgeschichte stets wieder Mexikaner.

Möge daher die große nordische Republik sich begnügen, den bescheidenen Fortschritt ihrer südlichen Schwester auf jede mögliche legitime Weise zu ihrem eigenen Besten zu verwenden, möge sie diesen Fortschritt durch eigenes Beispiel fördern, allein möge sie nicht unberufen den Gang eines Volkes stören, in dessen historischer Entwickelung endlich ein Hoffnungsstern aufgegangen ist!

Anthropogeographie.[1]

Eine Selbstanzeige von Friedrich Ratzel.

Die Geschichte der Wissenschaften lehrt, daß in der Erforschung gewisser Erscheinungen, denen wegen beirrender Verschlingung und Verworrenheit der von den Ursachen zu den Wirkungen führenden Fäden schwer beizukommen ist, leicht Zustände von Versumpfung entstehen, welche sich nach außen hin hauptsächlich dadurch charakterisieren, daß man über jene Probleme um so mehr spricht, je weniger man Lust hat, ihnen näher zu treten, und daß man mit besonderer Vorliebe in akademischer Weise die Methoden der Forschung erwägt und Programme entwirft, nach denen dieselben wohl anzuwenden wären. Man wird dadurch an Leute erinnert, die bei niedriger Temperatur baden möchten und sich zitternd am Rande des Wassers umhertreiben, in das sie nicht unterzutauchen wagen, während sie sich über die Vorteile der langsamen Abkühlung unterhalten. In allen jenen Wissenschaften, die die Naturbedingtheit menschlichen Thuns und Leidens in ihrem Gesichtskreis haben, befindet sich seit Jahrzehnten in solchem Zustande die Erforschung der Gesetze dieser Bedingtheit; und da es seit Karl Ritter die Geographie ist, welche mit Recht diese Aufgabe für sich in Anspruch nimmt, hat sie auch am meisten unter dieser Stagnation gelitten. Karl Ritter hatte schon in den früheren Bänden seiner Erdkunde, in klarster, bestimmtester Weise aber in seinem akademischen Vortrage „Ueber das historische Element in den geographischen Wissenschaften" (1833) die Aufgaben dieser Forschungen bestimmt. Er führte darin des näheren aus, wie man einen wichtigen Teil der geographischen Wissenschaften zu erblicken habe in der Erkenntnis „der Bedingungen dieser Räume (der Erde) auf die leblose Welt, wie auf die lebenden Organismen überhaupt und auf die geistig zu steigernde Entwickelung und Entfaltung menschlicher Individuen und Völker, ja des ganzen Menschengeschlechtes". Er selbst hat sein redlich Teil zur Erkenntnis dieser Bedingungen beigetragen in der Arbeit seines Lebens, jener klassischen „Erdkunde im Verhältnis zur Natur und zur Geschichte des Menschen", welche wohl im Titel schon die Erstrebung jenes hohen Zieles verheißt, aber unter der Fülle des zum ersten Male hier zu sammelnden und zu ordnenden Stoffes nur in der Grundidee dasselbe festhalten, seine Erreichung für jeden einzelnen Fall aber nicht ermöglichen konnte. Vortreffliche Schüler und Nachfolger, an ihrer Spitze Ernst Kapp, dessen „Philosophische Erdkunde" (in der zweiten Ausgabe als „Allgemeine Erdkunde" erscheinend) eine tiefgedachte, von überragendem, philosophischem Standpunkte aus gewonnene Ueberſicht der Naturbedingtheit des Geschichtsverlaufes in den größten Zügen entrollt, haben den Wert, die Bedeutung dieses Grundgedankens wohl erkannt; sie sind manchmal auch wie J. G. Kohl, Kriegk, C. F. Neumann, Kutzen u. a. zu einzelnen Anwendungen übergegangen und vorzüglich wurden sie nicht müde, den vergeistigenden Einfluß desselben auf den toten, trägen Stoff der Geographie zu rühmen. Aber es ist seltsam, wie vereinzelt, wie zufällig ihr Bemühen blieb, wie es so gar wenig die Wissenschaft der Geographie im ganzen förderte, wie vielmehr die Geschichtschreibung in der Richtung auf Beachtung und Schilderung des Schauplatzes ihrer Begebenheiten und die Schule durch Vergeistigung des öden Lern- und Lehrstoffes der Wörter- und Zahlengeographie Gewinn daraus zogen. Nichts ist bezeichnender für diese Stagnation als jene geistvollen Aufsätze, in welchen O. Peschel in den Spalten dieser Zeitschrift, seit 1859, kritisch die sogenannten „Ritterschen Ideen" zerlegte, um nachzuweisen, daß mit der „Unberechenbarkeit des vielseitigen Menschengemütes" das Bestreben der Vergleichenden Erdkunde K. Ritters nach Auffindung von Gesetzen der Naturbedingtheit des Menschen und der Völker schwer vereinbar sei und daß die Vergleichende Erdkunde nicht in dem Vergleich der „geschichtlichen Bestimmung" der Erdstellen, sondern in dem Aufsuchen „der Uebergänge von irgend einer anfänglichen Form" in die Mannigfaltigkeit derselben zu er-

[1] Anthropogeographie oder Grundzüge der Anwendung der Erdkunde auf die Geschichte. Von Dr. Friedrich Ratzel, Professor an der technischen Hochschule in München. Stuttgart. Verlag von J. Engelhorn. 1882. XVIII. 506 S.

kennen sei. Wer heute die Aufsätze wieder liest, wie sie das „Ausland" z. B. in 1859 Nr. 33, 1867 Nr. 36 und besonders Nr. 39, 1869 Nr. 9 und 39 brachte, wird sich nicht verhehlen, daß er einem Geiste von imponierender Schärfe und Feinheit, von einer bewundernswerten Vielseitigkeit und einer bestechend schönen Darstellung gegenüberstehe, daß aber dieser Opponent der Aufgabe, welche Ritter gestellt, ebensowenig auf den Grund gehe, wie diejenigen, welche Peschel bekämpft. Wir heben einen Satz heraus, der wohl am besten zeigt, wie Peschel eigentlich von der Lösung der Aufgabe nicht weniger weit entfernt ist als jene nicht entschieden genug an dieselben herantretenden Nachfolger K. Ritters. „Dort stand und steht, sagt er von Griechenland, die Wiege seefahrender Völker, wie die Sieger bei Salamis waren, dort an dem Hellespont könnte die Hauptstadt des Morgenlandes liegen, an der nämlichen Stelle, wo Byzanz lag, und wo heute Konstantinopel liegt und die türkische Flotte vermodert. Die Natur ist noch immer so gefügig wie ehemals, aber die Inhaber jener Länder sind andre geworden. Der Einfluß örtlicher Ursachen ist daher nur ein negativer . . . Die physikalischen Eigenschaften der einzelnen Länder bieten verschiedene mögliche Entwickelungen dar; daß sich aber davon das eine oder das andre wirklich erfülle, gehört zu den historischen Verdiensten jeder Nation. Der Gang der Geschichte bleibt nur in allgemeinen Zügen an die physikalischen Gesetze der Erdenräume geknüpft" (Ausland 1859 Nr. 33). Hier ist, wie in fast allen Darstellungen der Naturbedingtheit der griechischen Geschichte, gerade das allerwesentlichste Element derselben, nämlich die nach Asien hin neigende, nach dem Ostufer des Mittelmeeres vermittelnde Lage Griechenlands übersehen, welche der hellenischen Geschichte einen asiatisch-europäischen Grundzug aufprägt, der gerade wegen seiner tiefen Begründetheit unter allen Zuständen der Blüte und des Verfalles als der durchlaufende Faden hervortritt, an welchen ebensowohl der Argonautenzug als der trojanische Krieg, die Schlacht bei Salamis so gut wie die mesopotamischen und ägyptischen Kultureinflüsse, das oströmische Kaisertum wie die Türkenherrschaft sich anreihen. Das Element von Schwäche, das sie enthält, wird vergrößert durch die jede große Aktion zersplitternde, jede machtvolle Kräfteansammlung hemmende mannigfaltige Bodengestalt Griechenlands, durch seine peninsulare, insulare und gebirgige Zerstreuung und Zerklüftung. Diese Lage und diese Bodengestalt sind die von der Natur gegebenen Grundlagen und zugleich der beschränkende Rahmen der griechischen Geschichte, und nur vorübergehende Bedeutung haben im Vergleich zu ihr die natürlichen Begünstigungen der Seefahrt, das herrliche Klima und ähnliches. Wenn Peschel in dem angeführten Aufsatze weiter sagt: „So verherrlicht sich das Genie der Völker, wenn es physikalische Hemmnisse überwältigt," so darf man sagen, daß selbst in der Zeit seiner höchsten Blüte das Griechenvolk, als eben sein Genie sich am höchsten verherrlichte, diese beiden Grundgegebenheiten seines geschichtlichen Schauplatzes nie zu überwinden vermochte.

Dies Beispiel scheint anzuzeigen, daß zu einer fruchtbaren Behandlung des großen Problems in erster Linie die Sonderung der Elemente gehört, aus denen sich das zusammensetzt, was den sogen. Naturwirkungen in der Geschichte zu Grunde liegt. Und diese Sonderung scheint sich dann sofort darin fruchtbar zu erweisen, daß eine lange Reihe von Aufgaben als der geographischen Behandlung nicht zugänglich ausgeschieden und der Physiologie bezw. Psychologie des Menschen zugewiesen wird. Es sind dies nämlich jene Wirkungen, welche das körperliche Wesen oder den Zustand des Menschen modifizieren, während uns dann als die eigentlichen geographischen oder besser anthropogeographischen Probleme jene überbleiben, welche wir als „Wirkungen auf die Handlungen oder die Bethätigung der Menschen" erkennen. Wir würden jene auch als statische, diese als mechanische Gruppe auffassen können. Die letzteren stellen die unmittelbaren Naturbedingungen der Geschichte dar, wobei aber keineswegs ausgeschlossen ist, daß auch diese mittelbar geschichtlich zu wirken vermögen, sobald Aenderungen des Zustandes der Menschen, sei es des körperlichen oder geistigen, geschichtlich werden, indem sie sich auf ganze Völker ausbreiten oder auch durch das Medium einzelner oder bestimmter Volksgruppen geschichtliches Geschehen bestimmen helfen.

In diesem Bestreben, alle diese Naturwirkungen, die in bunter Zusammenfassung sich selbst gegenseitig verdunkelten, auseinander zu halten, sind wir dann zu folgender Anordnung gelangt:

A. Wirkungen vom Willen unabhängig auf den Zustand des Menschen (Statische Gruppe).
   a) Wirkungen auf den Körper oder physiologische Wirkungen. (Beispiel: Die erschlaffende Wirkung der Tropenhitze.)
   b) Wirkungen auf die Seele oder physiologische Wirkungen. (B.: Die Aberglauben erzeugende Wirkung erschreckender Naturerscheinungen.)

B. Wirkungen auf die Willenshandlungen des Menschen (Mechanische Gruppe).
   a) Wirkungen, deren Ergebnis ein Geschehen. (B.: Aufhaltung einer Völkerwanderung durch einen Gebirgszug.)
      1) Handlungen hervorrufend (Impulsiv. B.: Sehnsucht der Nordländer nach dem reichen Süden).
      2) Handlungen bestimmend (Direktiv. B.: Wegfindung zum Meere in einem Stromthal).
      3) Handlungen beschränkend (B.: Mangel des für höhere Kulturentwickelung nötigen Raumes auf einer ozeanischen Insel).
   b) Wirkungen, deren Ergebnis ein Zustand. (B.: Bereicherung des Geistes im Kampf mit der Natur.)

1) Das Ergebnis ist ein Zustand des Einzelnen: Ethnographische Wirkungen. (B.: Kleidung der Hyperboreer in Felle.)
2) Das Ergebnis ist ein Zustand der Gesellschaft: Soziale und Politische Wirkungen. (B.: Zersplitterung der Wüstenbewohner.)

Nur was unter B. zusammengefaßt ist, gehört dem Forschungsgebiete der Geographie, welche die Summe dieser Naturwirkungen auf die Willenshandlungen des Menschen zu einem Wissenschaftszweige zusammenfaßt, der nach Ausgang, Ziel und Methode nächstverwandt ist, derjenigen der Pflanzen- und Tiergeographie, und welchen wir demgemäß als **Anthropogeographie** bezeichnet haben.

Aber dieser Wissenschaftszweig ist in demselben Maße tiefer und umfassender, als die Menschheit mehr Seiten, sowie schwierigere und folgenreichere Probleme unsrer Forschung darbietet. Zwar begnügen sich auch Tier- und Pflanzengeographie keineswegs mehr damit, nur die Grenzlinien zu ziehen, innerhalb deren gewisse Familien, Gattungen, Arten gefunden werden, sondern sie machen es sich in steigendem Maße zur Aufgabe, die Geschichte und die natürliche Begründung dieser Grenzen, das Woher? und Warum? derselben zu erforschen; auch ist die Verbreitung nach den Höhen und Tiefen der Erde, die Abhängigkeit von Klima, Boden u. a. äußeren Bedingungen, der Einfluß künstlicher Faktoren im Falle der Haustiere und Kulturpflanzen, endlich die Statistik der Tier- und Pflanzenarten in steigendem Maße in den Forschungsbereich dieser Wissenschaftszweige gezogen worden. Aber die Menschheit ist einmal zahlreicher und in wechselnderen Formen des Einzel- oder Zusammenlebens auf der Erde zu finden, so daß allein schon ihre Dichtigkeit, ihr mehr oder minder ständiges Wohnen, das Aneinandergrenzen, Verschieben, Durchsetzen der Völker, kurz die ganze Bevölkerungsstatistik, Art, Größe, Zahl und Lage ihrer Wohnstätten eine Fülle neuer Probleme bieten. Sie ist ferner vielseitiger beweglich als alle andern Organismen, so daß wir auch eine Fülle von Land- und Seewegen zu betrachten haben, die ein dichtes Netz um die Erde schlingen. Dann bietet die Geschichte ihrer Ausbreitung über die Erde und ihrer Heimischmachung auf derselben, sei es durch Völkerwanderungen, Handelszüge oder Forschungsexpeditionen, einen wichtigen, wesentlich geographischen Teil der allgemeinen Geschichte. Wie folgenreich ist ferner die Thatsache, daß sie durch dauernde Werke die Erde samt ihren Gewässern, Klima und Pflanzendecke verändert bezw. bereichert, die eigene Beweglichkeit gewissen Pflanzen und Tieren mitteilt, die sie bewußt oder unbewußt über die ganze Erde hinführt, kurz in eingreifendster Weise das Antlitz der Erde verändert! Pflanzen und Tiere erfahren vielfältige Beeinflussungen durch die Gesamtheit der geographischen Verhältnisse an der Erdoberfläche, die der Körper des Menschen in demselben oder vielleicht höherem Maße erleidet; aber beim Menschen kommt das für äußere Eindrücke im höchsten Grade empfindliche Organ des Geistes hinzu, durch welches alle Erscheinungen der Natur in bald derb auffälliger, bald geheimnisvoll feiner Weise auf sein Wesen und seine Handlungen wirken, und zum Teil in denselben sich spiegeln. Ist es nötig, zu sagen, daß Religion, Wissenschaft, Dichtung zu einem großen Teile solche zurückgeworfene Spiegelungen der Natur im Geiste des Menschen sind? Die Erforschung dieser Wirkungen ist eines der größten Probleme der Anthropogeographie, die hier selbst mit der Psychologie sich berührt. Aber endlich bleibt die Untersuchung jener Einflüsse, welche der ganze Komplex äußerer Daseinsbedingungen auf den Verlauf der geschichtlichen Entwickelung der Menschheit übt und stets geübt hat, und deren längst anerkannte Wichtigkeit der Geographie schon früh die Aufgabe zuweisen ließ, erste Hilfswissenschaft der Geschichte zu sein. Ist dies nicht eine fast erschreckende Fülle von Erscheinungen und Problemen? Man kann angesichts solchen Reichtums der menschlichen Elemente in der Erdkunde kaum über die Versuche erstaunen, aus ihr eine ausschließlich anthropologische oder, wie man zu sagen pflegt, historische Wissenschaft zu machen, wie wenig gerechtfertigt dieselben auch in Wirklichkeit sich immer erweisen mögen.

Nachdem wir so durch Aussonderung des eine klare methodische Behandlung Störenden jenes Gebiet abgegrenzt haben, welches der Geographie in ihrer Anwendung auf die Geschichte der Menschheit zuzuweisen ist, durften wir dazu schreiten, die verschiedenen Gruppen von Naturbedingungen ins Auge zu fassen, wobei sich folgende natürliche Sonderung und Anordnung ergab: 1) Lage und Gestalt der Wohnsitze des Menschen: a) Kontinente, Inseln, Halbinseln; b) Länder und ihre Grenzen; c) Verteilung der Wohnstätten. 2) Raumverhältnisse. 3) Oberflächengestalt; a) Die Unebenheiten der Erdoberfläche; b) Ebenen, Steppen, Wüsten. 4) Die Küsten. 5) Die geschichtliche Bedeutung des Flüssigen; a) Meer und Seen; b) Flüsse und Sümpfe. 6) Das Klima. 7) Pflanzen und Tierwelt. 8) Natur und Geist.[1] Das Gesamter-

[1] Als Beispiel der Art und Weise, wie diese Gegenstände im einzelnen behandelt wurden, sei es gestattet, hier das ausführlichere Inhaltsverzeichnis des Abschnittes „Raumverhältnisse“ hier beizufügen: Eindringliche Betonung der Raumverhältnisse ist eine der ersten Notwendigkeiten der Erdkunde. Wichtigkeit der Vergleichung derselben. Einfluß der Raumverhältnisse, unter denen sie sich entwickelten, auf Römer und Germanen. **Beziehungen zwischen Größe und Macht der Reiche.** Große Ausbreitung der Reiche führt nicht notwendig zum Zerfall derselben. Verschiedene Grade und Ursachen von Raumbeherrschung. Unverkennbare Tendenz zur Einführung immer größerer Räume in die geschichtliche Aktion und zur Bildung räumlich größerer Nationen. Kleine und kleinste Räume. **Räumliche Bedingungen des politischen Gleichgewichts,** welche jener raumerweiternden Tendenz nicht dauernd entgegenzuwirken scheinen. Rückwirkung Nordamerikas auf Europa. **Kontinentaler Typus der Geschichte.** Kontinentale

gebnis dieser Betrachtungen aber faßten wir in einem Schlußkapitel dahin zusammen, daß in geographischer Auffassung der Menschheit die Stelle unter den flüssigen und daher beweglichen Bestandteilen der Erde anzuweisen sei. Starres und Flüssiges umfaßt alles, was einer allgemeinen Betrachtung der Erdoberfläche entgegentritt und die Menschheit ist, wie alles Lebendige, an das Flüssige geknüpft, wenn sie auch einer Gruppe der Lebewelt angehört, die dem beständigen Leben im flüssigen Element entsagt hat. Zwiefach ist die Beweglichkeit des Menschen, denn sie bezeugt sich einmal in innerer Vermehrung oder Massenwachstum, und dann im Ortswechsel. Die Geschichte aber ist Bewegung, und Sache der Geographie ist es daher, die fördernden oder hemmenden Momente zu finden, zu bezeichnen, zu ermessen, welche diese Bewegung in Umriß, Raum- und Höhenverhältnissen, in Verteilung des Festen und Flüssigen des Klimas und des organischen Lebens an der Erdoberfläche bestimmen. Alles Flüssige strebt nach Vermengung, Vereinigung, und so ist auch die Einheit des Menschengeschlechtes im anthropologischen und ethnographischen Sinn das letzte Ziel seiner Geschichte. Diese Einheit aber ist nichts als Wiedervereinigung der durch Spielartbildung unter dem begünstigenden Einfluß der geographischen Sonderung entstandenen Gruppen der Menschheit. Dieses Spiel von Sonderung und Vereinigung zu erkennen, betreten wir den Boden der Migrations- oder Absonderungstheorie Moritz Wagners, welche in den natürlichen Hemmungsursachen der Beweglichkeit der Organismen die Anlässe zu Neubildungen erblickt und so zu dem die ganze Schöpfung beherrschenden Gesetz der Artbildung durch Absonderung gelangt. Angewandt auf die Menschheit läßt dieses Gesetz uns in derselben eine Einheit erkennen, in welcher die Verschiedenheiten hinter dem Gemeinsamen weit zurücktreten. Diese Einheit ist im Wachstum begriffen, wie sie offenkundig noch in geschichtlicher Zeit gewachsen ist. Das Ziel dieses Wachstums ist in anthropogeographischer Beziehung die Weltumfassung, in anthropologisch-ethnographischer die Einheit des Menschengeschlechts. Die heute noch merklichen Unterschiede innerhalb dieser Einheit weisen einmal auf früher getrennte Entwickelungen zurück, die dann später in der beweglichen Menschheit ineinanderflossen, und auf spätere Absonderungen, welchen nicht Zeit gelassen ward, sich zu tiefgehenden Besonderungen auszuschärfen. Sie sind aber soweit ausgeglichen, daß sie nur noch leicht durch die später alles überziehende Schicht gemeinsamer Eigenschaften durchschimmern.

Nun mögen noch einige Worte über die Genesis des Büchleins und das, wenn ich so sagen kann, Technische in der Anordnung und Behandlung des Stoffes erlaubt sein. Die Widmung an meinen hochverehrten Freund

Rassen. Wo ist in ethnographischen Untersuchungen die Raumfrage zu stellen? Notwendigkeit einer Lehre von den Entfernungen.

Moritz Wagner spricht es deutlich aus, daß die ersten Keime dieser Arbeit aus den Anregungen entsprangen, welche dessen großer, fruchtbarer Gedanke der Migrationstheorie mir vor vielen Jahren bot. In der That reichen einzelne Ausarbeitungen und noch mehr Gedanken, welche in verschiedenen Abschnitten ihre Stelle bezw. ihre Entwickelung gefunden haben, auf die Jahre 1872 und 1873 zurück, in welchen es mir zuerst vergönnt war, nach allen Richtungen mit ihm diese Theorie durchzusprechen und bereits auch ihre Anwendung auf die Erscheinungen des Völkerlebens zu erwägen. Diese Erwägungen nahmen allerdings erst dann praktische Gestalt an, als meine Lehrthätigkeit an der hiesigen Technischen Hochschule mich mit einer Schar junger Männer zusammenführte, welche gleichzeitig Geschichte und Geographie studierten, um später an unsren Realschulen diese Wissenschaften zu lehren, und von denen die Selbstlernenden und Selbstdenkenden, deren Zahl immer erfreulich groß war, ganz natürlich nach wechselweiser Durchdringung der einen mit der andren strebten. Ihr Streben begegnete sich mit meinem lebhaften Wunsche, die entgeistigende Behandlung der Geographie in ihnen geradezu unmöglich zu machen, und wie oft sind anthropogeographische Fragen in unsren Uebungsstunden und an den schönen Abenden des Geographischen Kränzchens aufgeworfen worden, welche mich mit diesen tüchtigen Jünglingen zusammenführten! Wie oft wurden Herder, Karl Ritter, A. von Humboldt, selbst Buckle konsultiert! Aber wie häufig das Resultat kein ganz klares, kein Ueberzeugung schaffendes war, fühlten wir alle nur zu gut. Wir fanden eine Fülle geistvoller Ideen, aber fast niemals eine lückenlose Beweisführung. Ich kam daher gerne einem Wunsche meiner lieben Schüler entgegen, als ich vor zwei Jahren die seit lange zunächst über die geographische Verbreitung der Menschen gesammelten Thatsachen mit den ebenso allmählich darüber erworbenen oder erwachsenen Gedanken in einer Sommervorlesung „Ueber die Anwendung der Erdkunde auf die Geschichte“ mitteilte. Aus diesen Vorlesungen ging nun dieses Werkchen nicht unmittelbar hervor, vielmehr ist sowohl die Anordnung als selbst die Auffassung und Beleuchtung des Stoffes vielfach eine ganz andre geworden, aber sie gaben den endgültigen Anstoß zu seiner Ausarbeitung und wirkten dabei besonders wohlthätig dadurch, daß sie Kern und Rahmen darboten, die unmittelbar erwachsen, nicht aus andren Büchern zusammenkonstruiert waren. Ich hoffe denn, man werde dem Buche anmerken, daß es in eigner Denk- und Lehrarbeit entstanden ist. Brauche ich zu beteuern, daß ich damit nicht ein Eigentumsrecht auf etwaige originale Gedanken zu wahren suche, welche sich darin finden könnten? Ich bin im Gegenteil tief durchdrungen von der Ueberzeugung, daß gerade auf diesem Gebiete die besten Ideen, sei es als reife Gedanken, sei es als Anregungen, längst ausgesprochen sind, und daß es ein kleineres Verdienst ist, sie kopierend oder selbstdenkend zu wiederholen, als sie

auf einen bestimmten wissenschaftlichen oder praktischen Zweck hin zu verwerten, wie ja alles Erfinden nicht so sehr im genialen Aperçu als im geduldigen, weil zielbewußten Schaffen wurzelt! Aber nachdem gerade über die Frage der Naturbedingtheit der geschichtlichen Ereignisse mit Vorliebe in der Form des Bildes, der Parallele, kurz in mehr oder weniger unbestimmter Weise gesprochen zu werden pflegt, möchte ich selbst das Verdienst dieser Arbeit, wenn ihr ein solches zuerkannt werden sollte, weniger in derartigen Geistesblitzen, als vielmehr in der möglichsten geistigen Durchdringung des Stoffes zur Gewinnung des Gesetzlichen oder dem Gesetzlichen am meisten sich annähernden gesucht wissen; einerlei, ob es nun alt oder neu sei. Und ich möchte besonders betonen, daß das Interesse des Lehrers der Geographie und Geschichte mir dabei stets vorschwebte, für welchen nach einer sehr richtigen Bemerkung von Prof. Ed. Richter (im 27. Programm des k. k. Staatsgymnasiums in Salzburg) die geistreichen Bemerkungen über anthropogeographische Verhältnisse in der derben Form, welche sie in der Schule annehmen müssen, unwahr werden. Aber das Verständnis der Schüler, kann man hinzufügen, ist auch hier ein Prüfstein der Wahrheit, und Andeutungen, die, wie Richter sagt, „so zarter Natur und so wenig greifbar in dem Rahmen, in dem sie wirklich wahr sind", daß sie keine Verallgemeinerung zulassen, sind überhaupt höchstens als Illustrationen neben vielen andern ihrer Art von Wert. Ich habe, um jedes Verfallen ins Unbestimmte bei meinen Lesern, wie bei mir selbst unmöglich zu machen, den Grundgedanken in möglichst knapper und klarer Fassung an den Anfang jedes einzelnen Abschnittes gestellt und außerdem durch möglichst zahlreiche, aus allen Zeitaltern und Kulturstufen gewählte Beispiele, denselben nach seinen verschiedenen Anwendungen zu verdeutlichen gesucht, außerdem am Schlusse jeden Abschnittes die Folgerungen zusammengestellt.

Diese Beispiele sind aber nicht als abschließendes und abgeschlossenes Beweismaterial, sondern zur Anregung des nach Beweis oder wenigstens Verdeutlichung suchenden Geistes gegeben. Im ersten Fall hätten sie weitaus zahlreicher und ausführlicher erscheinen müssen. Ich fürchte, ihre Zahl ist ohnehin größer geworden, als sie nach dem ursprünglichen Plane werden sollte, der die bequemere Form der Notizensammlung vermeiden und nichts weniger als den Schein jener Gelehrsamkeit erwecken wollte, die Gibbon einmal den „Antiquarians of profound learning and easy faith" zuspricht und deren Zurschautragen allerdings doppelt nahe liegt auf einem Gebiete, wo öfters an die Stelle einer auf einen Punkt hingehenden Beweisführung eine die verschiedensten Möglichkeiten aufzeigende gleichsam strahlenförmige, sich ausbreitende Darlegung tritt. Was aber die Anordnung des Stoffes anbelangt, so habe ich diejenige gewählt, welche am wenigsten voraussetzt, indem sie die bedingenden Naturverhältnisse rein nach ihrer natürlichen Zusammengehörigkeit gruppiert. Wenn dieselbe den Ueberblick erschwert, so erleichtert sie dafür den Einblick. Ich habe es sehr oft als eine große Schwierigkeit empfunden, der Zersplitterung vorzubeugen, welche durch eine solche Anordnung hervorgerufen wird, aber ich glaubte, eine mehr philosophische Klassifikation, wie ich sie in Kap. 5 selbst angedeutet, werde erst auf einer vorgerückteren Stufe dieser Forschungen praktisch durchführbar sein. Offen gestanden, glaubte ich auch der Sache, die ich in diesem Buche zu vertreten suche, einen Dienst zu erweisen, indem ich den Stoff so überschaulich wie möglich anordnete, um die Orientierung und selbst die einfache Lesbarkeit zu erleichtern. Denn eigentlich ist, ich wiederhole es, das ganze Buch ja nur eine Sammlung von Problemen, Anläufen, Andeutungen, denen vollere, breitere Entwickelung durch Einzelarbeiten folgen muß. Aus diesem Gesichtspunkte schien also die möglichst übersichtliche Anordnung mehr geboten als die möglichst logische. Andre, die nach mir kommen, werden es darin besser haben und ich bitte zum Schluß die Hoffnung aussprechen zu dürfen, daß es mir selbst vergönnt sein möge, durch Einzelarbeiten noch möglichst viel zur tieferen Begründung und zum Ausbau der „Anthropogeographie" beizutragen.

Schneeberge auf Neuguinea.

Von A. B. Meyer.

Schon seit mehr als 250 Jahren sind wir im Besitze des Reiseberichtes von Jan Carstensz, welcher am 16. Februario 1623 auf ungefähr 50° südl. Br. und 137° östl. L., als er die Südküste Neuguineas entlang segelte, in sein Tagebuch folgendes eintrug: „landtwaer in, wagissinge 10 mijlen, verthoonde hem overhooch geberchte dat op vele plaeten wit met snee bedect lach, wesende certain vrij wat vremts als op bergen, soo na de linie equinoctialis gelegen, snee te hebben." (Siehe Journael van Jan Carstensz in Mededeelingen uit het Oost-Indisch Archief door Mr. L. C. D. van Dyk. Amsterdam 1859 p. 15.).

Seitdem ist kaum wieder eine positive oder so positive Kunde von den Schneebergen Neuguineas zu uns gekommen. Als ich im Jahre 1873 von der Südspitze der Geelvinkbai aus versuchte nach Süden vorzudringen, um die Südküste der Insel zu erreichen, erkundigte ich mich, wo ich konnte, nach diesen Schneebergen, wenn es auch schwer war, den Eingebornen die Sache klar zu machen. Allein ich erfuhr nichts darüber und vermeinte, daß eine für die Tropen so merkwürdige Erscheinung den Eingebornen wohl kaum unbekannt geblieben sein würde, selbst wenn diese Schneeberge auch weit entfernt von da lägen, was der Karte nach jedoch nicht einmal der Fall war. Ich schloß daher, daß dieselben wohl eine Fabel seien, wie vor mir schon manche geschlossen haben mochten.

Um so überraschender und interessanter wirkte daher die Nachricht auf mich ein, welche, datiert vom 28. Januar 1881 von Ternale, Herr J. van Oldenborgh in Nr. 4 des XXVII. Theiles der Tijdschrift voor Indische Taal-land-en volkenkunde 1881 p. 378 soeben veröffentlicht hat. Herr v. Oldenborgh war von der Niederländischen Regierung mit der Aufgabe betraut worden, auf S. M. Dampfschiff „Batavia“ die Südküste Neuguineas bis zum 141° östl. L. zu befahren, und an geeignet scheinenden Orten das holländische Wappen aufzupflanzen, damit wenigstens hierdurch, da die Niederländische Regierung nicht einen Beamten auf Neuguinea ansässig hat, ihrer nominellen Oberherrschaft Ausdruck verliehen würde. Derartige Züge läßt die Niederländische Regierung alle paar Jahre die Küsten Neuguineas bis zum 141° östl. L. entlang machen — denn nur so weit erhebt dieselbe Anspruch auf dieses große Land, während die ganze östliche Hälfte der Insel vollständig herrenlos ist.

Herr v. Oldenborgh schreibt nun vom 4. Januar 1881: „Den 4. des morgens was het weder mooi en hadden wij bij zonsopgang een prachtig gezicht op het Sneeuwgebergte, waarvan werkelijk verscheidene toppen met sneeuw bedekt zijn. Dit gebergte was het eerste hoogland, das wij gedurende de geheele reis langs de kust zagen.“

Es ist wohl mit Sicherheit anzunehmen, daß wir es hier nicht mit einer individuellen Ansicht des Berichterstatters zu thun haben, sondern man kann wohl voraussetzen, daß, als dieses interessante und für Tropenländer auffallende Phänomen beobachtet wurde, hierüber eine lebhafte Diskussion unter den Offizieren des Schiffes stattgefunden hat, und daß, wenn die Deutung der weißen Berge als Schneeberge von einem Teile der mit optischen Instrumenten ausgerüsteten Herren angezweifelt worden wäre, Herr Oldenborgh dieses in seinem Berichte erwähnt haben würde, während er doch eine so positive und klare Angabe macht, daß nicht der allermindeste Grund vorliegt, an der Richtigkeit derselben zu zweifeln.

In unsren Augen gehört es zu den dringenden Desideraten der geographischen Wissenschaft, nunmehr weitere Aufschlüsse hierüber zu erlangen, und wir hoffen, daß recht bald eine der vielen jungen Kräfte, welche geneigt sind, ihre Arbeit dem schwarzen Kontinente zu widmen, es für eine lohnende Aufgabe halten werde, statt in Guinea in Neuguinea sich zu erproben.

Instruktion der „Hope“.[1]

Die „Proceedings of the Royal Geographical Society“ für Juli enthalten die an Sir Allen Young, Kommandant der zur Aufsuchung Leigh Smiths entsendeten (Hope-)Expedition gegebene Instruktion, der wir um so eher einen Platz einräumen, als sie gewissermaßen das Resultat der in Nr. 26 mitgeteilten Briefe Payers, Jansens und Nordenskiölds ist. Derselbe lautet folgendermaßen:

Zweck der Entsendung des unter Ihrem Befehl stehenden Dampfschiffs „Hope“ in die arktischen Gewässer während der für die Schiffahrt geeigneten Zeit 1882 ist: Herrn Benjamin Leigh Smith, den Offizieren und der Mannschaft des Forschungsschiffes „Eira“, soweit es die zu Ihrer Verfügung stehenden Mittel zulassen werden, Hilfe und Rettung zu bringen. Alle Thatsachen, welche bekannt oder auf gute Gründe hin gemutmaßt sind, Angaben über die Menge und Art der Lebensmittel, Kohlen und Vorräte, welche sich an Bord der „Eira“ befanden, als dieselbe Peterhead verließ, sind Ihnen mitgeteilt, ebenso sind Gewicht und Abmessungen der Boote, Zahl der Mannschaften, Größe und Tiefgang der „Eira“ und der Zweck ihrer Reise, soweit er bekannt ist, sowie auch alle bestehenden Nachrichten über die Schiffahrt in der Barentssee und an der Küste von Nowaja Semlja und Franz-Joseph-Land zu Ihrer Kenntnis gebracht worden. Wenn man auf Grund dessen, was über die Absichten Herrn Leigh Smiths bekannt war, und der aus Norwegen empfangenen Berichte urteilt, so besteht die Möglichkeit, daß es der „Eira“ geglückt ist, die Küste von Franz-Joseph-Land zu erreichen, und daß sie entweder in der Nähe von Eira-Harbour oder weiter westwärts überwintert; anderseits hat sie dies vielleicht in treibendem Eise gethan. Bei dieser Ungewißheit muß der Weg, der eingeschlagen werden soll, um unter der größten Anstrengung Ihrerseits den Zweck der Reise zu erfüllen, nachdem Sie die Gelegenheit gehabt haben werden, den Eiszustand im Barentsmeer zu untersuchen und solche örtliche Anweisungen zu sammeln, welche in der Folge nützlich sein können, Ihnen die Richtung zu zeigen, hauptsächlich Ihrem eignen Ermessen überlassen werden. Es ist wünschenswert, daß für den Fall die Mannschaft der „Eira“ sich nach der Küste von Nowaja Semlja zurückzieht, ein Vorratsdepot unter dem Schutz des russischen Offiziers zu Karmakulu oder Möller-Bai und auch eines in der Nähe der Admiralitätshalbinsel errichtet werde, und ebenso daß Steinmänner (Cairns) mit einem Bericht über die Lage der Depots, auf Sukoi Noß, 73° 44′ nördl., und Admiralitätshalbinsel 75° nördl. (oder, je nachdem Sie es nötig halten, weiter nordwärts) aufgestellt werden, da dies Punkte sind, welche zurückkehrende Trupps wahrscheinlich aufsuchen werden. Die russische und norwegische Regierung sind ersucht worden, die Mannschaften der ihrer Nation angehörigen Schiffe, welche Nowaja Semlja besuchen, anzuweisen, scharf umzuschauen und keine Depots, welche sie finden möchten, zu berühren.

Nachdem Sie die Küste von Nowaja Semlja besucht haben, werden Sie am Eisrande zur Aufsuchung der Boote kreuzen; und wenn Sie freies und offenes Wasser finden sollten, aber in keinem andern Falle, würde es zulässig sein, Ihre Reise weiter nach Norden in der Richtung von Franz-

[1] Vgl. „Ausland“ 1882, S. 501, 540 und 589.

Joseph-Land auszudehnen, wobei Sie jede mögliche Vorsicht gebrauchen müssen, Ihr Schiff nicht durch das Eis besetzen zu lassen. Ein Schiff, welches einmal eingeschlossen ist, besitzt die Macht nicht mehr, andern Hilfe zu bringen. Der genaue Weg, der eingeschlagen werden soll, hängt von örtlichen Umständen ab und derselbe muß ganz Ihrem Ermessen und Ihrem Urteil überlassen werden. Wir wünschen besonders, daß Sie gegen das Ende der der Schiffahrt günstigen Jahreszeit zurückkehren und jede irgend mögliche Anstrengung machen und jede Vorsicht gebrauchen, um eine Ueberwinterung zu verhüten. Sollten Sie Eira-Harbour oder irgend einen andern Punkt auf Franz-Joseph-Land erreichen, so müssen Sie ein Depot mit Nachrichten über die Lage der andern Depots dort zurücklassen, und darf ohne ganz außergewöhnliche Umstände und ganz bestimmte Nachrichten in bezug auf die Lage des vermißten Schiffes oder seiner Mannschaft kein Versuch gemacht werden, die Reise noch über einen solchen Punkt hinaus auszudehnen. Sie würden nicht im stande sein, die Nachforschung zu vollenden, wenn sie nicht auch die Küste von Spitzbergen untersuchten; doch ist mitgeteilt worden, daß Kapitän Palander mit der schwedischen Beobachtungsexpedition in Mossel-Bai sein wird, und dieser Offizier, ebenso wie die Robbenjäger sollen ersucht werden, nach zurückkehrenden Trupps auszuschauen und denselben beizustehen. Die Hilfsexpedition muß auf der Küste von Nowaja Semlja südwärts vom Eise bleiben, solange die Möglichkeit besteht, daß die vermißte Mannschaft in Booten herauskommt. Die Oesterreicher, wie man sich erinnern wird, kamen in ihren Booten ans Land, als das letzte Schiff im Begriff war, abzufahren. Sie sollten einen kurzen Bericht über den vermutlichen Weg, den Sie einschlagen werden, zurücklassen, um den wohlbehaltenen Rückzug Ihrer eigenen Expedition zu sichern, wenn Sie unglücklicherweise nach Beendigung der für die Schiffahrt geeigneten Jahreszeit im Eise zurückgehalten werden sollten. Zum Schluß ist es, mit Rücksicht auf die Unmöglichkeit, genauere Instruktionen zu geben, nur noch nötig, Sie zu versichern, daß wir das vollste Vertrauen in Ihre Kenntnisse und Ihr Urteil setzen, und daß wir, mögen Sie Erfolg haben oder nicht, überzeugt sind, daß Sie alles aufbieten werden, um mit den Mitteln, die zu Ihrer Verfügung gestellt werden können, den Zweck der Reise zu erreichen. Alle Einzelheiten, Ihre eignen Schritte betreffend, sollten in gut sichtbaren Cairns an den schon bezeichneten Stellen niedergelegt werden.

Diese Instruktion wurde in den Komiteesitzungen vom 17. Mai und 10. Juni festgesetzt und durch die Herren G. Nares, A. Young und T. B. Smith unterzeichnet; die Herren G. H. Richards und L. A. Beaumont haben ihr Einverständnis mit derselben ausgesprochen.

Erste Nachrichten von „Willem Barents".

Bei dem Komitee der Gesellschaft „Willem Barents" ist folgendes Schreiben vom Kommandant der diesjährigen Expedition, Leutn. z. S. C. **Hoffman**, eingelaufen:

Bardö a./B. Willem Barents, 20. Juni 1882.

Nachdem ich am 21. Mai auf 60° nördl. Br. gekommen war, wurde, der Instruktion gemäß, mit den meteorologischen Beobachtungen, die von dem Augenblick an regelmäßig alle zwei Stunden fortgesetzt wurden, der Anfang gemacht.

Am Ende der ersten Woche, am 26. Mai, wurde der nördliche Polarkreis geschnitten. Die Sonne war um ½11 Uhr untergegangen, doch es blieb Tag. Alles, was zur Erleuchtung des Schiffes dient, ist für einige Monate gut aufbewahrt worden. Nachdem wir den Polarkreis passiert hatten, saßen wir bald in dickem Nebel und ich erwartete, in der nächsten Zeit viel Unbequemlichkeit durch denselben zu haben. Der Nebel dauerte jedoch nicht lange und wir sind seitdem, was bemerkenswert ist, wenig mehr von demselben belästigt worden. Am 28. Mai ging die Sonne nicht mehr unter, doch den 31. beobachteten wir zum erstenmal die Mitternachtssonne am unbewölkten Himmel. In den letzten Tagen sahen wir verschiedene Schiffe; alle blieben jedoch auf großem Abstand. Wahrscheinlich sind dieselben nach dem Weißen Meere bestimmt und sind durch die anhaltend östlichen Winde zu weit aus ihrem Kurs gekommen. Am 3. Juni, abends 8 Uhr, sahen wir die ersten Stücke Eis, der Wind drehte plötzlich nach Nordost g. Nord und wurde also Nord gesteuert. Nachts um 1½ Uhr kamen wir vor große Massen Treibeis, die zu dicht waren, um darin zu segeln. Mit nördlichem Wind segelten wir also daran entlang und dann hinein, was jedoch nicht lange ausführbar war. Am folgenden Morgen sahen wir am Rande des Eises ein kleines norwegisches Schiff, welches die Flagge zeigte; wir steuerten aus dem Eise auf dasselbe zu, und der Kapitän kam, nachdem wir beigelegt hatten, bald bei uns an Bord. Es war die „Freya", Kapitän **Nilssen**, von Hammerfest; seit dem 28. April hier auf dem Robbenfang. Er erzählte mir, daß das Eis im Westen, Nordwest und Südost der Bäreninsel, liege. Diesen Angaben kann man jedoch nicht vertrauen, weil er, in jenem Augenblick wenigstens, gar nicht wußte, wo er sich befand, da die kleinen norwegischen Schiffe ohne Chronometer fahren.

Nachdem ich einen Brief vom Kapitän empfangen hatte, um denselben mitzunehmen, braßten wir voll und steuerten Ost-Nord-Ost am Treibeis entlang, welches ineinander gepackt lag, jedoch nicht so dicht, daß man nicht hier und da hätte durchkommen können. In der ersten Woche passierten wir einen dichten Strom, bestehend aus schwerem, hier und da hoch aufeinander geschobenem Eise. Dies Eis war mehrere Fuß dick, mit Schnee bedeckt. Nachdem wir am 2. Juni die Breite des Nordkap passiert hatten, wurden, wenn Wind, See und Eis es zuließen, von Zeit zu Zeit Lotungen mit Temperaturbeobachtungen in verschiedenen

Tiefen angestellt, und mit Schlepp- und Scharrnetz gefischt. Was die Quantität angeht, die heraufgebracht wurde, bin ich nicht besonders glücklich gewesen. Die Qualität muß natürlich später beurteilt werden.

Die beiden folgenden Tage steuerte ich, meist mit nördlichen Winden, durch das Eis und an demselben entlang. Das Eis lag mehr oder weniger dicht, überall Wasser dazwischen. Als das Eis am 6. Juni weniger dicht erschien, steuerte ich mit N.N.W.-Kurs hinein. Bald wurden die Schollen groß, doch alle waren sehr flach, viele lagen nur eben über der Oberfläche der See. Nachdem wir gute 6 deutsche Meilen hineingefahren waren, lagen sie so dicht bei einander, daß das Schiff dazwischen festlief, und durch die Mannschaft, welche sich dazu auf das Eis begeben hatte, um den Rückweg antreten zu können, abgesetzt werden mußte. Hier erreichten wir unsre bis jetzt größte Breite, 74¾°, denn nach dieser Zeit waren wir stets, des Eises wegen, gezwungen, Südost zu steuern. Ueberall große Massen Treibeis, deren Kanten geschlossen waren. Nirgendwo traf ich jedoch die dicht gepackten Massen, die ich voriges Jahr sah und wo man sozusagen mit keinem Messer eindringen konnte.

Am 10., 11. und 12. Juni war ich am Treibeis, welches sich ungefähr südlich ausdehnte. Das Eis lag ziemlich dicht ineinander, doch war es in sehr kleine Schollen verteilt. Die Außenseite bestand aus so kleinen Stücken, daß ich meilenweit durchsegelte, ohne irgendwie auszuweichen. Dieses Eis wird natürlich bald verschwunden sein. Als ich auf 71¾° nördl. Br. und 36½° östl. L. das Eis stets in südöstlicher Richtung fand, beschloß ich nochmals auf 25° östl. L. heranzulaufen, um zu sehen, welche Veränderungen in etwa 14 Tagen stattgefunden hätten. Ich segelte also nach Westen und erreichte den 16. Juni auf 74½° nördl. Br. und 24¼° östl. L. gepacktes Treibeis mit einzelnen Oeffnungen (Wacken) darin, etwa fünf Meilen nördlicher, als wo es am 4. Juni lag. Nachdem ich das Eis so rekognosziert hatte, segelte ich mit südsüdöstlichem Kurs auf Vardö, wo ich den 19. Juni, abends 9 Uhr, den Anker fallen ließ. Der Gesundheitszustand an Bord ließ nichts zu wünschen. (Nieuws van den Dag.)

Kleinere Mitteilungen.

Die antarktischen Probleme der Zoologie.

In der Sitzung der Académie des sciences vom 5. Juni berichtete Herr Alph. Milne Edwards über die an die Mitglieder der nach Kap Horn bestimmten Expedition erteilte „Zoologische Instruktion": Das Studium der antarktischen Tierwelt ist lange Zeit vernachlässigt worden; die Naturforscher glaubten, daß diese größtenteils verlassenen Gegenden, welche einen so traurigen Anblick bieten, nur durch aus wärmeren Gegenden ausgewanderte Tiere bewohnt seien. Heutzutage weiß man, daß wenn auch die Sache für die auf dem Lande lebenden Arten sich so verhält, sie doch in bezug auf die Tiere, welche die Tiefen und die Ufer des Meeres bewohnen, eine ganz andre ist. Man erkennt in den antarktischen Gegenden einen besondern zoogenetischen Mittelpunkt und die Fauna der kalten Teile der südlichen Halbkugel bietet rings um die ganze Erde hin große Uebereinstimmung. Reich an Individuen, ist sie arm an Arten, doch besitzt sie eine ansehnliche Zahl von organischen Grundformen, denen man anderswo nicht begegnet und welche im höchsten Grade merkwürdig sind. Deshalb werden auch die zoologischen Forschungen, welche man an Kap Horn und im Feuerlandarchipel unternehmen wird, gewiß fruchtbar sein. Die antarktischen amerikanischen Gebiete sind durch die Naturforscher noch unvollkommen untersucht. Die zahlreichen Schiffe, welche an Kap Horn vorbeifahren, fürchten seine Nähe und halten sich meist seewärts; die, welche sich zwischen die unzähligen Inseln an der Südspitze von Amerika begeben haben, verweilten dort, um geographische, hydrographische oder physikalische Studien vorzunehmen, und die Naturgeschichte konnte sie nur ganz in zweiter Linie beschäftigen. Dennoch verdanken wir solchen Expeditionen den größten Teil der Aufschlüsse, welche wir über die Tiere dieser Gegenden besitzen; die Namen Cooks und seines Begleiters Forster, Roß, Dumont d'Urville, Wilkes, Fitz Roy und Darwin sind unzertrennlich von der Naturgeschichte der entferntesten Teile der südlichen Halbkugel: auch verdanken wir den Walfischfängern und den Robbenjägern wichtige Mitteilungen; verschiedene dieser kühnen Seeleute haben, von Handelsinteressen geleitet, diese Gewässer nach allen Richtungen durchforscht und in ihren Berichten eine große Anzahl von für das Studium der Zoologie wichtigen Mitteilungen niedergelegt.

Neuerdings hat sich Kapitän Abbott einige Zeit auf den Falklandsinseln in der englischen Niederlassung Stanley aufgehalten und die Erzeugnisse derselben studiert; Dr Cunningham und Dr. Coppinger erforschten sorgfältig einige Inseln an der Spitze von Patagonien, Dr. Savatier der Arzt, der „Magizienne" stellte erfolgreiche Untersuchungen in der Magelhaensstraße an und ein englisches Schiff, der „Challenger", fischte mit dem Schleppnetz zwischen den Falklandsinseln und der amerikanischen Küste. Die neuen, auf diesen Wegen für die Wissenschaft erhaltenen Thatsachen beweisen den Reichtum dieses Forschungsgebietes und versprechen den Mitgliedern der nach Kap Horn geschickten französischen Expedition eine reiche Ernte. Da sie ein ganzes Jahr lang in jener Gegend bleiben werden, so wird es ihnen möglich sein, sich eine Vorstellung von der Veränderung zu machen, welche die verschiedenen Jahreszeiten in der Zusammenstellung der Fauna hervorbringen, sie werden die Wanderungen der Tiere studieren und ihre Sitten und ihre Lebensbedingungen einer aufmerksamen Untersuchung unterwerfen. Den großen Seesäugetieren werden sie ihre besondere Aufmerksamkeit zuwenden müssen. Robben und Seelöwen waren früher in diesen Gewässern im Ueberfluß vorhanden, aber sie sind mit großer Schnelligkeit da verschwunden. Im Jahre 1800, als Fammig die Inseln von Süd-Georgien besuchte, hatte ein Schiff sie eben verlassen, welches 14,000 Robbenfelle mitnahm, er selbst verschaffte sich 57,000 und er schätzte die Zahl der Tiere, die während der wenigen Wochen, welche die Jagdzeit dauerte, getötet worden waren, auf 112,000. 1822 bestätigte ein andrer amerikanischer Seefahrer, Wedell, daß der Ertrag der Robbenjagd nicht abgenommen hatte, er schätzte die Zahl der in jenen Gegenden bereits gewonnenen Felle auf 1,200,000. In demselben Jahre tötete man auf den südlichen Shetlandsinseln etwa 320,000 Pelzrobben, und man gewann 940 Tonnen Thran vom Seeelefanten (Macrorhinae), was darauf schließen läßt, daß etwa 650 dieser riesenhaften Tiere gefangen worden sind. Die gleichen Arten kamen bei der Insel Beauchêne, welche etwa zwanzig (französische) Meilen von den Falklandsinseln entfernt ist, im Ueberfluß vor, man hat sie auf der letztgenannten Station, sowie auch auf andern Inseln des Magelhaensarchipels gefunden, da sie aber ohne Aufhören durch die

Fischer gejagt wurden, sind diese großen Wassersäugetiere, deren Wachstum langsam vor sich geht und deren Fruchtbarkeit beschränkt ist, von den genannten Küsten beinahe ganz verschwunden und es ist zu wünschen, daß die wissenschaftliche Expedition sich bemühe, um sich Skelette und Häute von den letzten Ueberresten dieser Art zu verschaffen.

Kapitän Abbott machte vor ungefähr zwanzig Jahren auf den Falklandsinseln auf die Seeelefanten (Macrorhina elephantina) aufmerksam, welche jedoch so selten geworden waren, daß er sie nie lebend antraf, ferner auf die Seelöwen (Otaria jubata), die jetzt noch auf der Nordküste der Falklandsinseln gewöhnlich sind, die Pelzrobben (Otaria falklandica), welche am nördlichen Eingang der Baskaley-Meerenge auf beinahe unzugänglichen Felsen leben und den Seeleoparden (Stenorhynchos leptoryx), der sich auf diesen Inseln nur hier und da zeigt. Andre Arten wie die Otaria Hookeri, Otaria Perneti u. s. w., bewohnen dieselben Gegenden und verdienen auch, daß man ihnen mit Sorgfalt nachspürt. Die großen fischähnlichen Säugetiere aus der Familie der Walfische sind in dem antarktischen Meer sehr zahlreich vertreten, ihre geographische Verteilung bietet sehr viel Interesse und regt mehr als eine wichtige Frage der allgemeinen Zoologie an. Die Cachelots zeigen sich manchmal an der Südspitze Amerikas und man sollte nie versäumen, wenn diese ungeheuren Tiere auf den Strand kommen, die genauesten Abmessungen aufzuzeichnen, sie von verschiedenen Seiten zu photographieren und so viel als möglich Stücke von ihrem Skelett, wenigstens die Schädel zu sammeln. Globikephalen, Orken und Delphine werden leichter zu konservieren sein. Die Haut, in Salz bewahrt, und das Skelett in getrocknetem Zustand werden es möglich machen, die Spezies zu bestimmen. Diese Cetaceen sind in unsren Museen so selten und sie sind so schlecht bestimmt, daß man sich nicht genug beeifern kann, eine große Zahl derselben zu sammeln. Danach ging Milne-Edwards zu den Vögeln und den näher zu untersuchenden Arten über, und sprach über die Geologie des Kap und die untermeerischen Strömungen.

Zur Statistik von Südaustralien.

Südaustralien im engern Sinne hat zur nördlichen Grenze den 26° südl. Breite, über welchen hinaus das dazu gehörige Northern Territory liegt und bildet die eigentliche Kolonie. Nach dem Zensus vom 3. April 1881 zählte sie, ohne die Bevölkerung auf den in den Häfen liegenden Schiffen (3538) und ohne die Eingebornen (6346), eine Seelenzahl von 272,876, wovon 142,908 männlich und 129,968 weiblich waren. Der gesamte Import der Kolonie im Jahre 1881 hatte, mit Einschluß eines Reimports von £ 764,355, einen Wert von £ 5,224,062, gegen £ 5,581,497 und £ 5,014,150 in den beiden Vorjahren. Der Export dagegen bewertete, ohne den vorerwähnten Reimport, £ 3,643,402 gegen £ 4,829,577 und £ 3,957,853 in den Vorjahren. Zu den vornehmsten Stapelprodukten von Südaustralien zählen Weizen, Wolle und Kupfer. Das Jahr 1881 war eine Mißernte, und der Export von Weizen und Mehl fiel, von £ 2,458,942 im Jahre 1880, auf £ 1,320,489 — meist nach England, Südafrika, Neu-Süd-Wales und Queensland. An Wolle wurden 139,075 Ballen oder 50,336,040 Pfd. (davon stammten 6,705,023 Pfd. aus den angrenzenden Kolonien), im Betrage von £ 1,911,927 gegen £ 2,065,176, und Kupfer im Werte von £ 418,296 gegen £ 346,147 im Jahre 1880 exportiert. — Die öffentlichen Einkünfte beliefen sich auf £ 2,171,987 gegen £ 2,027,963 im Vorjahre. Die Haupteinnahmen flossen aus Zöllen mit £ 542,666, Kronlandverkauf mit £ 530,388, Eisenbahnen mit £ 427,297 u. s. w. Die Ausgaben dagegen stellten sich auf £ 2,054,284 gegen £ 1,923,605. Die öffentliche Schuld der Kolonie am Schlusse des Jahres 1881 betrug £ 11,196,800, zu deren jährlicher Verzinsung £ 530,388 erforderlich waren. Außerdem hatte das Parlament noch eine neue Anleihe von £ 1,319,800 genehmigt.

Werbung bei den Choctaws.

Es leben etwa noch 2000 der Choctaws in ihrer alten Heimat in Mississippi, und wie Herr H. S. Halbert berichtet, behalten und bewahren sie die Gebräuche ihrer Väter in ungeschwächter Kraft. Die Art der Werbung und der Heirat ist merkwürdig. Wenn ein junger Choctaw aus der Grafschaft Kemper oder Neshoba ein Mädchen sieht, die seinem Herzen gefällt, so erwartet er die Gelegenheit, wenn er sie allein findet. Dann nähert er sich auf einen gewissen Abstand und läßt einen Kieselstein leise zu ihren Füßen fallen; vielleicht muß er dies zwei- oder dreimal wiederholen, ehe des Mädchens Aufmerksamkeit sich ihm zuwendet und sie, wenn der „Stein" ihr angenehm ist, dies zeigt; wenn nicht, sagt ihm ein zorniger Blick und ein bestimmtes „ekwah", daß seine Werbung umsonst ist. Auch schleicht wohl, anstatt einen Stein zu werfen, sich der Mann in ihre Hütte und legt seinen Hut auf ihr Bett. Wenn die Werbung angenommen wird, läßt sie ihn daliegen, wenn sie keine Lust hat, seine Braut zu werden, wird der Hut gleich weggenommen. Welche Methode er aber auch befolgt hat, der abgewiesene Freier weiß, daß es nutzlos ist, seine Werbung fortzusetzen und zieht auf möglichst gute Manier ab. Wenn eine Heirat beschlossen ist, werden Zeit und Ort der Feierlichkeit bestimmt. Freunde und Verwandte von Braut und Bräutigam versammeln sich in deren Häusern und marschieren von da nach dem Ort, wo die Ehe geschlossen werden soll, indem sie zwischen einander einen kleinen Abstand beobachten. Die Brüder der Braut gehen zu der Partei des Bräutigams und bringen letzteren in die Mitte, wo er auf einer ausgebreiteten Decke Platz nimmt. Dann kommen die Schwestern des Bräutigams und holen die Braut. Man erwartet, daß sie sich losreißt und wegläuft, sie wird natürlich verfolgt, gefangen, zurückgebracht und muß an der Seite des Bräutigams Platz nehmen. Jetzt drängen sich alle Anwesenden um das Paar, die Verwandten der Braut bringen einen Sack voll Brot, ein Symbol der Zeit, wenn die Frau das Korn pflanzen soll, die Familie des Mannes einen Sack mit Fleisch, zur Erinnerung an die Tage, wenn er das Hauswesen mit Wild versorgen sollte. Dann wird das Paar mit allerlei Geschenken überschüttet, wobei es die ganze Zeit ruhig sitzt, ohne nur ein Wort zu sprechen. Wenn das letzte Geschenk gegeben ist, stehen sie auf, jetzt Mann und Frau, und dann wird gerade wie bei zivilisierten Nationen das Mahl bereitet und die Feierlichkeit mit einem Fest geschlossen.

Goldreichtum an der Goldküste.

Cameron und Burton, welche zu Anfang des Jahres eine Wanderung durch die Golddistrikte an der Westküste Afrikas unternommen, erstatteten in der Society of Arts in London am 31. Mai d. J. ausführlichen Bericht; sie bestätigten vollkommen die Behauptungen und Ansichten Dahses, die in Nummer 24 des „Auslands" mitgeteilt wurden. Weder Kalifornien noch Brasilien können in Vergleich gezogen werden; Goldstaub wird aus dem Küstensand von den eingebornen Weibern aufgesammelt; nach einem Regenschauer glitzern die Straßen von Axim von Goldflitter; bei der Goldwäscherei beträgt der Gewinn ½—4 Unzen per Tonne. Hindernisse ergiebiger Produktion sind: die drohende Haltung der Aschantis, der kostspielige Transport der Maschinen, Mangel an Arbeitskräften, das Klima.

Notizen.

Polarregionen.

Ueber die Eisverhältnisse im nördlichen Eismeer brachte der von einer ungewöhnlich ergiebigen Fahrt heimkehrende Walfischfänger „Eclipse" von Peterhead die Mitteilung, daß im Mai und Juni das Wetter mild bei vorwaltend östlichen und nordöstlichen Winden war und daß in dieser Zeit über 200 Miles (Seemeilen ?) Eis östlich und westlich von Jan Mayen weggetrieben sei. Diese Nachricht läßt hoffen, daß die verschiedenen, nach dem nördlichen Eismeer bestimmten Expeditionen Deutschlands, Oesterreichs, Dänemarks, Schwedens und der Niederlande keine zu großen Schwierigkeiten finden werden.

Von Sir Allen Young, dem Kommandant des Schraubendampfers „Hope" (bekanntlich zur Aufsuchung Leigh Smiths ausgeschickt), ist ein Telegramm aus Honningsvaag, 60 Meilen östlich von Hammerfest, eingegangen, worin er seine Abreise nach Nowaja Semlja meldet, in Begleitung eines Tenders, eines Robbenjägers, den er in Hammerfest gekauft und für die Reise ausgerüstet hat. Dieser Schoner soll die Westküste Nowaja Semljas bekreuzen, um die Leute der Eira, welche sich etwa dorthin gerettet haben möchten, aufzunehmen, während Sir Allen Young mit der „Hope" abwesend ist, um einen Versuch zu machen, nach Franz-Joseph-Land vorzudringen.

Die „Dymphna" mit Leutnant Hovgards Polarexpedition, deren Plan wir in Nr. 31 ausführlich entwickelten, verließ Kopenhagen am 18. Juli mit den Leutnants Olsen und Parde von der dänischen und De Rensis von der italienischen Marine, Ingenieur Litonius (Schwede), Dr. Barch als Arzt und Botaniker, Holm als Zoolog, und 16 Mann, wovon einer, der Norweger Sivertsen, die Vegafahrt mitgemacht: zusammen 23 Köpfen. Das Schiff von 150 Tonnen ist für Eisfahrt verstärkt, hat Proviant für 27 Monate und Kohlen für 50 Tage bei vollem Dampf zu sechs Knoten, ist außerdem als dreimastiger Segler hergerichtet und hat zu Landreisen mehrere Schlitten und neun Neufundländer an Bord.

Trotz des Verlustes des „Oskar Dickson" (s. Ausland 1882, Nr. 15 und 16) wird Herr Sibiriakoff auch in diesem Jahre eine Jenisseireise durch den Dampfer Nordenskjöld machen lassen: ein erfreulicher Beweis dafür, daß wenigstens die westliche Hälfte der nordöstlichen Durchfahrt mehr und mehr als eine Straße des Welthandels sich befestigt.

Am 25. Juli traten Ingenieur Melville und zwei Matrosen (Noros und Nindermann, die einzigen Ueberlebenden der Abteilung De Longs) von der „Jeannette", Leutnant Berry vom „Rodgers" und die Korrespondenten Larsen und Jackson von Tomsk aus die Rückreise nach Amerika bezw. Europa an. Die Forschungen nach Leutnant Chipp werden an der Küste noch fortgesetzt, wenn sie auch schon heute als hoffnungslos gelten.

Am 27. Juli kam der Alaskareisende der Bremer Geographischen Gesellschaft, Dr. Aurel Krause, in Bremen an. Sein Bruder Arthur verweilt noch bis zum nächsten Herbst in Alaska.

Die russische wissenschaftliche Expedition unter Leutnant Andrejew ist am 19. Juli auf dem Dampfer „Tschischow" nach Nowaja Semlja abgereist.

Nachricht von der „Eira". Die „Nieuws v. d. Dag" vom 9. August melden: Von der Expedition (der „Hope"?), die ausgeschickt wurde, um den vermißten Nordpolfahrer Leigh Smith aufzusuchen, ist jetzt aus Karmakulu auf Nowaja Semlja Bericht eingegangen, daß zwar die „Eira" noch nicht gefunden ist, daß aber dieselbe durch einen dort angekommenen Kapitän Ende Juli nicht weit von dort gesehen wurde.

Korrespondenz.

Die Entdeckung eines zweiten sumerischen Dialektes.

Herr Dr. Fritz Hommel hatte im „Ausland" d. J. Nr. 23, S. 442 die Priorität der Entdeckung eines zweiten sumerischen Dialektes Herrn François Lenormant statt Herrn Dr. Paul Haupt zugeschrieben und dabei den letztern beschuldigt, die frühere Entdeckung Herrn Lenormants geflissentlich totgeschwiegen zu haben. Nun hat sich Herr Paul de Lagarde zum Anwalt des Angegriffenen gemacht und sendet uns einen vier Druckseiten langen Abdruck aus den Nachrichten v. d. K. Ges. d. Wissensch. zu Göttingen ein, in welchem Briefstellen des Herrn François Lenormant abgedruckt sind, welche erkennen lassen, daß der französische Gelehrte allerdings selbst schon mehrere „textes continus du seconde dialecte" kannte, ehe Herr Dr. Haupt ihm seine Arbeit eingesandt hatte, aber er fügt hinzu: „comme je n'avais rien imprimé à cet égard, M. Haupt y-est arrivé de son côté d'une manière pleinement indépendante" und zieht daraus den Schluß, daß hier nicht die Rede von einem Plagiat des Herrn Dr. Haupt sein könne und daß er selbst die Entdeckung der Texte eines zweiten sumerischen Dialektes Herrn Haupt stets zuerkannt habe. Er bemerkte ferner, daß das, was er selbst 1878 habe drucken lassen, die Entdeckung des Herrn Haupt, wenn dieser Kenntnis davon gehabt habe, bis zu einem gewissen Grade habe vorbereiten können, daß dieser jedoch das Wesentliche derselben selbst gefunden habe. Den Einzelheiten in der Entwickelung der Assyriologie fernestehend können wir aus diesen Mitteilungen nur entnehmen, daß in der That Herrn Dr. Haupt nur die Entdeckung der zusammenhängenden Texte des Sumerischen zugehört, wie es Herr Dr. Hommel im „Ausland" (o. S. 442) klar betont. Ob er sich dann aber mehr als dies zugesprochen, wie Herr Dr. Hommel weiter behauptet, möge dieser letztere an zuständigem Orte begründen. Was das „Ausland" anbetrifft, so glaubt es seinen Lesern, wie auch Herrn Dr. Haupt, mit vorstehendem genug gethan zu haben und hat es daher an Herrn Dr. Hommel die Bitte gelangen lassen, die weitere Auseinandersetzung mit Herrn Dr. Haupt bezw. Herrn P. de Lagarde auf dem Boden der Fachblätter vorzunehmen.[1] Die Redaktion.

[1] Nicht unerwähnt soll indessen folgender Satz von großer komischer Wirkung bleiben, mit dem Herr P. de Lagarde seine vierseitige Verteidigungsschrift für Herrn Dr. Haupt schließt: „Ich erwarte, daß das „Litterarische Zentralblatt", die „Academy" und das „Ausland" diese ohne Wissen des Herrn Haupt erlassene Erklärung vollständig mit meines Namens Unterschrift ihren Lesern mitteilen werden." Der Ton der Ueberhebung in diesen Worten wird nur erreicht von der geringen Klarheit ihres Inhaltes. Der gesunde Menschenverstand wird im Gegenteil nicht erwarten, daß eine Zeitschrift eine Erwiderung, noch dazu eine so langatmige und so wenig auf den Punkt gehende, wörtlich mit „meines Namens Unterschrift" aus der Feder eines unbeteiligten dritten aufnimmt, der übrigens noch selbst gesteht, ohne Wissen des Hauptbeteiligten zu handeln. Was würde unter solchen Titeln nicht alles Ungehörige sich in unsre Spalten drängen können!

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. — Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

Das Ausland.

Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde,

unter Mitwirkung von Professor Dr. **Friedrich Ratzel** und anderen Fachmännern

herausgegeben von der

J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Fünfundfünfzigster Jahrgang.

Nr. 35. Stuttgart, 28. August **1882.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslands und die Postämter. — Rezensions-Exemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Herrn Professor Dr. **Friedrich Ratzel** in München, Akademiestraße Nr. 5 zu senden. — Insertionspreis: 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Studien über tiergeographische und verwandte Erscheinungen.

Von Dr. Hugo Eisig in Neapel.[1]

Wenn es für viele Fragen der Naturforschung schon von großem Interesse ist, einfach statistisch die Verbreitungsbezirke der Organismen festzustellen, so wächst natürlich dies Interesse in dem Maße, als man von der bloßen Statistik zur Untersuchung der etwaigen Ursachen übergeht, welche die Verbreitungsthatsachen bedingen. Daß man hierbei mit Hilfe der sogenannten „äußeren Einflüsse" allein nicht immer zu befriedigenden Erklärungen kömmt, daß vielmehr in vielen Fällen erst die Kenntnis der verwickelten Lebensbeziehungen der Tiere, wie sie allein biologische Studien zu liefern vermögen, Aufschlüsse gibt, dafür brauchen wir nach den klassischen Beispielen, die uns Darwin in seiner umwälzenden „Entstehung der Arten" geliefert hat, nicht erst den Beweis anzutreten. Im Nachfolgenden geben wir eine solche biologische Studie, die, indem sie einen Fall von Kommensalismus zu erklären bestrebt ist, zugleich auch die auffallende Häufigkeit und die kolossale Verbreitung der resp. Organismen notwendig miterklärt.

[1] Nach Beobachtungen angestellt in der zoologischen Station in Neapel.

I.

Zum Verständnis des Kommensalismus der Einsiedlerkrebse (Paguriden) und Seeanemonen (Aktinien).

Von den möglichen Verhältnissen, in denen Tierformen zu einander stehen können, hat man als „Kommensalismus" dasjenige bezeichnet, in welchem zwei heterogene Glieder des Tierreichs in mehr oder weniger innigem Verbande leben, ohne daß doch — wie dies beim Parasitismus der Fall ist — daß eine sich lediglich auf Kosten des andren ernährte. Parasiten sind demnach die im Darmkanal höherer Tiere lebenden Bandwürmer, oder die deren Blut saugenden Insekten; Kommensalen oder Hausgenossen dagegen die in den verschiedensten Muscheltieren sich aufhaltenden Krebstiere, da sie nur das schützende Obdach ihres Wirtes beanspruchen, im übrigen aber selbständig für ihre Ernährung sorgen. Eines der interessantesten Beispiele von Kommensalismus bietet nun die Vergesellschaftung von Einsiedlerkrebsen und Seerosen.

Wer kennt nicht, wenigstens dem Namen nach, den nach dem berühmten Einsiedler genannten, plumpen, assymetrisch gebauten Bernhardinerkrebs, mit dem weichen, schneckenartig gewundenen Hinterleib? schneckenartig gewunden, weil dieser Teil des Leibes zeitlebens in einem Schneckengehäuse verborgen gehalten wird, welches Gehäuse das Tier wie untrennbar verbunden mit sich herumträgt. Während nun der Krebs das Innere der Schale

für sich in Anspruch nimmt, wird das Aeußere derselben, man kann wohl sagen in 99 von 100 Fällen von 2—3, ja oft von 10—12 Seeanemonen oder Aktinien besetzt, welche sich so von dem Krebse, allerdings ganz nach Belieben des letzteren, umherfahren lassen.

Dieses Trio von Schneckengehäuse, Krebs und Aktinie, bietet schon an und für sich ein drolliges, kontrastvolles Bild; geraten nun aber gar mehrere dieser überaus intelligenten, stets beweglichen, ebenso streitsüchtigen als mutigen Burschen in Nahrungs- oder Wohnungsangelegenheiten aneinander, wobei dann natürlich Schneckenschale und Aktinie eine passive Rolle spielen, so entstehen oft wahrhaft tragikomische Scenen, tragikomische, insofern wir neben dem in uns wachgerufenen Humor, wie billig, auch die Not der Kämpen etwas berücksichtigen. So mag es verständlich erscheinen, daß von allen den an seltenen Tieren so reichen Bassins des hiesigen Aquarium, wenige in so hohem Maße das Interesse der Beschauer wachrufen, wie das „Pagurus-Bassin" und daß auch Schreiber dieser Zeilen seit Jahren diesen Insassen, immer wieder von neuem angezogen, seine Aufmerksamkeit geschenkt hat.

Es ist nicht etwa nur eine Krebsart, welche die Gewohnheit annahm, ihren Hinterleib in Schneckenschalen zu stecken, oder nur eine Aktinienart, die sich auf diesen Schalen festzusetzen pflegt; es gibt vielmehr eine ganze Anzahl von verschiedenen Arten, die nahezu ausschließlich in solcher Vergesellschaftung angetroffen werden. Konstant, oder doch annähernd konstant pflegt aber insofern das Verhältnis zu sein, als sich mit je einer Krebsart, je auch immer eine bestimmte Aktinienart vergesellschaftet.

Der zu einer ansehnlichen Größe heranwachsende Pagurus callidus ist einer der gemeinsten, er bewohnt meistens die Gehäuse von **Murea** oder **Cassis** und trägt als Kommensalen die Sagartia parasitica; eine andre, kleinere, ebenso gemeine Art, der **Eupagurus Prideauxii**, bewohnt mehr die Schalen von **Natica** und **Nassa**, und trägt als Kommensalen die **Adamsia palliata**.

Daß dieses Verhältnis ursprünglich kein so ausschließliches war, wird man unbedingt voraussetzen dürfen; hierfür spricht auch ein sehr interessanter Fund von Möbius. Dieser Forscher fand nämlich in Mauritius (Beiträge zur Meeresfauna der Insel Mauritius und der Seschellen, Berlin 1880, Seite 174; Anmerkung) einen zu den Taschenkrebsen, also zu einer ganz andren Abteilung als die Paguriden, gehörigen Kruster, **Melia tesselata**, der seinen Leib nicht in Schneckenschalen verbirgt, aber gleichwohl Aktinien mit sich herumträgt und zwar in den beiden Scheren.

Die eigentümliche Formanschmiegung der Bernhardskrebse, d. h. der schneckenartig gewundene Hinterleib, bezeugt indessen, daß deren Tendenz, in Schneckenschalen zu leben, eine schon alte, fast zur Vererbung gelangte Gewohnheit darstellt und die Entstehung einer solchen Gewohnheit einzusehen, bietet denn auch keine Schwierigkeit: ein Tier, das in einer steinharten Kalkschale steckt, ist zweifellos geschützter als ein frei lebendes. Wie sehr sich die betreffenden Tiere dieses Schutzes bewußt sind, zeigt der hartnäckige Kampf, der sich sofort entspinnt, wenn ein Pagurus, etwa nach erlittener Häutung, beim Wiederaufsuchen seines Gehäuses, oder bei der Auswahl einer größeren Schale als die innehabende, auf einen Konkurrenten stößt, der ihm darin zuvorkommen möchte, zeigt sich auch in dem trotzigen Widerstande, den selbst kleine, schwache Tiere Angriffen ihrer größeren, viel stärkeren Artgenossen entgegensetzen, solange sie nur in ihrer Schale stecken, zeigt sich endlich am auffallendsten bei der Beobachtung ihrer Gehäuse beraubter Tiere. Solche verändern mit einem Schlage ihr Wesen, ziehen sich ängstlich zusammen, kauern in einer Ecke und bemächtigen sich wahrhaft krampfhaft jeder ihnen zugeworfenen Schale, um — allerdings nicht ohne vorher deren Hohlraum mit den Scheren genau untersucht zu haben — ihrem Hinterleibe wieder den gewohnten Schutz zu verschaffen.

Bietet man anstatt eines leeren Gehäuses, ein solches dar, welches noch die Schnecke beherbergt, so geht der Krebs sofort an die Zerstörung des Weichtiers. Ich habe eines Tages einem etwa 5 cm langen Pagurus eine ungefähr ebenso große, frische, kräftige **Murex brandaris** in das Bassin gesetzt. Sofort begann er den kalkigen Deckel des Tieres zu bearbeiten und am dritten Tage war er damit zu Ende, so daß er nun leicht die Weichteile der Schnecke stückweise herausziehen konnte. Dies that er nun aber mit vielen Unterbrechungen, indem er den größten Teil des Tages hindurch schon seinen Hinterleib, so weit als es der noch darin befindliche halbtote Schneckentorso zuließ, in das Anfangsstück der Schale steckte. Die herausgearbeiteten Stücke pflegte er säuberlich aufzufressen. Dr. Paul Mayer hat sich durch hier angestellte Experimente ebenfalls von der Thatsache überzeugen können, daß die Paguriden nicht etwa bloß leere Gehäuse benützen, sondern daß sie, wenn solche Gehäuse noch von der Schnecke bewohnt sind, das letztere Tier auffressen.

Wenn die Entstehung der Gewohnheit, den Leib in Schneckenschalen zu verstecken, schon nach analogen Instinkten bei andern Tieren verständlich ist, so fehlt es im Hinblick auf das nahezu regelmäßige Bedecktsein dieser Schalen von Seeanemonen ebenfalls nicht an analogen Vorkommnissen. Eine ganze Anzahl von Krabbenarten z. B. pflegt direkt auf dem Rücken die verschiedenartigsten Fremdkörper und am häufigsten andre lebendige Tiere oder Pflanzen befestigt, mit sich herumzutragen. Einige, wie **Dorippe** und **Dromia** haben sogar zu diesem Behufe eigentümliche, dorsal gerückte Haltbeine. Man hat diese Gewohnheit einmal so zu erklären versucht, daß sich diese Tiere dadurch gegen Angriffe ihrer Feinde zu schützen, zum andren, daß sie sich vor ihrer Beute zu verbergen suchen, um sodann letztere um so leichter überfallen zu können (vergleiche A. Dohrn, Mitteilungen aus

und über die zool. Station von Neapel, Zeitschr. für wiss. Zoologie, Bd. 25, S. 470—473).

Wenn man aber auch diese Verbreitung der Gewohnheit des „Sichbedeckens“ ein erwünschtes Licht auf das ursprüngliche Zustandekommen auch unsres Falles wirft, so liegt doch in diesem unsrem Falle die Sache nicht so einfach; während die genannten Krabben, sowie auch andre mit solcher Neigung behaftete Tiere durchaus nicht wählerisch sind und bald einen Stein, bald eine Pflanze, bald irgend ein Tier sich aufladen, sind es eben bei den Paguriden stets, oder doch nur mit verschwindenden Ausnahmen Aktinien. Warum aber ausschließlich Aktinien, wenn es nur darauf ankäme, sich überhaupt, sei es vor Feinden, oder vor der Beute zu verbergen? Die aufmerksame Beobachtung lehrt nun, daß hier in der That kein bloß zufälliges Aufladen, sondern ein durchaus bewußtes und zwar auf beiden Seiten bewußtes Zusammenleben existiert. Wenn ein Pagurus, etwa zum Behufe des Sich-häutens, sein Gehäuse verläßt, so ist nach vollzogenem Prozesse, wie bereits erwähnt wurde, seine erste Sorge, sich in ein passendes (meist größeres) neues Gehäuse zu begeben; die zweite Sorge ist aber, auf dieses Gehäuse die Aktinien seines früheren, verlassenen Gehäuses, oder solche, die einem überwundenen Gegner angehörten, zu übertragen. Ich konnte öfters, sowohl in den größeren Bassins des Aquarium, wo Pagurus freiwillig ihre Wohnung wechselten, als auch in den kleineren Zuchtbassins, wo ich einem vorher seiner Aktinien beraubten Tiere freie Aktinien, oder ein mit solchen besetztes leeres Gehäuse zuwarf, diese Uebertragung beobachten. Da fällt vor allem die Leichtigkeit auf, mit welcher der Krebs die Ablösung der mit ihrer Fußscheibe überaus fest an der Schale haftenden Aktinie besorgt. Während ich z. B. selten anders eine Adamsia unverletzt abzulösen vermochte, als indem ich das Schneckengehäuse zertrümmerte, gelingt das dem Eupagurus in den meisten Fällen in ganz kurzer Zeit. Er beginnt zunächst den Rand der Aktinienfußscheibe mit seinen spitzen Beinen abzulösen und weiterhin scheint die Aktinie sich diesem Trennungsprozesse nicht nur nicht zu widersetzen, sondern umgekehrt zu Hilfe zu kommen. Für ein solches Entgegenkommen spricht auch die so auffällige Thatsache, daß, während diese Aktinien jedem andren Eingriffe gegenüber sofort ihren Tentakelkranz einziehen, und die zur Verteidigung bestimmten Nesselfäden (Acontien) ausstoßen, sie bei der eben geschilderten Ablösung und Uebertragung häufig ihren Tentakelkranz vollkommen ausgestreckt behalten und keine, oder doch nur spärliche Nesselfäden ausstoßen. Denselben Eindruck des Einverständnisses macht nun auch die Uebertragung auf das neue Gehäuse. Der Krebs faßt die Aktinie in seine Scheren, setzt sie an die ihm genehme Stelle des Gehäuses, und hält sie so lange fest, bis sie selbst einigermaßen Halt gefaßt hat. Dann beginnt ein höchst eigentümliches Betupfen des Aktinienleibes mit den Scheren, welches so lange von dem Krebse in ziemlich raschem Tempo fortgesetzt wird, bis die Aktinie regelrecht festsitzt.

Eine mit den eben mitgeteilten Beobachtungen vielfach übereinstimmende Schilderung dieses Uebertragungsprozesses der Aktinie hat schon vor beinahe 20 Jahren **Wortley**, welcher ebenfalls den Eupagurus Prideauxii mit der Adamsia palliata zum Objekt seiner Experimente gewählt hatte, gegeben (on the Habits of Pagurus Prideauxii and Adamsia palliata: the Annals and Magazine of Natural History, Vol. 2, 1863, pag. 388—390.) Dieser Beobachter kam überdies zur Ueberzeugung, daß die Wahl des Gehäuses ganz von dem Verhalten der Aktinie abhängig sei, indem, wenn letztere auf dem zuerst gewählten nach Verlauf einer gewissen Zeit ihre Fußscheibe nicht befestige, der Pagurus ein andres, der Aktinie genehmeres, aussuche. Ferner hat Wortley verschiedene Male beobachten können, **daß der Krebs die Aktinie füttert, indem er ihr Stücke des ihm vorgeworfenen Fleisches mit der Schere zusteckte.**

Ich konnte diese beiden, für das Verhältnis unserer Tiere so wichtigen Thatsachen, trotz mehrfach auf diesen Punkt hin gerichteter Experimente zwar nicht bestätigen, habe aber um so weniger Veranlassung, die Richtigkeit von Wortleys Interpretation zu bezweifeln, als es sich ja um Angaben handelt, die kaum einer Verwechselung oder eines Mißverständnisses fähig sind. Für die Thatsache, daß die Aktinie keineswegs eine etwa bloß passive Rolle spielt, spricht auch eine Wahrnehmung des Dr. A. **Andres**, derzufolge Aktinien auf einem vom Einsiedlerkrebse verlassenen, resp. desselben beraubten Gehäuse durchaus nicht länger verweilen, sondern nach ein bis zwei Tagen längstens das insassenlose Gehäuse verlassen. Genannter, mit einer Monographie der Aktinien des hiesigen Golfs beschäftigter Gelehrter benützte diese Thatsache geradezu, um die sonst so schwer abzulösenden Adamsien ꝛc. unverletzt frei zu bekommen.

Nach alledem läßt sich also die Vergesellschaftung von Pagurus und Aktinien aus der ganz indifferenten Tendenz „sich den Körper zu bedecken“ allein nicht erklären. Hier muß noch etwas Spezifisches hinzukommen. Auch müßte jeder Erklärungsversuch von vornherein als verfehlt betrachtet werden, der nicht auf das hinlänglich erwiesene Verhältnis der Gegenseitigkeit Rücksicht nähme, also die Interessen des einen Kommensalen so ins Auge faßte, daß sie mit denjenigen des andren unverträglich wären. Wenn wir heute von der Erklärung eines Organs oder der Erklärung eines Triebes sprechen, so haben wir dabei zunächst den Nachweis vor Augen, daß und in welcher Weise die Entwickelung eines solchen Organs oder einer solchen Funktion dem Träger von Nutzen sei, indem wir uns sodann nach der herrschenden Vorstellungsweise denken können, wie sich das betreffende Organ oder die betreffende Funktion von Generation zu Generation entwickelt und

schließlich erblich festgesetzt habe. Demnach würde also unsre Frage lauten: welchen Nutzen kann die Vergesellschaftung von Pagurus und Aktinie einerseits für die Aktinie, und anderseits für den Pagurus im Kampf ums Dasein ursprünglich gehabt haben, resp. noch heute haben?

Die der Aktinie erwachsenden Vorteile liegen auf der Hand: ein von Natur fast sessiles Tier wird (unter Beibehaltung der Vorteile dieser seiner sessilen Natur) durch jene Befestigungsweise auf dem Krebse zu einem äußerst mobilen. Während es, an einem Felsen befestigt, einzig auf die zufällige Beute angewiesen ist, welche in seine unmittelbare Nähe kommt, wird es, auf dem Rücken des Pagurus sitzend, von letzterem, sich eines feinen Geruchsinnes erfreuenden Tiere der Beute entgegen getragen. Wo aber der Krebs eine Beute vorfindet, da kommt die Aktinie wohl nie zu kurz: zunächst packt sie alles Freßbare auf, was ihren über dem Grunde hinschwebenden Tentakeln nahe genug liegt, und findet sie selbst nichts, so entzieht sie womöglich ihrem Träger die Beute. Ich habe mehreremals gesehen, wie Aktinien größere, in den Bereich ihres Tentakelkranzes gekommene Fische aus den Scheren des Krebses herauszogen. Aber in welcher Weise gereicht die Ansiedelung der Aktinie dem Krebse zu Nutzen? Wortley, dem sich infolge seiner Beobachtungen das Aufeinander-angewiesen-sein der beiden Hausgenossen tief eingeprägt hatte, versucht unsre Frage folgendermaßen zu beantworten: „Es ist schwer zu vermuten, aus welchem Grunde der Pagurus so außerordentlich auf die Vergesellschaftung mit der Adamsia bedacht ist. Er könnte etwa luxuriös genug sein, das weiche Kissen, das letzterer seiner Brust und seinem Rücken bietet, wertzuschätzen, oder er könnte herausgefunden haben, daß die weißen, wurmförmigen Tentakel der Adamsia als eine Art von Köder auf kleinere Geschöpfe wirken, die sich so unvorsichtigerweise in den Bereich der scharfen Klauen des Pagurus begeben."

Aehnlich dieser letzteren Alternative Wortleys erklärt sich die Sache Möbius. In der erwähnten Notiz über Melia tesselata sagt er: „Es ist sehr wahrscheinlich, daß die Aktinien durch die Fäden ihrer Nesselkapseln dem Krebs das Fangen von Beutetieren erleichtern, wofür die Aktinien den Vorteil genießen, von einem Ort zum andren getragen und dadurch mit mehr Tieren, welche auch ihnen zur Nahrung dienen können, in Berührung gebracht zu werden."

Beide Erklärungsversuche — ich sehe ganz ab von der ersten Alternative Wortleys, nämlich von der wohl nicht allzu ernst gemeinten Wertschätzung des weichen Kissens, beide Erklärungsversuche scheitern schon an der einfachen Thatsache, daß viele Pagurus die Aktinien an solchen Stellen ihrer Schalen tragen, wo möglicherweise von einem Ergreifen des von der Aktinie Erfaßten gar keine Rede sein kann, und es ist doch kaum anzunehmen — überdies durch keine Beobachtung je dafür ein Anhaltspunkt geboten worden —, daß in solchen Fällen etwa der Krebs sein Gehäuse verlasse, um von seinem Beutefänger die Beute in Empfang zu nehmen. Umgekehrt habe ich, wie schon hervorgehoben wurde, Sagartien den sie tragenden Paguren Beute abnehmen sehen. Und doch muß eine etwaige Erklärung *alle Fälle* ungezwungen in sich vereinigen lassen.

Ich hatte von vornherein die Neigung anzunehmen, *daß die Aktinien wohl dadurch dem Krebse von Vorteil sein werden, daß sie ihn dank dem Besitze ihrer Nesselkapseln vor Feinden und Nachstellern schützen.* Darauf kommt man ja leicht, wenn man Tag für Tag sieht, in wie hohem Grade die meisten Tiere die Aktinien resp. deren Nesselorgane fürchten. Diese Nesselorgane liegen in der ganzen Haut, besonders in der Tentakelgegend der Aktinien eingebettet, vorzüglich häufig und zu wahren Nesselbatterien konzentriert sind sie aber in den sogenannten *Akontien*, mit welchem Namen man innerhalb der Körperhöhle, in der Nähe der Mesenterialfilamente gelegene, dicht mit Nesselkapseln besetzte Fäden, welche durch besondere Poren des Leibes, sei es als Waffen des Angriffs oder der Verteidigung, von Seiten der Aktinie vorgeschnellt werden können, bezeichnet.

Es könnte scheinen, als ob ein Tier, welches schon von einem so festen Panzer wie einer Murex- oder Naticaschale umgeben ist, keines weiteren Schutzes mehr bedürftig sei, um so mehr, als es sich ja vollständig in diese Schale zurückziehen und deren Mündung mit seinen starken Scheren bis zu einem gewissen Grade verschließen kann.

Sicher ist auch schon die nackte Schale dem Tier von bedeutendem Nutzen; sie schützt es insbesondere gegen alle diejenigen Fische, welche, wie z. B. Scorpaena, in Verstecken lauern, ihre Beute mit einmaligem Zuschnappen, also wie im Sprunge, ergreifen, und welchen andre Krebse, wie Cancer, Dorippe etc. trotz ihres starken Chitinpanzers zum Opfer fallen. Diese nackte Schale schützt sie aber schon nicht mehr hinreichend gegenüber solchen Fischen, welche ihre Beute allmählich erlegen, z. B. gegenüber den verschiedenen Sargusarten. Wirft man hungrigen Tieren dieser Arten Pagurus im Gehäuse (ohne Anemonen) zu, so sieht man bald den einen oder den andren der Fische mit dem Maule auf den in seine Schale zurückgezogenen Krebs stoßen. Dies führt gewöhnlich zunächst zu keinem Resultate, und die Fische stehen eine zeitlang von der Beunruhigung der Beute ab. Sobald sich nun aber der Krebs wieder hervorwagt, so sind auch die Fische hinter ihm und dieser erste Versuch, sich dem Feinde zu entziehen, kostet ihn vielleicht schon ein Auge oder einen Tentakel, der zweite eine Schere, und sofort, bis er aufgefressen ist.

Ganz und gar nicht wäre aber der Pagurus durch sein nacktes Gehäuse geschützt den Cephalopoden, insbesondere dem Oktopus gegenüber, denn letzterer zieht mit Hilfe seiner Saugnäpfe den Krebs einfach aus der Schale heraus. Ich habe mit den Pulpen des Aquariums öfters diesen

Versuch angestellt und in den meisten Fällen schon nach wenigen Minuten die Schale leer gefunden. **Wirft man aber diesen oder andren Fischen und Cephalopoden einen seiner Schale beraubten Pagurus vor, auf dessen Leib beim Herausziehen Akontien der beunruhigten Aktinie gelangt sind, so wird das Tier nicht gefressen.**

Selbst die so gefräßige Scorpaena spie vor meinen Augen einen solchen verunreinigten Pagurus, nachdem sie ihn schon im Rachen gehabt hatte, wieder aus. Sitzt nun gar die Aktinie auf dem Gehäuse des Krebses, so entleert sie, sobald der letztere angegriffen wird, weil selber beunruhigt, sofort diese von fast allen Tieren so gefürchteten Fäden und schützt so ihren Träger vor allen Nachstellungen. Ich warf z. B. eines Tages in ein Bassin des Laboratoriums, dessen Insassen **sehr hungrig waren**, einen Pagurus samt Gehäuse und Aktinien. Sofort stürzte sich der Oktopus auf den Krebs; in diesem Moment zog sich letzterer in die Schale zurück, während die Aktinie zahlreiche Akontien ausstieß. Da ließ der junge, unerfahrene Pulp seine Beute fahren, zog, wie von plötzlichem Schmerz gepackt, krampfhaft die Arme ein, blies heftig Wasser aus dem Trichter und begab sich, wie in Furcht versetzt, in seine Ecke des Bassins zurück. Nun griff der Gobius den Krebs an, biß aber dabei in die Aktinie, worauf er ebenso heftig zurückprallte und sich ganz ebenso ungewöhnlich und wie von Schmerz geplagt im Bassin herumbewegte, wie der Pulp; **keines von beiden Tieren wagte aber, trotz des Hungers, den Krebs nochmals anzurühren.**[1] Nach einer Weile warf ich nun einen Pagurus ohne Gehäuse und Aktinien in dasselbe Bassin und zwar in die Nähe des Pulpen. Dieser, anstatt wie er es sonst immer zu thun pflegt, sich mit einem Ruck und die Arme trichterförmig gespreizt, auf den Krebs zu stürzen, streckte in diesem Falle erst vorsichtig eine Armspitze gegen den Krebs, ihn allseitig betastend, und nachdem er sich überzeugt hatte, daß ihn diesmal keine Aktinie belästigen werde, brachte er das Tier in seine Mundhöhle und verzehrte es.

Es ist a priori wahrscheinlich, daß, im Besitze eines so wirksamen Schutzes, die Pagurus-Individuen den meisten ihrer vor Feinden weniger bewahrten Genossen, im Kampfe ums Dasein überlegen sein werden. Diese Ueberlegenheit wird aber bewiesen durch die erstaunliche Häufigkeit desselben; das Schleppnetz bringt oft ganze Kübel voll dieser Tiere herauf, Massen, denen gegenüber alle andren Grundtiere, insbesondere die Krustazeen, ihrer Anzahl nach, verschwinden und dasselbe gilt für die Kommensalen derselben, für die Aktinien. Offenbar haben auch sie ihre kolossale Häufigkeit — denn nahezu auf jedem Pagurus pflegen deren ja mehrere zu sitzen — dem Vorteile zu danken, der ihnen aus dem Kommensalismus erwächst, dem Vorteile nämlich: aus ursprünglich sessilen Tieren höchst mobile geworden zu sein.

Auch die Vorstellung, wie dieses Verhältnis sich ursprünglich ausgebildet haben möge, bietet nun — wenn wir die Aktinie als Schutzmittel gegen feindliche Angriffe betrachten — keine Schwierigkeiten. Wir brauchen nicht anzunehmen, daß einmal zu irgend einer Zeit ein Krebs, von der Wahrnehmung ausgehend, daß die Akontien der Seeanemonen von seinen größten Feinden, den Fischen und Pulpen, gefürchtet werden, eine solche Seeanemone ergriffen, sich aufgepflanzt und diese vernünftige Handlung nun auf seine Nachkommen vererbt habe. Wir haben vielmehr nichts, als die auch sonst bewiesene Neigung der Tiere, „sich mit Fremdkörpern zu bedecken", als Ausgangspunkt zu setzen. Unter den mannigfachen Geschöpfen, mit denen sich speziell unsre Paguriden ursprünglich zu bedecken pflegten, figurierten eben auch Aktinien. Diejenigen Paguriden aber, welche, sei es nun aus äußeren oder inneren Gründen, sich gerade mit Seeanemonen bedeckten, waren im Vergleich mit den übrigen Genossen geschützter, also im Kampfe ums Dasein überlegener und da auch die Anemonen mit einem Schlage durch das plötzliche Mobilwerden in eine viel günstigere Lage versetzt wurden, so können wir, ohne ursprünglich bei dem einen oder dem andren der beiden Hausgenossen eine Bewußtheit der beiden gleicherweise nützlichen Vergesellschaftung vorauszusetzen, verstehen, wie sich das Verhältnis allmählich zu einem **gegenseitig allerdings bewußten** herausgebildet haben mag. Denn es kann, nach Mitteilung aller unsrer und andrer Beobachtungen nicht dem mindesten Zweifel unterliegen, daß sowohl der Krebs, als wie auch die Aktinie, **heute** ein Bewußtsein von der Nützlichkeit oder Notwendigkeit ihrer Vergesellschaftung haben und zwar — wenigstens insoweit es den hinsichtlich der Intelligenz ja weit höher stehenden Krebs betrifft — kein bloß instinktives, sich exklusive nach den Regeln eines eingeerbten Triebes bethätigendes, sondern ein klares, von Fall zu Fall nach entsprechender Ueberlegung sich in entsprechend vernünftige Handlungen umsetzendes.

Wenn wir das Verhältnis zwischen Pagurus und Aktinie unbekümmert um die Art und die Motive seines Zustandekommens rein als solches vom naiv menschlichen Standpunkte aus betrachten, so können wir es nicht anders definieren, denn als ein „Freundschafts-Verhältnis". Die beiden Tiergattungen suchen sich nicht erst dann, wenn sie im Falle der Not sich brauchen, sondern sie ruhen zu keiner Zeit, bis sie sich gegenseitig gefunden haben; gefunden, leben sie im besten Einverständnisse, ja, wenn

[1] Als eine Ausnahme in bezug auf sein Benehmen den Aktinien und ihren Akontien gegenüber kann ich den zu den Hornfischen gehörigen Balistes capriseus anführen. Dieser überaus dickhäutige und grobkieferige Fisch frißt die Adamsien ohne weiteres auf; ihm gegenüber wären also die Pagurus trotz Gehäuse und Kommensalen als noch nicht ausreichend geschützt zu betrachten.

Wortleys Beobachtung richtig ist, das eine füttert das andre. Da haben wir also bereits eine Fürsorge, die weit über die augenblicklichen Bedürfnisse des „Ich" hinausreicht. Daß in letzter Instanz dieses Verhältnis doch auf nichts anderm, als auf egoistischen Trieben beruht, daß es auf Grund des „Geschütztseins vor Feinden" einer- und des „leichter Ernährtwerdens" andrerseits sich ursprünglich ausbildete, darf uns an dem Glauben, daß heute zwischen unsren Kommensalen ein der Kameradschaft vergleichbares Gefühl herrsche, nicht irre machen. Viele der subtilsten menschlichen Gefühle hatten ursprünglich ebenfalls sehr egoistische Triebe zum Ausgangspunkt, nur liegt die Geschichte solcher Beziehungen in diesen Fällen nie so klar, als wie in den viel einfacheren Verhältnissen der Tierwelt. Darum erscheinen uns aber solche Gefühle im Menschen nicht etwa weniger schön oder heilig, so wenig als uns das ganze Menschengebilde weniger würdig zu erscheinen braucht, je nachdem wir es seiner Entstehung nach im engen Anschlusse an das Tierreich betrachten, oder aber es in einen Gegensatz zu demselben bringen. —

Ich habe hier ausschließlich von dem Verhältnisse des Pagurus zu Aktinien gesprochen. Die Aktinien sind nun aber durchaus nicht die ausschließlichen Kommensalen des Pagurus. Nicht weniger als noch drei andre Hausgenossen pflegt er zu beherbergen: erstens, einen zum Genus Callisoma gehörigen schön rot gefärbten Flohkrebs (Amphipoden), sodann einen etwa 3 bis 4 cm langen, zur Gattung Nereïs gehörigen Ringelwurm und endlich eine zur Gattung Crepidula gehörige, 1 cm und darüber messende Muschel. Salvatore Lobianco, ein Angestellter der Station, durch dessen Hände ein großer Teil des so beträchtlichen Materials von Tieren geht und dessen scharfem Auge selten ein irgendwie interessantes Faktum zu entgehen pflegt, hat über das Vorkommen und die Häufigkeit dieser letzteren Kommensalen folgende Erfahrungen gesammelt: Die zuletzt genannte Muschel wird besonders oft mit großen Pagurus vergesellschaftet gefunden; bis 30 Exemplare werden aus einem Pagurusgehäuse lebendig gewonnen. Der Ringelwurm, sowie der rote Amphipode dagegen leben mehr mit dem Eupagurus Prideauxii zusammen; der erstere ausschließlich in der Einzahl, der letztere bis zu vier Exemplaren in je einem Gehäuse. Von 24 darauf untersuchten Eupagurus hatten 19 die Nereis. Die Häufigkeit des Amphipoden ist mindestens ebensogroß, läßt sich aber nicht mit derselben Genauigkeit feststellen, da stets der größere Teil während des Fanges schon seine Kommensalen verläßt. Das Vorherrschen des einen oder des andren Hausgenossen wechselt übrigens sehr, je nach dem Standorte, an dem die Tiere leben. Herrscht nun zwischen den Paguriden und diesen zuletzt genannten Kommensalen eine ähnliche Beziehung wie zwischen Paguriden und Aktinien? Und wie verhalten sich alle diese Kommensalen untereinander? Daß wir in letzteren Fällen ebenfalls feste Verhältnisse, die bis zu einem gewissen Grade auf ähnlichen Beziehungen der Gegenseitigkeit beruhen müssen, vor uns haben, kann gar keinem Zweifel unterliegen. Warum sonst immer dieselbe Amphipodenart, dieselbe Muschelart, dieselbe Ringelwurmart? Warum frißt der in der äußersten Spitze des Gehäuses nistende Ringelwurm den Pagurus nicht an? Warum frißt der Pagurus weder den Ringelwurm noch die Muscheln auf?

Man sieht, es fehlt nicht an Problemen für Freunde solcher Beobachtungen. —

Aus der Sierra Nevada.

Der bekannte Botaniker und Beschreiber Spaniens Moritz Willkomm hat die geographische Welt abermals mit einem Buche erfreut,[1] welches über ein höchst interessantes Gebiet die lebhafteste Anschauung zu verschaffen geeignet ist. Durch die wohlüberdachte und doch lebhafte Schilderung der vielen Routen, welche der Verfasser auf seinen botanischen Streifzügen durch das genannte Gebirge eingeschlagen hat, wird der Phantasie ein so anschauliches Bild der Landschaft vermittelt, daß wir der Einladung der Redaktion dieses Blattes gerne gefolgt sind, wenn möglich mit schwachen Linien die energischen Konturen Willkomms nachzuziehen. Ist ja unsre geographische Kenntnis ferner Länder, welche wir nicht selbst besucht haben, immer auf diese nachschaffende Thätigkeit unsrer Phantasie angewiesen, zu der uns die Beschreibungen andrer Farben und Linien liefern müssen. Uns wäre geholfen, ständen uns allenthalben so wohlgewählte und künstlerisch ausgeführte Vorbilder zu Gebote als die sind, welche Willkomm liefert.

Die Sierra Nevada, auf dem 37° nördl. Br. gelegen, ist das südlichste Gebirge Europas von Bedeutung, und wird an Höhe nur von den Alpen übertroffen, da sie zahlreiche Gipfel von mehr als 3000 m Höhe aufweist, auch der Hauptkamm auf eine Länge von mehr als 15 Kilometer nicht unter 3000 m sinkt. Der höchste Punkt, der Mulahacen wäre mit 3638 m etwa dem Großvenediger mit 3673 m oder dem Tödi mit 3623 m zu vergleichen, und übertrifft also die Kulminationspunkte der andern europäischen Gebirge um ein bedeutendes; die Karpathen und das skandinavische Bergland um fast 1000 m, die Pyrenäen um 300 und die Apenninen um 700 m.[2]

Können also bezüglich der Höhe die Vergleichspunkte nur in den Alpen gesucht werden, so wäre ich doch in

[1] Aus den Hochgebirgen von Granada. Naturschilderungen, Erlebnisse und Erinnerungen. Wien, Gerold 1882. 414 Seiten und 2 Steindrucktafeln.

[2] Die Höhenangabe des Mulahacen mit 3638, welche Willkomm stets anwendet, stimmt nicht mit der, welcher Drasche, Jahrbuch der k. k. geolog. Reichsanstalt XXIX, 93 und Hellmann, Verhandl. der Berl. Gesellschaft f. Erdkunde VIII, 362 folgen, nämlich 3545 m.

Verlegenheit, in diesem Gebirge eine Gruppe aufzufinden, mit welcher die Sierra Nevada bezüglich ihrer Lage und Gliederung, sowie ihres Aufbaues verglichen werden könnte. Hingegen drängt sich durch mancherlei Aehnlichkeiten ein Gebirge als Beispiel auf, das zwar an absoluter Höhe bedeutend untergeordnet ist, jedoch an Schroffheit der Form weit überlegen sein dürfte, nämlich die Hohe Tatra in den Karpathen. Die Aehnlichkeit scheint darin zu liegen, daß inmitten mannigfacher niedriger Bergzüge von wechselnder geologischer Struktur plötzlich eine Scholle, wenn ich so sagen darf, zu einer die Umgebung weit überragenden Höhe emporgetrieben ist. Von allen Seiten durch breite Thalebenen von den Nachbarn getrennt, sammeln sich ihre Gewässer nördlich und südlich in selbständigen Flußsystemen, welche sie fast gänzlich umziehen und so von der Umgebung isolieren. Auch die geringe Ausdehnung nach Länge und Breite, die unbedeutende Schartung des Kammes, die große Nähe, in welcher sich die höchsten Gipfel beisammen finden, sind Vergleichspunkte mit der Hohen Tatra. Doch fehlen auch die Differenzen nicht. Die Tatra hat ein entwickelteres System von Querthälern, in deren Scheiderücken die höchsten Gipfel stehen, während in der S. Nevada alle Gipfel im Hauptkamme sich finden und die Nebenketten an Höhe sehr abfallen; dort ist das Gestein ein äußerst harter Granit der in wildem Gemäuer abbricht, hier ein Glimmerschiefer, der wohl auch brüchige Wände, aber noch häufiger abgerundete Rücken und zirkusartige Becken bildet; dort also ein düsterer Ernst der Landschaft, welcher durch den unverletzten Waldmantel des Bergfußes und die Rauhheit eines kontinentalen Klimas noch wesentlich gesteigert wird; hier angesichts der afrikanischen Küste die ganze Pracht einer südlichen Gartenlandschaft zu Füßen des Gebirges, sonnenverbrannte Hänge weiter aufwärts, auf den Gipfeln aber, wie ein Gast aus ferner Zone, fast das ganze Jahr hindurch ein blendender Schneemantel: alles verklärt durch den Glanz einer südlichen Sonne, und die Farbenpracht der Mittelmeer-Landschaft.

Hierin liegt auch ohne Zweifel der größte Reiz, den dieses Gebirge (seitdem man überhaupt auf solche Dinge zu achten angefangen hat) auf alle ausübt, welche ihm nahe kommen. Kein Reisender, der durch die Meerenge von Gibraltar fährt, unterläßt es der weißen Wand der S. Nevada zu gedenken, welche hoch über die Küstengebirge herüberblickt, und kein Besucher der Vega de Granada und der Alhambra vergißt es anzumerken, daß die schneeige Pyramide des Picacho de Veleta zu der heißen Ebene den lebhaftesten Kontrast bilde.

Wie schon angedeutet, stellt die Sierra Nevada mehr als etwa die einzelnen Gruppen der Alpen sich als eine orographische Einheit dar. Als das eigentliche Hauptstück, der Kern und Mittelpunkt des ganzen Gebirges, erscheint ein Kamm von 10 Kilom. Länge und mehr als 3000 Meter Höhe, welcher in einem nach Nordwesten geöffneten Bogen von Westen nach Nord-Osten läuft. Dieser Gebirgskamm fällt nach Norden sehr steil ab, während er sich nach Süden viel sanfter hinab senkt. Die Hauptgipfel, von welchen etwa 6 gezählt werden, sind Erhebungen dieses Kammes und bilden Pyramiden oder Kegel, die ebenfalls nach Süden in gleichmäßiger Abdachung verlaufen, nach Norden aber an dem gemeinsamen steilen Absturz, der etwa 300—500 m an Höhe beträgt, teilnehmen. Während sie von der einen Seite also anscheinend unersteiglich sind, kann man von Süden her sich ihnen bis zu großer Höhe, sogar zu Pferde nähern.

Die Sierra gewährt somit von Norden einen weit wilderen und majestätischeren Anblick als von Süden. Hierzu trägt die verschiedene Anordnung der Thäler auf beiden Seiten wesentlich bei. Auf der Nordseite schließen sich nämlich an den beschriebenen Hauptkamm des Gebirges gerade in den beiden Endpunkten, dem Picacho de Veleta und dem Cerro de Vacares zwei Querkämme an, welche sich einander nähern, und so mit dem Hauptkamme einen kolossalen Zirkus bilden — ein Kesselthal mit schmalem schluchtartigen Ausgange und hoher Umrandung. Dieses Kesselthal, dessen tiefster Punkt nur mehr 1570 m hoch liegt, setzt sich wieder aus 4 tiefen Thalspalten, Barrancos zusammen, die als weite Hochmulden am Fuße des Hauptkammes beginnen, dann zu tiefen Schluchten verengt nahe dem gemeinsamen Ausgangspunkte zusammenlaufen. Die Querkämme, welche diese Barrancos trennen, stehen aber dem Hauptkamme und, wie es scheint, auch dem östlichen Seitenkamme an Höhe so bedeutend nach, daß die Vorstellung des großen Kessels, den sie gemeinsam bilden, überall bestehen bleibt; ungleich unsren Zentralalpenthälern, wo die Hauptkette, die das einzelne Thal rückwärts abschließt, den hohen Seitenkämmen gegenüber fast verschwindet, erscheint hier also die Hauptkette, oder vielmehr jene steile Nordwand überall als das Dominierende.

Diese selbst kann aber sich an Höhe und Wildheit den Abstürzen unsrer Kalkalpen keineswegs vergleichen. Denn hier gehören absolut ungangbare Wände von 1000, ja 1600 Meter Höhe keineswegs zu den Seltenheiten; und zwar Wände aus stufenartig abgetreppten Schichtenköpfen, die prall und ohne viel Spuren von Verwitterung aus der Tiefe emporsteigen, wie etwa der Absturz der übergossenen Alpe im Pongau nach Süden, der der Zugspitze gegen den Eibsee und ähnliche. Auch in der Sierra Nevada wird die große Nordwand von den abgebrochenen Schichtenköpfen gebildet, aber das Gestein ist ein weicher Thonglimmerschiefer, und über die Wand ist offenbar an manchen Stellen herabzukommen, wie Willkomm berichtet, daß er von einer zufällig erreichten Stelle des Kammes, ohne viel Wahl in einer Stunde bis an den Fuß der Wand, allerdings halsbrecherisch genug, abgestiegen sei. Dem weichen Gestein entsprechend sind dann die Schutthalden unterhalb des Absturzes großartig entwickelt. Wo diese Schuttkegel an die hohe Wand ansetzen, hält sich der

Schnee im Sommer am längsten, denn hier ist fast immer Schatten. Dort, und zwar in der westlichen Ecke des großen Kessels befindet sich auch eine kleine Firnansammlung oder ein kleiner Gletscher, über welchen der Verfasser anknüpfend an einen Bericht Herrn G. Hellmanns[1] unlängst in diesen Blättern einige Bemerkungen veröffentlicht hat.

Außer dieser größten Schneeansammlung finden sich also vorwiegend auf der Nordseite, aber auch auf dem Südabhange viele kleine Schneefelder, welche sich häufig bis zum neuen Schneefalle, der meist gegen Mitte Oktober eintritt, erhalten. Nichtsdestoweniger reicht in den Sommermonaten die Vegetation bis auf die Gipfel, und diese selbst sind im August noch mit den zierlichen und zartgebauten Gewächsen einer echten Hochgebirgsflora wie mit einem feinen Hauch bedeckt. Es fehlen hier auch alpine oder doch alpinen Arten sehr nahestehende Formen nicht. Ohne Zweifel würde der geographischen Breite nach der Pflanzenwuchs noch höher hinaufreichen können, denn auch in den Alpen ist mit 3000 m noch keineswegs die oberste Vegetationsgrenze erreicht, wie z. B. der Kamm des Pizzo Centrale am St. Gotthard (3000 m) die Ueppigkeit seiner Pflanzenwelt im August 1879 dem sich Nähernden schon auf einige Entfernung durch den lieblichsten Duft verriet.

Das große Kesselthal, welches dem Nordabsturz der Sierra vorliegt, bildet das Quellgebiet des Genil, der, in nordwestlicher Richtung weiter fließend, nach einem Laufe von einigen 30 Kilometern die Stadt Granada erreicht. Unterhalb der Stelle wo sich die verschiedenen Barrancos vereinigen, liegt jene Ortschaft, welche allen Besuchern der Nordseite der Sierra, gewöhnlich zum Ausgangspunkte dient, Huejar de Sierra. Von den Höhen am rechten Genilufer hinter dem Dorfe erschließen sich die herrlichsten Einblicke in das große Kesselthal und dessen einzelne Glieder und auf den Absturz der Hauptkette. Die Bereisung dieses Gebietes ist aber keineswegs bequem. Die Barrancos selbst sind stellenweise ganz unpassierbar, und wenn auch auf den sie trennenden Querkämmen mehrere „Hatos" — Hirtenniederlassungen — liegen, so sind doch die Wege dahin äußerst beschwerlich und nur den Nächstbeteiligten bekannt. Ueberhaupt ist dieser Teil der Sierra wie der wildeste, so auch der unbewohnteste und unbesuchteste.

Daß die andern zugänglicher und kultivierter sind, liegt schon in der Gliederung des Gebirges. Wenden wir uns zuerst zum Westabhang. Als Endpunkt der Hauptkette haben wir nach dieser Richtung den Picacho de Veleta, 3478 m,[2] kennen gelernt, den am häufigsten besuchten, und am meisten sichtbaren Gipfel der Sierra, dessen breite Pyramide von der Vega von Granada aus die weiter östlich liegende Gipfelreihe verdeckt. Von ihnen laufen nun in nordwestlicher, westlicher und südwestlicher Richtung 3 Kämme aus, welche gewissermaßen den sich auflösenden Hauptkamm fortsetzen, und 2 Thäler zwischen sich einschließen, das Monachil- und das Dilar-Thal. Die südlichste Kette ist die höchste von den dreien, sie gilt als die eigentliche Fortsetzung des Hauptkammes, und ist auch die einzige, welche in ihrem ersten Stücke sich noch über 3000 m hoch erhält. Ihr höchster Punkt, der Cerro Caballo erreicht noch 3078 m. Die zwei andren Ketten senken sich rasch. Ihre bedeutendsten Gipfel sind der Trevenque 2274 m in der mittlern, der Dornajo 2114 m und Pennon de S. Francisco 2579 m in der nördlichen Kette. Letztere reicht mit ihren Ausläufern bis vor die Thore von Granada und auf ihrem Rücken läuft der einzige Weg in das Innere der Sierra von dieser Seite, nämlich der sogenannte Schneeweg camino de los Neveros. Ihn schlagen nämlich im Sommer die Schneelieferanten Granadas ein, welche alltäglich, oder eigentlich allnächtlich Schnee von den Firnflecken des Picacho de Veleta nach der Stadt liefern. Auf ihm kann man, größtenteils reitend, den Picachogipfel mit einiger Anstrengung in einem Tage von Granada aus erreichen und wieder dahin zurückkehren.

Die beiden Thäler des Monachil und Dilar entspringen in weiten Mulden am Abhange des Picacho, hochgelegenen einsamen „Kahren" mit breiten Schuttstreifen und Schneefeldern, mit Wasserfällen und kleinen Hochseen, aber nicht ohne Vegetation. Weiter abwärts verengen sich dann die Thalsohlen, die Flüsse bilden wiederholt Wasserstürze und strömen in Felsengen dahin, welche mit undurchdringlichem Laubwald bekleidet sind. Die Thalwände sind selbst wieder durch kleine Seitenthäler gegliedert, in denen überall „Hatos" sich vorfinden, um die weit hinaufreichenden Alpenweiden auszunützen. Bald beginnen auch Roggenfelder und schließlich trifft man schon in einer Höhe von 1600 m die ersten Bauerngehöfte in kleinen Hainen von Kastanien- und andren Fruchtbäumen. Wälder sind nur ganz spärlich zu finden, und zwar um so weniger, als diese westlichen Seitenkämme in ihren äußeren Teilen aus Dolomit bestehen, welcher bekanntlich zur Sterilität und zur Schutthaldenbildung ohne Vegetationsdecke Anlaß gibt. Demselben Umstand verdankt übrigens diese Gegend Gipfelbildungen von größerer Schroffheit und scharfem Profil, wie die beiden genannten Cerro Trevenque und Dornajo.

Die Südseite der Sierra Nevada zeigt die regelmäßigste Gliederung. Von dem Hauptkamme und seiner erwähnten westlichen Fortsetzung laufen wohl ein Dutzend unter sich paralleler Querketten nach Süden, welche durch ebensolche Thäler getrennt sind. Diese Nebenketten, loma genannt, nehmen zwar im Vergleich zu ihren Ausgangspunkten, den höchsten Spitzen der Sierra an Höhe alsbald bedeutend ab, sind aber doch bei weitem längere und ansehnlichere Gebirgsglieder als die kurzen Felsrippen, welche die Barrancos der Nordseite voneinander trennen. Auch die

[1] Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde in Berlin VIII, S. 362. „Ausland" 1882, Nr. 18.

[2] Nach Drasche, 3485 m nach Willkomm.

Thalbildung ist regelmäßig entwickelt. Zwar erwähnt weder Willkomm noch ein andrer von den Autoren, deren Schriften über die Sierra Nevada dem Referenten zur Hand sind, etwas von Thalstufenbildung; doch scheint die Existenz kleiner Hochseen, welche sich in den oberen Mulden fast aller dieser Thäler vorfinden, entschieden dafür zu sprechen, daß auch hier, wie in andren Gebirgen die Querthäler jenen Wechsel des Gefälles haben, welcher sich in der Aufeinanderfolge von ebenen Thalflächen mit Seen und von Stufen mit Wasserstürzen ausspricht. Ueberhaupt scheint diese Südseite der Sierra viel Aehnlichkeit mit gewissen Teilen der Zentralalpen zu besitzen, welche aus weichem, leicht verwitterbarem Gestein bestehen. Besonders die Hochmulden am Ursprung der Thäler mit ihrem Schieferschutte, ihren weiten Kesseln und den erwähnten Seen, müssen den Gedanken an die steirischen Tauern wachrufen.

Die sämtlichen Querthäler der Südseite vereinigen sich in einer großen Längsfurche, deren westlicher Teil vom Rio grande de Lecrin, der östliche von einem andern Rio grande durchflossen wird, welche sich gerade entgegenlaufen, um dann bei ihrer Vereinigung nach Süden umzubiegen und als Rio Guadalfeo nach Durchbrechung der Küstenkette das Meer zu erreichen. Dieses Längsthal ist weit und geräumig, und da auch die Querthäler bis auf 1600 m hinauf bewohnt sind, ebenso die Gebirgsketten selbst auf ihren sanften Abdachungen allenthalben reichlichen Platz für Ansiedlung gewähren, so ist diese ganze Gegend äußerst dicht bevölkert. Sie führt als solche den Gaunamen die „Alpujarras“. Gegen Norden durch die hohe Sierra, gegen Süden durch die steilen Küstenketten von der übrigen Welt abgeschlossen, steht sie mit dieser nur westlich und östlich durch Gebirgsjoche, und südlich durch die unwegsame Schlucht des Guadalfeo in unvollkommener Verbindung. Diese Alpujarras sind somit eine jener unzugänglichen, aber doch einer streitbaren und zahlreichen Bevölkerung nicht entbehrenden Landstriche, wie sie in den Kriegen auf der pyrenäischen Halbinsel so oft eine große Rolle gespielt haben. So die Alpujarras in dem Moriskenaufstand von 1568—71, bei welchem diese Gegend der unbezwingliche Hauptsitz der rebellischen Mohammedaner war. Noch heute zeigt dort die Bevölkerung den arabischen Typus in ausgesprochener Weise.

Noch ist vom Ostgehänge der Sierra zu reden. Vom Cerro de Vacares, dem östlichen Endpunkte des Hauptstückes setzt sich der Rücken des Gebirges etwa 20 Kilometer weit nach Osten fort; aber er entbehrt sowohl der ansehnlichen Höhe jenes Hauptteiles, als noch mehr seiner ausgesprochenen Formen. Der scharfe Gipfelgrat verbreitert sich immer mehr und an Stelle jener schroffen Nordwand treten auch nach dieser Weltgegend hin sanfte Böschungen und regelmäßige Querthalbildungen, so daß schließlich der Reisende eine mehrere Stunden breite, mit Schiefergeröll bedeckte Hochfläche zu überschreiten hat. Die östliche Grenze des Gebirges bildet das Thal des Rio de Almeria.

Was das Klima der Sierra Nevada betrifft, so ist der Gang der Jahreszeiten, wie es die Breitenlage mit sich bringt, von dem in unsren Gegenden gewöhnlichen auch in den höhern Teilen der Sierra insofern verschieden, als die Sommermonate fast völlig regenlos sind. Es sind also auch in solchen Plätzen, welche ihrer Durchschnittstemperatur nach, gewissen allerdings niedrigeren Partien unsrer Alpen ähnlich wären, die Existenzbedingungen des Pflanzenlebens ganz andre als bei uns. Da fast der ganze Niederschlag im Winter fällt, so erhalten die obern Teile der Sierra verhältnismäßig viel Schnee und wenig Regen. Daher die fast überraschend starke Schneebedeckung und lange Dauer derselben, daher auch ein spätes Eintreten des Pflanzenwuchses in der Schneeregion, welches aus vielen Angaben Willkomms sich ergibt; wie z. B. S. 212, wo er erzählt, daß er erst im August die höhern Teile der Sierra des Botanisierens halber besucht habe. Berücksichtigt man hierzu die Regenlosigkeit des Sommers, so kann man nicht sagen, daß diese Verhältnisse der Entwickelung der Vegetation günstig seien. Denn gerade unter dem Einflusse der massenhaften Frühsommerregen scheint sich am Nordsaume unsrer Alpen jene strotzend üppige saftgrüne Pflanzenwelt zu entfalten, welche deren Ruhm und Zierde ist.

Doch spricht sich Willkomm nicht so bestimmt, ich möchte sagen verurteilend, über die Dürre und Kahlheit der Sierra aus, als andre Autoren, z. B. Drasche am angegebenen Orte S. 98, der die Vorstellungen der Andalusier über den Wald verspottet und wehmütig der Alpen gedenkt.

Die Thäler der Alpujarras und die Vega (Flur) von Granada, also gewissermaßen die Basis, auf welcher die Sierra steht, sind gartenmäßig bebaut, die Abhänge meistens terrassiert, auf das sorgfältigste mit Bewässerungsanlagen durchzogen, so daß jeder auch noch so dünne Wasserfaden, der vom Gebirge rieselt, verwertet ist. Es gedeihen da die bekannten Produkte der Mittelmeerzone — ähnlich wie in Algier oder Sizilien. Höher hinauf sind dann die Hänge teils mit Buschwerk, teils mit Weizen-, und endlich mit Roggenfeldern bedeckt, welche in die erstaunliche Höhe von 2600 m hinaufreichen. Auch einzelne Bauernhöfe finden sich bis über 1600 m.

Noch höher oben überwiegen dann Weidetriften, die fast bis 3000 m hinaufsteigen. Die höchste Region von 2800 m ab bezeichnet Willkomm als Schneeregion, was doch wohl nicht in dem Sinne der Region der dauernden Schneebedeckung, wie bei uns, zu nehmen ist, denn eine solche Gegend gibt es in der Sierra überhaupt nicht, da ja auch der Gletscher im Corral de Veleta sein Ausdauern nur der Beschattung verdankt. Die Weidetriften werden von zahlreichen Schafherden besucht, deren Hirten in häu-

sigem Kampfe mit den Wölfen eines mühseligen Amtes zu walten haben.

Wälder in unserm Sinne gibt es also nirgends. Nur hier und da an gedeckten Stellen, in Flußengen, als Auskleidung steiler Seitengräben üppig verwachsenes Laubholz; kleine Kieferbestände nur in der Dolomitregion. Doch dürfen wir nicht vergessen, daß zwar der Wald, in der Nähe gesehen, eine durch nichts zu ersetzende Zierde der Landschaft ist, daß aber ganze Gebirgsmassen auf größere Entfernungen hin betrachtet, durch Waldlosigkeit häufig an Schärfe der Kontur und Reichtum heller und abwechselnder Farbentöne wesentlich gewinnen, was jede Vergleichung einer deutschen und italienischen Landschaft lehrt.

Somit werden wir die warme, und doch von jeder Ueberschwänglichkeit freie Begeisterung Willkomms für die Bergwelt Andalusiens wohl gerechtfertigt finden dürfen — ganz abgesehen vom Standpunkte des Botanikers, dem es vergönnt war, hier als einer der Ersten in den Schätzen einer fremdartigen, formenreichen und allen Klimaten angehörigen Flora seine Beutezüge zu machen. Wir werden es begreifen, wenn er versichert, noch heute an der Schwelle des Greisenalters vom Wunsche beseelt zu sein, die einfachen „Hatos" wiederzusehen, in denen er vor fast 40 Jahren so manche Nacht in der Einsamkeit der Hochalpen zugebracht; die schneegesprenkelten Gipfel wieder zu besteigen, von deren Kuppen aus er über die Küstengebirge hinweg das blaue Meer, die Küste Afrikas und die weiße zackige Mauer des hohen Atlas bewundert hat. Allerdings erzählt er, daß er vor kurzem Granada wieder besucht habe; er ergießt sich aber in Klagen über die ungünstige Veränderung, welche mit der Bevölkerung seitdem vor sich gegangen ist. Die alte Nationaltracht, die Lieder und Tänze voll Eigenart seien verschwunden, und eine ausgebildete Fremdenindustrie an deren Stelle getreten.

Dort aber, wo zwischen fahlgrünen Matten und grauglänzenden Schieferblöcken die Schneefelder der Sierra sich ausdehnen, dort wird wohl auch heute noch ein Stück unverfälschte Natur, und der Reiz einer eigenartigen und majestätischen Landschaft zu finden sein. Nach ihr die lebhafteste Sehnsucht zu entfachen, ist das Buch Willkomms wohl angethan.

Salzburg. E. Richter.

Das alte Hermundurenland.

Auf dem diesjährigen zweiten deutschen Geographentage erging an die Wissenschaft, die das ganze Erdenrund mit allem, was auf ihm lebt und webt, als eigenste Domäne in Anspruch nimmt, aus dem Munde eines ihrer Vertreter der Mahnruf, sie möge zwar nicht aufhören, international zu sein, doch ebensowenig, namentlich soweit sie deutsche Forschung sei, darüber vergessen, daß sie auch hervorragende nationale Pflichten habe. Und es ist unbestreitbar, daß in der eifrigen Erfüllung dieser nationalen Pflichten, die ihr in noch höherem Maße obliegen, als den streng naturwissenschaftlichen Disziplinen, die Erdkunde hinter den letzteren, um von den Geisteswissenschaften ganz zu schweigen, um ein Bedeutendes zurückgeblieben. Nicht zufällig aber, sondern völlig legitimiert hat gerade ein Mitglied der Universität des preußischen Thüringens, Dr. Lehmann, an die deutsche Wissenschaft die Mahnung, sie möge sich auf sich selbst besinnen, ergehen lassen, hat doch in Thüringen, wie früher so auch jetzt der Eifer der Forscher ganz besonders oft und erfolgreich sich der eignen Heimat zugewandt. Bereitwilligst wird das jeder anerkennen, der nur Umschau hält auf dem Gebiete der alten Völkerkunde Thüringens und ihrer weitverzweigten Litteratur. Welch eine Fülle der Fragen, die zuerst von fleißigen Lokalforschern aufgeworfen, unermüdlich hin und her gewälzt, endlich eingesargt wurden, um nach nicht zu langem Schlafe dann wieder ausgegraben zu werden. Und noch kurz vor Eröffnung des heurigen Geographentages war Halle wieder auf seinem Platze, indem mit einer ebenso sauberen als inhaltsreichen kleinen Schrift [1] der Präsident des ersteren selbst die Arena betrat. Daß es hier zu kämpfen, sehr viel zu bekämpfen gibt, besagt schon der Titel, der die Schrift als Streitschrift kennzeichnet und den Standpunkt des Verfassers in einer der strittigen Fragen kurz angibt. „In einer" sagten wir, denn nur zum kleinen Teile ist das Büchlein der Hermundurenfrage gewidmet und gar nur in einem einleitenden Kapitel wird das „doch" des Titels ausführlicher begründet: und dies mit vollem Recht, denn es kann nicht Aufgabe der Wissenschaft sein, alle die Einwürfe, die laienhafter Dilettantismus selbst den sichersten Resultaten der Forschung gegenüber oft nicht unterdrücken kann, in der breiten Ausführlichkeit zurückzuweisen, in welcher derartige Produkte einer allzumußefrohen Berufsthätigkeit gewöhnlich sich vorzutragen belieben. Seit der unvergleichliche Kaspar Zeuß sein Buch über Altgermanien schrieb, das ähnlich wie Grimms Grammatik wohl in Einzelheiten überholt, im großen und ganzen aber entfernt noch nicht erschöpft worden ist und wohl noch für lange Zeit die Quelle unsres Lernens und Wissens bleiben wird, seit dieser Zeit fiel es niemand mehr ein, daran zweifeln zu wollen, daß die alten Hermunduren oder Ermunthuren, wie sie sich selbst geschrieben haben würden, ein Teil der herminonischen Amphiktyonie, in deren Heiligtum der Kriegsgott Irmin (Ziu) verehrt wurde, bis auf den heutigen Tag fortleben in den Thüringern, die dann seit der zweiten Lautverschiebung (8. Jahrh.) zu Düringern wurden und so auch heute noch heißen müßten. Diese von allen wissenschaftlichen Größen willig ange-

[1] Thüringen doch Hermundurenland. Ein Beitrag zur geschichtlichen Völkerkunde. Von Alfred Kirchhoff. Nebst einer Rekonstruktion der Ptolemäuskarte von Germanien. Leipzig, Verlag von Duncker und Humblot. 1882. 60 S.

nommene Erkenntnis, an der auch der neuerungssüchtige und zu voreiligen Schlüssen geneigte Wislicenus (Geschichte der Elbgermanen) nicht rüttelte, blieb unangefochten bis zum denkwürdigen Jahre 1880, als Herr Oberförster Werneburg, verführt vielleicht durch das Mannertsche Bild von der Karte des Ptolemäus, die Hermunduren aus ihrem wohlerworbenen Sitze vertrieb und diesen selbst kurzer Hand an die Cherusker verlieh. Eine bekannte Zeitschrift der noch jugendlichen Gebrüder Grimm nannte sich „altdeutsche Wälder"; doch auf keiner Seite bin ich darin einer irgendwie forstwirtschaftlichen Forschung begegnet. In unsrer Zeit ist das anders geworden: da schreiben Forstökonomen ganz flott über streng philologisch-historische Themen, ohne auch nur eine Spur von der Universalität etwa eines Roscher zu besitzen. Zum Glück hat Werneburg seine lang ausgesponnenen Betrachtungen in den Akten der Erfurter Akademie vergraben, und so kann man wenigstens hoffen, daß sie keinen nennenswerten Schaden anrichten werden. Zu viel Ehre freilich schon für ihn, wenn Kirchhoff so liebenswürdig ist, selbst mit dem Titel seiner Schrift gegen diesen so wenig ebenbürtigen Gegner Front zu machen. Mit Recht hat Kirchhoff in dem einleitenden Kapitel: „Thüringen nie Cheruskerland" sich darauf beschränkt, die wichtigsten Belegstellen aus den Alten hervorzuheben, die die einstigen Sitze der Cherusker und Chatten für jeden, der unbefangen und gesund zu interpretieren und zu kombinieren versteht, vollkommen klar legen und genau so klar legen, wie sie es für die Wissenschaft vor Werneburg schon lange waren, d. h. die der Cherusker zum geringsten Teile am linken, hauptsächlich aber auf dem rechten Ufer der mittleren Weser, die der Chatten südlich davon im heutigen Hessen-Nassau. — Doch auch hier, wo es nur galt, die Ergebnisse der Forschung gegen oberflächliche Einwürfe und Angriffe in Schutz zu nehmen, ist die Wissenschaft nicht ganz leer ausgegangen. Werneburg ist nämlich bemüht, aus der oft nur scheinbaren Mangelhaftigkeit der Ueberlieferung für die Unterstützung seiner — sagen wir — Einfälle Kapital zu schlagen; in geradezu unerlaubter Weise thut er dies mit dem uns nur durch Cäsar genannten Grenzwalde zwischen Chatten und Cheruskern, dem Bacenis, den er, wie übrigens vor ihm leider auch schon Wilhelm (Germanien, S. 36) mit dem Thüringerwalde identisch sein läßt. Hier vor allem mußte Kirchhoff selbständig ins Reine zu kommen suchen, da Zeuß' Vermutung, Bacenis sei der Harz, schon aus dem einfachen Grunde nicht haltbar ist, daß wir dann annehmen müßten, die Kelten — und keltisch ist wohl der Name — hätten für ein Gebirge eine zwiefache Benennung gehabt: Melibocus und Bacenis. Kirchhoff erweist nun, soweit man in dieser Frage überhaupt zu annähernd sicherem Ergebnis gelangen kann, daß die südliche Wesergebirgslandschaft, Reinhartswald und Solling, als die Silva Bacenis zu betrachten sei, in die sich die Chatten vor Cäsar, der unterhalb Koblenz den Rhein überschritt, sich sammelnd zurückzogen. Nicht ganz beistimmen kann man Kirchhoff, wenn er es als ein bescheidenes Verdienst Werneburgs geltend macht, daß dieser die „seit Zeuß unter uns gewöhnliche Identifizierung der Silva Bacenis mit dem Harze beanstandet habe": ganz abgesehen von Wilhelm, haben das doch neuere Autoritäten genugsam gethan, ich nenne nur Grimm, der freilich der sprachlich und sachlich gleicherweise verfehlten Verquickung des Bacenis mit der fuldischen Boconia allgemeinere Geltung verschaffte; dann Kiepert, der in seinem Atlas antiquus, wohl durch Müllenhoff beeinflußt, den Namen Bacenis in die Gegend von Rhön und Vogelsberg, freilich nicht ohne Fragezeichen, setzt und in dem neueren Lehrbuch der alten Geographie die Möglichkeit einer bestimmten Entscheidung überhaupt verneint.

Nachdem so das alte Thüringen für die Hermunduren wieder frei geworden war, konnte Kirchhoff in seinem zweiten Kapitel: „Die Hermunduren", die Grenzen der letzteren genauer abstecken. Den Meinungen der alten Geographen, sowie der Geschichte des Volkes wird eine eingehende Betrachtung gewidmet, aus der sich, entgegen der Zeußischen Meinung in überzeugender Weise ergibt, daß die Hermunduren südlich über den Kamm des Thüringerwaldes hinaus im oberen Saale- und Maingebiet gesessen waren, wie das auch Wislicenus und Baumstark annahmen. Sicher mit Unrecht jedoch nennt K. die Identifizierung der ptolemäischen Teuriochämen mit den Hermunduren, die wir gleichfalls Zeuß verdanken, eine grundlose. Nur insoweit er auch sprachlich die Identität beider Namen erweisen will, ist Zeuß ganz zurückzuweisen: hier hat erst der Scharfsinn Müllenhoffs geholfen, der in den Teuriochaimoi (= Tiuwariohaemi) den hieratischen Namen der Hermunduren erkannte. Auch darin kann man K. nicht folgen, daß er die vandalischen, d. h. die ostgermanischen Lugier „suebische" nennt. Die Verworrenheit und die Widersprüche, die bei den Alten über die Ausdehnung des Suebennamens herrschen, lösen sich nur dann auf befriedigende Weise, wenn man diesen Namen nach Tacitus Germania, Kap. 2, im Gegensatze zu seiner späteren Auffassung, auf ingävonische und herminonische Stämme beschränkt, nicht aber auf istävonische oder gar ostgermanische ausdehnt. Hier fällt die Entscheidung allein der germanistischen Wissenschaft zu, die auf Grund der mythologischen und sprachhistorischen Thatsachen die Alten korrigieren, die Widersprüche der Ueberlieferung ausgleichen kann:[1] ihren Ergebnissen sollte man billigerweise nicht länger mit Zweifel oder gar Widerspruch begegnen. — Den Schwerpunkt seiner Untersuchungen scheint mir Kirchhoff in den dem zweiten Kapitel angehängten Exkurs über die Elbquelle zu legen: doch werden sich wohl gerade die Resultate dieses Teiles der Schrift am wenigsten halten lassen, da hier in Fragen, die äußerst delikat behandelt sein wollen,

[1] Vgl. Müllenhoff, z. B. in Schmidts Ztschr. für Geschichte VIII, 235. 241.

die einschneidendsten Neuerungen uns überraschen, öfters sogar unsern entschiedenen Widerspruch herausfordern. Elbe und Erzgebirge stehen als Ostgrenze des Hermundurenlandes fest; ebenso, daß die Römer die Saale schon zu Strabos Zeiten, die wahre Elbquelle dagegen erst um die Wende des 2. Jahrhunderts n. Chr. kennen lernten, da das böhmische Kesselland vorher für sie noch „terra incognita" war. Wenn nun Tacitus die Elbe bei den Hermunduren entspringen läßt, so kann er nach dem eben Vorausgeschickten nicht Saale mit Elbe verwechseln, wie bisher immer und auch von Kirchhoff in keineswegs zwingender Weise geschlossen wird, sondern unter „Ursprung" nur den Austritt der Elbe aus dem Gebirge gemeint haben. Um jene Verwechselung zu erweisen, zieht K. in ausgiebigster Weise die Nachrichten des Ptolemäus zu Rate und sucht ihn durch eine Methode zur Antwort gleichsam zu zwingen, von der ich mich nicht überzeugen kann, daß sie uns beweiskräftige Momente zu erbringen im stande wäre. Man weiß, wie Ptolemäus zwar die an innerer Fülle reichste, aber durch unheilvolle, oft unlösbare Verwirrung aus ganz verschiedenen Zeiten überlieferter Originalnachrichten zugleich trübeste Quelle der altgermanischen Ethnographie ist; man weiß das, und doch wird ihm noch immer gegenüber den so trefflich berichteten römischen Autoren, trotz Müllenhoffs Einsprache, eine unverdiente Geltung eingeräumt. Was soll man aber erst sagen, wenn K. Ptolemäus' Längenbestimmungen in eine moderne Karte einträgt und daraus hinsichtlich der Identifizierung alter und moderner Namen von Gebirgszügen Schlüsse zieht, die allem, was wir sonst aus weit zuverlässigeren Quellen schöpfen, direkt entgegenlaufen? Um nichts einleuchtender erscheint dies Verfahren, wenn die infolge fehlerhafter astronomischer Beobachtungen durchgängig zu hoch gegriffenen Längenangaben des Ptolemäus reduziert werden und wir so statt der wahren Ptolemäuskarte eine modern zugestutzte erhalten. Somit fallen für uns auch die Schlüsse, die nun folgen: daß das Gebirge Semanus nicht Thüringerwald, sondern Erzgebirge, umgekehrt die Sudeta nicht letzteres, sondern ersterer gewesen sei. K. hat ja selbst bewiesen, daß Hermunduren südlich vom Thüringerwald saßen, Ptolemäus überliefert die für K. den Thüringerwald repräsentierenden Sudeten als Südgrenze: letztere können also nur das Erzgebirge bedeuten. Die Polemik gegen Müllenhoff, der unter den Sudeten das Erzgebirge angeblich nur deshalb verstehen soll, weil er ihren Namen aus einem „Wortstamm, der brausen und dampfen bedeute," herleitet, beruht nur auf diesem Mißverständnis. Müllenhoff war über die Lokalität lange im klaren, bevor er noch an die Deutung des Namens heranging und durch Hinweis auf die nordböhmischen Quellen ein weiteres Moment äußerer Wahrscheinlichkeit für seine Deutung gewann.

Konnten wir auch in diesen Fragen dem Verfasser nicht beitreten, so finden die Ausführungen des letzten umfangreichsten Kapitels, das den Thüringern gewidmet ist, um so ungeteilteren und lauteren Beifall. An der Hand der wissenschaftlich allein richtigen Methode der Heranziehung aller irgendwie erheblichen mittelalterlichen Quellen, die uns vom ältesten Thüringen berichten, gelingt es dem Verfasser in glänzender Weise auch den hartnäckigsten Zweifler schließlich zu der Ueberzeugung zu leiten, daß das Gebiet der alten Thüringer mit dem der früheren Hermunduren vollkommen identisch ist und dies nicht allein, sondern daß auch das Volk der Hermunduren fortlebte und noch fortlebt in den Thüringern, am reinsten in dem Mittellande, auf das heute der Name „Thüringen" beschränkt ist, während seit 531, dem Jahre des Sturzes des Königreiches und der Selbständigkeit der Thüringer, das südliche Mainland den fränkischen, die Ebene nordwärts der Unstrut den sächsischen Siedelungen überlassen werden mußte.

Ich kann von dem höchst anregend geschriebenen Büchlein nicht scheiden, ohne seine Lektüre allen Geographen wärmstens zu empfehlen; gegenüber der Richtung derer, die die rein naturwissenschaftliche Seite der geographischen Wissenschaft immer einseitiger herauskehren, ist zu betonen, daß es in dem Geiste geschrieben ist, der den nämlichen Autor auf dem ersten Geographentage zu Berlin die trefflichen Worte über Geographie als Vermittlerin zwischen Natur- und Geschichtswissenschaften sprechen ließ.

Dr. Gustaf Kossinna.

Dr. Emil Holubs Reiseplan.[1]

Da ich noch vier Monate zu meiner wissenschaftlichen Ausbildung bedarf und außerdem den noch fehlenden Expeditions-Restbetrag von 8000 fl. inklusive der von August vorigen Jahres bis März nächsten Jahres dazukommenden Kosten des verlängerten Aufenthaltes in Europa, sowie weitere 3000 fl. für die Veröffentlichung einiger wissenschaftlicher Arbeiten durch Wort und Schrift zu verdienen habe, so wird wohl der April des Jahres 1883 kommen, bevor es mir möglich sein wird, meine nächste Reise anzutreten. Begleitet von zwei seit lange geworbenen Dienern (einem, der Tischler und Wagner, und einem zweiten, der Schlosser und Schmied ist), der schwarzen Bella, um sie ihrem Vater zuzuführen, und mit 90 bis 100 Kolli versehen, trete ich die Reise via Hamburg an. Fünfzig schwer bepackte Kisten harren bereits ihrer Bestimmung. Ueber die betreffende Ausrüstung wird mir vielleicht eine spätere Ausstellung weitere Aufklärungen ersparen.

[1] Dr. Emil Holub teilt uns, unter Beifügung einer Anzahl von für unsern Leserkreis berechneten, wissenschaftlichen Ausführungen, seinen jüngst für die „Wiener Allg. Ztg." aufgezeichneten Reiseplan mit, den wir mit dem Ausdruck der wärmsten Sympathie für die rastlose, opfermutige Thätigkeit unseres verehrten Freundes zum Abdruck bringen. A. d. R.

In einundzwanzig Tagen hoffe ich von Hamburg aus in Kapstadt zu landen. Meine zweite österreichisch-ungarische Afrika-Expedition zerfällt in drei Abschnitte:

a) eine sechs- bis achtmonatliche Tour durch das zivilisierte Süd-Afrika;

b) die Reise durch die Betschuana-Länder, von einer gleichen Dauer;

c) die Nordzambesi-Wanderungen, die so weit nach Norden reichen sollen, als es mir überhaupt möglich sein wird, in dieser Richtung vorzudringen.

In Kapstadt gelandet, veranstalte ich durch vierzehn Tage zum Behufe regerer Geschäftsverbindung mit Süd-Afrika eine Ausstellung der von mir ausgewählten Handelsprodukte. Zu bestimmten Stunden finde ich mich in dieser ein, um die nötigen Aufklärungen zu geben; im übrigen benütze ich die Zeit meines Aufenthaltes zu Tiefseeforschungen und botanischen Exkursionen in der Erikazone, sowie um meine Aneroide, meine Kompasse 2c. auf der Sternwarte zu vergleichen, nötigerweise zu korrigieren. Ich will schon im Kaplande Längen- und Breitenbestimmungen machen und selbe Professor Gill (Astronomer Royal, Kapstadt) zur Prüfung einsenden. Ich will mich aber auch selbst zu prüfen suchen und deshalb, wo ich es thun kann, das Schleifsystem anwenden, d. h. einen schon besuchten Punkt in Form eines Bogen wieder zu gewinnen suchen. Von Kapstadt aus werden die Handelsgegenstände nach Port Elisabeth und zahlreiche Kolli teils per Bahn, teils mit den Ochsenwagen nach verschiedenen Punkten des Kaplandes und der holländischen Republiken gesendet, die ich zu besuchen gedenke. Von Kapstadt wende ich mich nördlich nach Clanwilliam, um an dem Abfalle des Hochplateaus die reiche Silur-Formation zu studieren. Auf dem Zuge nach Norden (in einem sechsspännigen Pferdewagen) sind vor allem botanische und ornithologische Studien in Aussicht genommen. Infolge der gewonnenen Ueberzeugung, daß nur wenige europäische Museen Minerale aus Süd-Afrika besitzen, will ich die berühmten, im kleinen Namaqua-Lande (nordwestliches Kapland) liegenden Kupferbergwerke von Springbokfontein des Gewinnens schöner Schaustücke halber besuchen; von da wende ich mich nach Osten in das große Buschmann-Land, um an der hundert englische Meilen entfernten Katkop-Hügelreihe Buschmänner zu untersuchen, die sich noch rein erhalten haben sollen. Hier in der nördlichen Kap-Kolonie, wie auch auf der ferneren Reise gegen Beaufort und Graaff-Reynet (das Herz des Kaplandes nach Südosten zu, durchschneidend) wird das Augenmerk vorzüglich der eigentlichen Karroo-Flora und dem größern Wilde[1] (schwarzes Gnu, Bläßbock, Buntbock, Hartebeest 2c.) und der Formation der Salzseen gewidmet; an dem Abfalle des Hochplateaus und in den Kesseln um die zuletzt genannten Städte befasse ich mich zumeist mit den interessanten Dicynodon-Lagern,[1] gehe dann weiter nach Süden, um in dem bedeutendsten Hafenplatze Süd-Afrikas, Port Elisabeth, und bald darauf in Grahamstown durch je vierzehn Tage wiederum eine Ausstellung von Handelsartikeln zu veranstalten. Auch hier werden Tiefseeforschungen angestellt und an der Mündung des Zwartkoprivers wird gefischt. In Grahamstown wird die letzte Ausstellung abgehalten; die für die Expedition nötigen Objekte werden mit der übrigen Ausrüstung einstweilen nach den Diamantenfeldern gesendet, Mustersammlungen jedoch an die Gewerbekammern und Schaustücke an hervorragende Personen verschenkt. Zwischen Port Elisabeth und Grahamstown gedenke ich mich einen Monat aufzuhalten, um die interessante Vegetation und Tierwelt der fast tropischen Zuure- und Winterhoek-Wälder zu studieren, zumeist der Ornithologie an den Lagunen und Zuurebergterrassen, der Reptilien und Spinnen zu pflegen, dabei auch, wenn es mir von der Regierung gestattet werden sollte, in dem „Bush" je einen Elefanten für die Museen zu Wien und Prag zu erwerben. Mit Rücksicht auf Mammalia will ich bestrebt sein, unter andern Tierspezies, neben den Elefanten, den Baumdax (eigentlich Baum-Klipdax), sowie die seit den letzten Kaffernkriegen bekannt gewordenen Riesenmolle (großes Nagetier) zu gewinnen, doch auch lebende Tiere, um damit den Regentpark zu London, k. k. Menagerie zu Schönbrunn (— m. d. B., wenn diese zu einem Tiergarten umgeschaffen werden würde), den städtischen Park zu Prag, und auch andre Tiergärten — die sich melden sollten — zu versehen. Ich habe auch die Absicht, ähnlich wie in Kapstadt mit Mr. Trimen (der verdienstvollste Lepidopterist in Süd-Afrika und Kustos des South African Museum), der sich eben auch dem Studium der Coleoptera gewidmet hat, über südafrikanische entomologische Verhältnisse, so mit dem Professor Mac Owen in Somerset über Botanica zu konferieren; außerdem habe ich der Paläontologie, namentlich der Kreideformation von dem Zwartkop- und Zondags-River-, sowie dem Coxcomb-Silur, eine besondere Aufmerksamkeit zu widmen; von Grahamstown besuche ich die Distrikte von Kaffraria und Queenstown und den westlichen Teil des freien Kaffernlandes, um die Kap-Kaffernstämme in ihrer Heimat kennen zu lernen, sowie auch gewisse, in bezug auf geographische Verbreitung interessante entomologische Verhältnisse, namentlich bezüglich der Coleoptera und Lepidoptera, kennen zu lernen! Dann führt mich die Tour zurück nach Westen in das große Bassin um Cradock und Middleburg; hierauf mache ich einen Vorstoß gegen Nordosten nach dem Smithfield-Distrikte der Oranje-Republik, ebenfalls reicher Dicynodon-Lager halber, sowie um womöglich einem feinfaserigen Asbest, der mir aus diesen Gegenden zugeschickt wurde, auf die Spur zu

[1] Um Skelette, Häute und lebende Tiere zu gewinnen, und der Beobachtungen halber.

[1] Riesige versteinerte Reptilien, zum Teile mit walroßartigen Hauern.

kommen. Von Smithfield aus durchziehe ich quer den Oranje-Freistaat nach Westen, um einen vierzigtägigen Aufenthalt in Griqualand-West zu nehmen, wo ich namentlich den überaus anziehenden Gebirgs-Formationen der Hay-Division meine Aufmerksamkeit zuwenden werde. Auf der Oranjefrijstaat-Tour will ich die Diamantenfelder dieser Republik besuchen und auf den endlosen Ebenen vor allem der Otis-Familie (Trappen, sehr zahlreich in Süd-Afrika als eigentliche, als Zwerg- und Dammtrappen vertreten) eine besondere Aufmerksamkeit widmen. Hiermit endet die erste Tour, auf der, außer den angeführten Studien, noch die übrigen in 32 Fächer geteilten Reisewissenschaften, darunter vor allem astronomische Beobachtungen und die Untersuchungen der von den Buschmännern gefertigten Zeichnungen und Gravierungen unausgesetzt gepflegt werden sollen.

Die zweite Tour begreift das Studium der Betschuana-Länder und des westlichen Transvaal in sich. Ihre Hauptarbeit besteht in Breiten- und Längenbestimmungen, in Feststellung der magnetischen Deklination für gewisse Punkte und in einer eingehenden Erforschung des großen Salzseebeckens im östlichen Bamangwato-Lande. Außerdem wird neben den schon besuchten fünf Betschuana-Königreichen auch noch das sechste, das der westlichen Bamangwato, betreten, um das interessante Lake N'Gamibecken und seine hochinteressanten Zuflüsse näher zu besehen. Ebenso soll den übrigen naturwissenschaftlichen und ethnologischen Fächern im nördlichen Bamangwato-Lande und West-Matabele durch Nachgrabungen im Bereiche alter, zementloser Bauten der Geschichte und der Archäologie des nördlichen Süd-Afrika Material zugeführt werden. Von den übrigen Arbeiten erlaube ich mir anzuführen: die Claneinteilungen der Barolongen; Untersuchungen des Miniaturfelsensees auf Jouberts Farm, botanische- und Lurchenstudien im obern Molapothale, der Erzlagerstätten, gerbsäurehaltigen Baumarten im Maricodistrikte, Untersuchungen an den verlassenen alten Minen in den Dwarfbergen, Sicherstellung des Tsetsegebietes am zentralen Limpopo, der Entwurf einer Spezialkarte für das Bamangwatohöhennetz; Untersuchungen der Maque-Ebene (auf Farmzwecke). Das Bestreben, mit einigen der Betschuana-Könige wegen Landverkaufes an Private, das heißt künftige europäische Einwohner, zu unterhandeln; die Differenzen zwischen den Barolongen und den Boers auszugleichen; den Betschuana die Schonung des Wildes, vor allem aber die des Elefanten, warm ans Herz zu legen und sie in der Zähmung des letztern zu unterweisen; ferner das Studium der Salzseen und des höhlenreichen Kalkgesteins; in den Bamangwato-Ländern das Gewinnen der Häute größerer Säugetiere (Antilopen, Büffel, Nashorne 2c.); schließlich eine gründliche Untersuchung der Viktoria-Fälle.

Die dritte Tour: So wie ich vom Süden her bis an den Zambesi durch die ersten zwei Jahre bestrebt sein will, möglichst viel an Sammlungen zu gewinnen, deren Rücksendung nach dem Süden mir auch durch die in den Diamantenfeldern zu erkaufenden beiden Riesenwagen und drei Gespanne (zu je 16 Tieren) ermöglicht wird, so werde ich wohl jenseits des Zambesi, mit Rücksicht auf meine Träger (das einzig mögliche Transportmittel), nur wenig sammeln können; ich werde dieser Eventualität mit Hilfe eines zusammenlegbaren eisernen Wagens zu begegnen suchen, doch bin ich heute noch nicht im stande, über seine Tauglichkeit ein Urteil zu fällen. Das Studium der genannten 32 Fächer wird auch auf der dritten Tour fortgesetzt, obgleich ich mich des Gewinnens voluminöser Objekte werde enthalten müssen. Im Zambesi-Thale will ich mich der zahlreichen, für die Materia medica bereits auf der letzten Reise als wichtig erkannten Pflanzenwelt, sowie dessen interessanter Vogelwelt, dem Studium der Fische und Süßwasserkrustaceen und Konchylien, den verlassenen Metallschmelzöfen und der Erforschung des Marutse-Mabunda-Reiches zuwenden. Hier ist es mir namentlich um eine Erforschung des Stammlandes der Barotse und die Sicherstellung eines angedeuteten Binnensees, sowie auch darum zu thun, ob sich die Salzseegruppe, die Süd-Afrikas Längsachse charakterisiert, auch über den Zambesi nach Norden ausdehnt. Die Nähe des Zambesi läßt noch ein Transportieren etwaiger Sammlungen nach dem Süden (zu den im Pandamaterke-Thale gelagerten Wägen) zu und so will ich insbesondere trachten, möglichst zahlreiche Ethnologica unter den das Marutse-Reich bewohnenden Stämmen zu erwerben. Sollte mir jedoch Sepopos Nachfolger den Zutritt ins Land verwehren, so wende ich mich östlich, um die Gebiete der Maschukulumbe — für den Ethnologen sehr interessante Stämme — und über diese hinaus das Bangweolo-Becken zu erreichen. Ob ich von hier den Luapula und so meine Lieblingsrichtung nach Norden verfolge, ob ich mich nach Osten oder Westen wende, hängt von dem Zustande der Expedition ab, sowie von dem Werte und dem Quantum der erworbenen und mitgeführten Sammlungen. Es wäre demnach unnütz, eine weitere Tour aus diesem Seebecken schon jetzt zu bestimmen. Im allgemeinen glaube ich, wenn ich gesund bleibe und die schwarzen Diener sich folgsam und willig zeigen, darauf vorbereitet zu sein, das Drei- bis Vierfache von dem zu gewinnen, was ich bis dato in Afrika gesammelt habe! Sämtliche Forschungen und Untersuchungen werden mit Notas versehen, erklärt und begründet werden, zu welchem Zweck eben jene 32 Tagebücher angelegt wurden!

Was meine weitere Reisebegleitung außer den beiden europäischen Dienern anbetrifft, so will ich trachten, im Kaplande noch zwei persönliche Freunde, darunter Herrn F. Eberwald (dem Leser meiner „Sieben Jahre in Süd-Afrika“ bereits bekannt), sowie auch zwei junge Boers, die treffliche Schützen sind, für die Expedition zu gewinnen. Außerdem werden für die erste Tour noch fünf, für die zweite weitere zehn, für die dritte weitere fünfundzwanzig, und wo ich auf derselben wegen der Tsetsefliege oder

andrer Umstände halber den zusammenlegbaren Wagen oder stellenweise Kähne oder Flöße nicht benützen kann, auf kürzere Zeitdauer (ein bis drei Monate) sechzig bis hundert Träger gemietet.

Der gute Stern, der mich bis jetzt geschirmt, wird vielleicht auch auf den nächsten Wanderungen nicht von mir weichen. Ich glaube, auf alles gefaßt zu sein, und es thut mir nur leid, daß es mir nicht, wie zuerst in Aussicht genommen, möglich gewesen, schon im Oktober vorigen Jahres wieder nach Afrika abzureisen. Vorderhand wandere ich eine Zeitlang wieder von Ort zu Ort, um Vorträge zu halten, denn Süd-Afrika raunt mir aus der Ferne zu: „Thu' Geld in deinen Beutel!"

Eine verschollene hellenische Kolonie.

Von der Verlagshandlung A. Koromilás in Athen geht uns ein kleines Buch [1] zu, das geeignet ist, das Interesse der Hellenisten und der Ethnologen in Anspruch zu nehmen; der ersteren um so mehr, als der Verfasser, ein gebildeter Surmenit, von dem in der Eparchie Sürmeneh gesprochenen Dialekte, seiner Muttersprache, eine ausgiebige Sprachprobe gibt, der er reichliche Erläuterungen über Eigenartiges beifügt.

Dieser Dialekt zeigt, wie die pontischen Mundarten überhaupt, mancherlei interessante, zum Teil sehr alte Eigentümlichkeiten, wie *ε* für *η* nach mutmaßlich antiker Aussprache, *Γαγγέλο* für *Εὐαγγέλιον*, *ἐλέπομεν* für *βλέπομεν*, u. a. m.

Der Distrikt Sürmeneh (nach G. E. Wappäus, Asien von Brauer und Plath, S. 870) oder Sürmene (Kieperts Atlas), griech. *τὰ Σούρμενα*, wird begrenzt im Norden vom Schwarzen Meere, im Süden von der Kette des Makronongebirges (*τῶν ὀρέων τῶν Μακρώνων*), im Osten vom Ophisflusse und im Westen vom Flusse Jambóly. Außerhalb dieser Grenzen rechnen noch dazu zwei türkische Ortschaften dicht am Distrikt Waipurtion und zwei andre, die im Distrikt Ophis gelegen sind. Er ist von Norden nach Süden 16 Stunden lang und von Osten nach Westen 6 Stunden breit und wird von vier Flüssen durchschnitten, dem Monopotamós, Mikropotamós, Makropotamós und dem Jambóly (*ποταμὸς τῆς Ἰωαννουπόλεως*), die im Randgebirge der Makrónon ihren Ursprung haben, zum Teil zahlreiche Seitenflüßchen aufnehmen und dann ins Schwarze Meer sich ergießen.

Die Hauptgebirge sind die Makrónonberge als Südgrenze; tiefer abwärts der Kartsaláchos, noch tiefer der Tserúg-dag, der reiche Alpentriften (*παρχάρια*) hat, die im Sommer sehr gesucht werden. Die guten Weidegründe, hier *λιβάδια* genannt, gewähren die herrlichsten Aussichten, besonders nach Trapezunt hinüber. Der Boden des Distriktes ist im allgemeinen unfruchtbar, da die ergiebigen Ländereien in den Händen der Türken sind. Die Einwohner gewinnen aus der Bebauung desselben für knapp zwei Monate Unterhalt und müssen für die übrige Zeit des Jahres Mais zur Nahrung kaufen. Der Sitz des Landamtmannes ist auf dem Vorgebirge Herakleion, an dessen Ostseite ein sicherer Hafen ist, in welchem die zahlreichen Salz und Mais führenden Schiffe gute Unterkunft finden.

Sürmeneh zählt 8260 Häuser mit rund 25,000 Einwohnern, von welchen etwa 3000 Hellenen sind. Diese wohnen in 10 Gemeinden (Kelónissa, Chumurkjánton, Chalanikí, Mulkánton, Merzsí, Tsikolí, Petrás, Assú, Tsíta, Karakantsú), die an den beiden Armen des Monopotamos gelegen sind; nur wenige leben mehr im innern Berglande an den Ufern des Makropotamos. Sie treiben vorzugsweise Alpenwirtschaft.

Die ersten Bewohner von Sürmeneh waren Hellenen, die aus Oenoe (*Οἰνοή*), einer hellenischen Kolonie von Sinope, hierher übergesiedelt waren. Dieselben wandten sich insgesamt nach Kelónissa. Die Gründer aller übrigen Gemeinden waren Flüchtlinge, die bei der Niedermetzelung der Bewohner von Ophis hier Zuflucht suchten und, um der Verfolgung zu entgehen, in Hütten sich verborgen hielten. Ihre einzige Nahrung waren Kräuter und wilder Honig. Diese Distrikte waren damals von türkischen Agas eingenommen. Dieselben hießen Tere-beis, waren völlig unabhängig und beherrschten das ganze Gebiet von Sürmeneh. Da sie zur Bestellung ihrer zahlreichen Liegenschaften viele Hände brauchten, so waren diese Flüchtlinge, als sie dieselben fanden, ihnen willkommen und sie nahmen sie unter ihren Schutz. Diese hatten nämlich bei so unangemessener Kost nicht mehr zu existieren vermocht und daher — vom Hunger getrieben — Boten nach dem Ufer entsandt, einigen Reis zu erstehen. Ergriffen und vor die Agas geführt, bekannten sie alles und flehten um Gnade. Die wurde ihnen gewährt, doch mußten sie die Aecker der Herren unentgeltlich bestellen und ein mäßiges Kopfgeld zahlen. So lebten sie gegen 50 Jahre in Abhängigkeit von den Tere-beis, ohne Abgaben an das Staatsoberhaupt zu entrichten.

Dieser Zustand dauerte bis zum Jahr 1840, in welchem Osman Pascha Verweser von Trapezunt wurde und von allen Christen ohne Ausnahme Kopfsteuer einforderte. Da diese von den Agas für ihre Ansiedler verweigert wurde, so ging Osman mit den Waffen gegen sie vor, erlitt jedoch eine Niederlage vor der Festung Herakleion, bei welcher Gelegenheit die Surmeniten durch tapfere Haltung sich besonders auszeichneten. Nach zweijähriger Belagerung in dieser Festung mußten die Surmeniten sich endlich ergeben. Die Agas verloren ihre frühere Macht, die Christen aber wurden der Kopfsteuer unterworfen. Seitdem leben sie ziemlich unbelästigt, da sie allesamt sehr unabhängigen

[1] *Στατιστικὴ τῆς Ἐπαρχίας τῶν Σουρμένων κτλ. ὑπὸ Ἀβραὰμ Παπαδοπούλου; ἐν Ἀθήναις, ἐκ τοῦ τυπογραφείου Ἀνδρέου Κορομηλᾶ*, 1882.

Sinnes und hochreizbaren Temperamentes sind, was die Türken gerade nicht veranlaßt, sie besonders zu beunruhigen. Mit Staunen ersieht man aus der kleinen Schrift, welche Anstrengungen dieser versprengte hellenische Zweig inmitten ärgster Bedrückung und äußerster Dürftigkeit machte, seine Sprache zu erhalten und Kirchen und Schulen zu erbauen, so zwar, daß selbst Gemeinden von nur 30 Häusern ihre Volksschule haben, um nur im Zusammenhange mit ihren christlichen Stammesgenossen zu bleiben.

Beim Abschluß dieses Berichtes treffen noch zwei Werke ein, deren Kenntnisnahme den Fachgelehrten gewiß hoch erfreulich sein wird. Das eine ist das langerwartete, eine empfindliche Lücke ausfüllende Buch des Herrn Nic. G. Moschowaki über „das in Hellas geltende“ öffentliche Recht unter der Türkenherrschaft (*Τὸ ἐν Ἑλλάδι δημόσιον δίκαιον ἐπὶ Τουρκοκρατίας, ὑπὸ Νικ. Γ. Μοσχοβάκη, ἐν Ἀθήναις*, 1882. 8°. 225), das in ebenso lichtvoller wie umfassender Weise diese schwierige Materie behandelt. Das andre Werk ist von dem als Oryktologen wohlbekannten Herrn Andreas Kordéllas über „Athen vom hydraulischen Standpunkte aus“ (*Αἱ Ἀθῆναι ἐξεταζόμεναι ὑπὸ ὑδραυλικὸν ἔποψιν, ὑπὸ Α. Κορδέλλα, Ἀθήνησιν*, 1879. 8°. 172), der mit ganz außerordentlichem Fleiße alle einschlägigen Fragen, vom Altertum bis auf die Gegenwart, erörtert und sein Buch mit wertvollen Tabellen, Plänen und Karten reichlich versehen hat.

Darmstadt. Aug. Boltz.

Kleinere Mitteilungen.

Aus Kochinchina.

Der französische Gouverneur von Kochinchina hat einem Marine-Infanterieoffizier, dem Leutnant Gautier, die Mission übertragen, zur Erlangung weiterer Kenntnisse über das Innere Kochinchinas nördlich bis in die Höhe von Huë (Phu-thua-thien) vorzudringen, dann diesen Hafen zu gewinnen und zur See wieder nach Saigon zurückzukehren. Leutnant Gautier hat auf seinem Marsche in das Innere mit großen Schwierigkeiten aller Art zu kämpfen und bislang Huë noch nicht erreicht. Dagegen sind umfangreiche Berichte von ihm in der geographischen Gesellschaft von Paris zur Verlesung gelangt, in denen er die feste Absicht ausspricht, nicht umzukehren, ohne an sein Endziel gelangt zu sein, und die eine Fülle neuer und interessanter Daten liefern.

Das Land, in welchem Leutnant Gautier vordringt, hat keine gebahnten Straßen, sondern besteht aus einer Folge von Bergen, welche mit dichtem, ungesundem Walde bestanden sind. Dieser wird bevölkert durch Elefanten, Rhinozeros, wilde Büffel und Bisons, welche hier den Namen „cou-minh“ führen, von Tigern, gefleckten und schwarzen Panthern. Als wesentliche Plagen des Waldes für den Menschen bezeichnet der Reisende den großen grauen Skorpion, ferner eine Art von ihm „tis des forêts“ genannter kleinen Mücken oder Stechfliegen, welche sich vorzugsweise auf die empfindlichsten Hautstellen niederlassen und sich derart einsaugen, daß beim Fortnehmen derselben der Rüssel in der Haut zurückbleibt und eine tagelang heftig schmerzende Stelle bildet; endlich die Blutegel. Diese sind in solchen Mengen vorhanden, daß der Reisende gezwungen ist, halbstündlich sich zu entkleiden, um die zudringlichen Gäste von seinem Körper zu entfernen. Trotz der Bewegung während des Marsches finden sich häufig 10—20 dieser Blutsauger vor und der ganze Körper wird bei nur kurzer Ruhe von ihnen bedeckt.

Die Wälder bestehen aus lichtem Hochwald, dessen Stämme indes den Durchmesser von 1,20 m bis 2 m selten überschreiten, und dessen Zwischenräume aber durch ein so undurchdringliches Dickicht von Bambusunterholz ausgefüllt werden, um nur dem Elefanten und dem Rhinozeros das Durchbrechen möglich zu machen. Der nördliche Teil von Kochinchina ist so recht das eigentliche Land der Elefanten, welche dort in großer Menge vorkommen. Zwar hat der Reisende keine gesehen, aber täglich und häufig die frische Losung gefunden und auch ihre Flucht durch den Wald gehört, welche sie übrigens mit verhältnismäßig wenig Geräusch und in großer Schnelligkeit ausführen. Die Elefanten haben den ganzen Urwald mit einem Netze von Wechseln durchzogen, welche im Durchschnitt 2 km voneinander entfernt sind und vortreffliche Wege bilden, insofern die klugen Tiere, wohl in liebender Fürsorge für die Jungen, alle gestürzten Stämme, Bambus und dorniges Gebüsch von ihnen entfernt haben. Der größte Leckerbissen für das Rhinozeros besteht in den etwa zweizölligen Schößlingen des Bambus, dessen lange und spitze Stacheln Zunge und Gaumen des Dickhäuters angenehm zu kitzeln scheinen.

An keinem zweiten Orte der Welt soll eine solche Zahl der verschiedensten und buntfarbigsten Schmetterlinge gefunden werden. In dichten Schwärmen umflattern diese in allen Farben schillernden Tagfalter den Reisenden, welcher mit jedem Schlage des Fangnetzes vier oder fünf derselben erbeutet.

Viele Dörfer bestehen nur aus einer einzigen Behausung, welche sehr reinlich gehalten wird und sich etwa 1,50 m über dem Boden erhebt, 40—50 m lang und 6,50 m tief ist. In der Mitte des Fußbodens befinden sich der Längsseite des Gebäudes folgend in einer Entfernung von sieben bis acht Schritten voneinander die Feuerstellen, welche den Mittelpunkt für eine Familie abgeben, um den herum der Großvater oder das sonstige Haupt derselben mit der gesamten Nachkommenschaft sich lagert. Manche dieser einhäusigen Ortschaften scheinen schon ziemlich alt zu sein, während andre kaum einige Jahre bestehen mögen. Diese letzteren scheinen ihre Anlage der Uebervölkerung der ursprünglichen Heimat zu verdanken, wie denn die jungen Ansiedler, so lange sie den Wald niederbrennen und ausrotten, um Felder zum Anbau von Reis und Tabak urbar zu machen, von dem Mutterdorfe noch sämtliche Subsistenzmittel erhalten.

Zwei Flüsse im Innern, Dognaï oder Donnaï, und Dau (Daouillé, Daoné) führen ein glänzendes Metall in kleinen Körperchen oder Plättchen in solcher Menge mit sich, daß man es im klaren Wasser funkeln sieht. Leutnant Gautier hält dieses Metall für Gold und hat mehrere solcher Partikelchen nach Paris gesandt, in deren Besitz er sich auf ganz originelle Weise gesetzt hat, indem er sich nach dem Bade nackt im Sande wälzte. Das Metall haftete am nassen Körper und bedeckte ihn vollständig, so daß er die Körperchen nur abzunehmen hatte. (?)

Die Eingebornen sind hoch und kräftig gewachsen, auch die Frauen, obgleich häßlich von Gesicht, haben eine schöne Körpergestalt. Im höchsten Grade erstaunenswert ist es aber, daß sie keine Art von Ueberlieferungen, auch keine mündlichen kennen. Auf alle Fragen nach irgend welchen Ereignissen, nach Kriegen, Feuersbrünsten oder dergleichen pflegen sie zur Antwort zu geben: vielleicht haben unsre Väter etwas davon gewußt, aber sie haben uns nichts erzählt. Leutnant Gautier kommt deshalb zu dem Schlusse, daß die Eingebornen erst seit verhältnismäßig kurzer Zeit, etwa seit einem Jahrhundert, in dieser Gegend heimisch geworden sind und daß die Erinnerung an die frühere Heimat, wie der genügende Grund der damaligen Auswanderung über den

Mühen und Sorgen des täglichen Lebens, dem harten Kampfe um die Existenz ihnen völlig verloren gegangen sei. H. V.

Fortschritte in Birma und Assam.

Aus Birma und Assam werden der Times Berichte zugeschickt, welche den Fortschritt in diesen Provinzen in ein helles Licht setzen. Obwohl man über die Indolenz der Bevölkerung von Birma klagt und von den 87,220 (e.) Quadratmeilen fruchtbaren Bodens nur 5600 angebaut sind, trotzdem der fruchtbare Boden in der Nähe der Eisenbahn und der schiffbaren Flüsse liegt, hat man doch Grund zur Zufriedenheit. Die Bevölkerung hat in 8½ Jahren sich um 36 Proz. vermehrt, in den Obstgärten blühen viele Arten von Fruchtbäumen und tragen gleichzeitig Früchte, der Boden ist geeignet für Zucker, Tabak und Reisanpflanzungen. Die Abhänge der Hügel sind wie gemacht für Kaffee, Thee- und Chinaanpflanzungen, Petroleum gibt es im Ueberfluß, Eisen, Zinn, Blei, Antimon kommen in großer Menge vor, und der Vorrat an verschiedenen Sorten Bauholz ist unerschöpflich. Beinahe 900,000 Tonnen Reis wurden 1880 nach Europa verschifft, was eine Zunahme der Ausfuhr um circa 10 Proz. bedeutet, trotzdem die Preise um 20 Proz. fielen. Die ganze Ausfuhr betrug über £ 22,200,000 gegen £ 10,260,000 im Jahre 1870, die Einnahmen stiegen in der gleichen Periode von £ 1,232,000 auf £ 2,360,000. Birma ergab für die kaiserliche Regierung einen Ueberschuß von £ 767,000. Die Steuer der Bevölkerung beträgt per Kopf durchschnittlich 6 R. 3 Anas,[1] doch gibt im Durchschnitt jede Familie noch £ 12 jährlich für Juwelen und importierte Luxusartikel aus. Für anderthalb Millionen Edelmetall wird jährlich in der Provinz verbraucht. — Das Aufblühen Assams steht in der engsten Verbindung mit der Geschichte der Theepflanzungen. Die bepflanzte Oberfläche belief sich auf über 150,000 Acre, die Ausfuhr an Thee nach Bengalen auf mehr als 37 Millionen Pfund; die Anzahl der Pflanzungen betrug 1055. Der Hemmschuh für den Anbau ist die Schwierigkeit, sich Arbeiter zu verschaffen. Der Bewohner von Assam macht sich durch totalen Mangel an Energie und Unternehmungsgeist bemerkbar; wenn er genug verdient, um seinen Bedarf an Reis und Opium zu kaufen, ist er zufrieden, und die natürliche Fruchtbarkeit des Bodens ermöglicht es, dies mit ungeheuer wenig Arbeit zu erreichen. Die Entdeckung einer für die Ausfuhr geeigneten Theepflanze durch Bruce brachte der Provinz neues Leben, und in den letzten neun Jahren hat die Bevölkerung um 19 Proz. zugenommen. Der Umsatz erreicht eine Höhe von etwa 55 Millionen Rupien,[2] wovon die Hälfte für Thee; der Rest ist durch das Geld hervorgerufen, welches durch die Theeindustrie in die Provinz gebracht wird.

Ortsnamen Nordamerikas.

Macht es sich in unsern Verhältnissen schon zuweilen unangenehm fühlbar, daß verschiedene Orte den gleichen Namen tragen, und erzählt die Mythe sogar von einem Engländer, der den Rheinfall besuchen wollte, aber infolge einer Namensverwechselung zu Schafhausen, 37 km von Stuttgart, ankam, wo er sich vergebens nach dem Ziel seiner Reise erkundigte, so müssen derartige Uebelstände sich doch in Amerika in ungleich höherem Grade fühlbar machen. Schon seit den Freiheitskriegen hat sich der Patriotismus verpflichtet gefühlt, der großen Männer, welche sich in demselben ausgezeichnet haben, zu gedenken, und ihre Namen mit den neuentstehenden Städten in Verbindung zu bringen. Leider war ihre Zahl nicht ganz so groß, um dem Bedürfnis an neuen Städtenamen genügen zu können, weshalb man genötigt war, dieselben Namen mit häufigen Wiederholungen zur Anwendung zu bringen. So erfreuen sich etwa 27 Grafschaften und 150 Städte, Flecken und Dörfer des Namens Washington, ganz zu schweigen von Washington-hall, W.-lake, W.-ville, die natürlich auch in der Mehrzahl vorkommen, daran schließen sich Hunderte von Städten u. s. w., denen Benjamin Franklin, Jefferson, Madison u. a. ihren Namen gegeben haben. Auch die Dichter und andre berühmte Persönlichkeiten der alten Welt sind nicht vergessen, wiewohl sie lange nicht in so vielen Wiederholungen vorkommen, wie die ebengenannten. An der Spitze steht hier Milton (37 mal), 1 Miltonsburg und 3 Miltonsville, während auch die Städtenamen der antiken und modernen Welt häufig (Paris 22 mal) vertreten sind.

[1] Ungefähr 11,75 Mark.

[2] à 1,90 Mark.

Notizen.

Asien.

Die Befestigungen von Orenburg, sowie eine Reihe von Forts auf der Orenburger Linie, welche bedeutende Besatzungen erfordern und der Krone große Kosten verursachen, sollen, wie der Zeitung „Sfibir" gemeldet wird, bis auf zwei, welche günstiger gelegen sind, niedergerissen werden, da sie keinerlei strategischen Wert mehr haben.

Eine am 19. Juni in Barnaul eingetroffene Revisionskommission ist von einer wissenschaftlichen Expedition der Petersburger Universität begleitet, welche den Sommer mit Studien über den Altai verbringen wird.

Der Saissan-Posten, ein Ort, der wegen seiner nahen Lage zur chinesischen Stadt Tschugutschak von wesentlicher Bedeutung ist, zählt gegenwärtig nach der „Sib. Ztg." bereits 300 Häuser, eine Kirche und 60 Läden auf dem Marktplatz. Das genannte Blatt spricht den Wunsch aus, dieser Ort möchte bald zur Stadt umbenannt und ein endgültiges Baureglement für dieselbe festgesetzt werden, was für die am Orte wohnenden Kaufleute von großem Nutzen wäre und zur Förderung des Handels beitrüge. Vorläufig haben die Kaufleute noch einen recht schwierigen Stand. Sie gelten als Ansässige verschiedener andrer, zum Teil recht entfernt liegender Ortschaften und sind häufig der Willkür des Beamten ausgesetzt, der die Aufsicht über den ganzen Distrikt hat und aus irgend welchen nichtigen Gründen eines Tages etwa den Marktplatz nach einer andern Stelle verlegt, wodurch die Händler zum Abbruch ihrer Läden und zum Umzuge veranlaßt werden, was für denjenigen, welcher nur über ein geringes Betriebskapital verfügt — und dieses sind nicht wenige —, recht empfindlich ist.

Wie wir vernehmen, schreibt die D. S. P. Z., geht man gegenwärtig mit der Absicht um, die Flottille auf dem Aral-See aufzulösen, da sie in taktischer Beziehung jetzt ganz nutzlos ist und nur bedeutende Kosten verursacht; außerdem sind auch die Fahrzeuge, welche ausschließlich Transportdienst zu versehen haben, schon sehr baufällig geworden. Seiner Zeit hat das dortige Geschwader unzweifelhaften Nutzen in bezug auf die Erforschung des Turkestangebiets gebracht. Ihre Entstehung verdankt diese Flottille dem verstorbenen Kontre-Admiral Alexei Butakow. Zur Ergänzung dieser Notiz hören wir, daß man dafür um so energischer für eine Entwickelung der dortigen Küstenschiffahrt wirken will. Auch in pekuniärer Beziehung wird die Sache von der Regierung unterstützt werden.

Der Widerstand in Atjeh scheint, trotzdem die Bevölkerung so sehr gelichtet ist, immer noch nicht aufzuhören; beinahe jede Post bringt Berichte von mehr oder weniger erfolgreichen Ueberfällen. Njak Hassan, die Seele des Widerstandes, hat jedem, der zu ihm und zum Islam übergeht, 150 Ringgits (etwa 640 Mark) versprochen und noch 100 Ringgits, wenn er ein gutes Gewehr mitbringt. Neulich teilte eine indische Zeitung die Namen von vier europäischen Ueberläufern mit, welche zum Feinde desertiert waren. Uebrigens wird behauptet, daß man die Unterwerfung Njak Hassans durch Geld zu erlangen suche.

Der Oberkommandierende des kaukasischen Militärbezirks hat Ende Mai eine Bereisung des ihm unterstehenden zakaspischen Oblast beendet. Er lobt die auf allen Punkten von Krasnowodsk bis Aschabad im letzten Jahre gemachten Fortschritte in der friedlichen Entwickelung des Landes, Herstellung guter Beziehungen zwischen Truppen und Einwohnern und die überall sich regende wirtschaftliche Thätigkeit der letzteren. Aschabad bietet mit den gut angelegten Kasernen, der dem Ausbau nahen Befestigung, dem beginnenden Aufblühen von Handel und Wandel ꝛc. überall den Anblick einer rasch aufstrebenden Stadt, die, als Zentralpunkt des Gebietes im Osten vom Kaspischen Meere, in ihrer Bedeutung von Jahr zu Jahr steigen wird.

Unter dem 18./30. Mai d. J. ist in Rußland die Aufhebung des Generalgouvernements Westsibirien befohlen worden. Von den Bestandteilen desselben sind die Gouvernements Tobolsk und Tomsk den Gouvernements des europäischen Rußland gleichgestellt und direkt den Ministerien unterstellt worden; aus den Oblasts Akmolinsk und Semipalatinsk aber, unter Hinzufügung des vom Generalgouvernement Turkestan abgetrennten Oblast Semirjetschensk ist ein neues „Steppengeneralgouvernement“ mit dem Sitze der Zentralbehörden in Omsk gebildet worden. Militärisch ist der bisherige Militärbezirk Westsibirien, der mit dem gleichnamigen Generalgouvernement zusammenfiel, in den „Militärbezirk Omsk“ umgewandelt worden, zu dem nunmehr das Steppengeneralgouvernement und die beiden Gouvernements Tobolsk und Tomsk gehören. Der Name Westsibirien scheidet damit aus der Reihe der offiziellen Bezeichnungen russischer Landesteile aus.

Zur Herausgabe von Prschewalskis Reisewerk über Zentralasien sind von der Regierung 15,000 Rub. bewilligt; das Werk wird in 5—6 Bänden erscheinen; der historische Bericht, aus dem er in der Februarsitzung der Geographischen Gesellschaft einige Kapitel vorlas (s. o. S. 280), ist bereits fertig. Ebenso sind auch die Mittel zur Herausgabe des Atlasses zu Herrn v. Kaulbars' Werk über das Mündungsgebiet des Amu-Darja bewilligt worden.

Herr von Ujfalvy bezeichnet als eines der Ergebnisse seiner mittelasiatischen und himalayischen Völkerforschungen den Nachweis, daß die Baltis (die Bewohner des sog. Kleintibet) keine Tibetaner seien, wie man bisher angenommen, sondern gleich ihren Nachbarn, den Darden, wahre Arier.

Die Société académique Indo-Chinoise hat beschlossen, die Untersuchungen Wallons und Guillaumes auf Sumatra weiter fortsetzen zu lassen und zu diesem Zweck die Herrn Bésine Lavue und Geny bestimmt. Wieder ist das Land des Gajos der Hauptgegenstand der Untersuchung. Von derselben Gesellschaft hat sich Herr Gavanger an Bord des Peï-ho nach Mandalay begeben, um Forschungen in Birma anzustellen.

Die niederländisch-indische Regierung hat der zweiten Kammer einen Gesetzentwurf vorgelegt, wonach in den Jahren 1882 bis 84 im ganzen die Summe von 25,000 Gulden verfügbar gestellt werden soll, um einen neuen Atlas von Niederländisch-Indien in einer Auflage von 2500 Exemplaren herauszugeben. Derselbe soll 15 Karten enthalten und die Anfertigung bei dem Département van Oorlog stattfinden.

Von dem Charakter der Annamiten entwarf der Direktor des öffentlichen Unterrichtes in Kochinchina, Gaultier de Claubry, in der Julisitzung der Ethnographischen Gesellschaft von Paris folgende Schilderung, welche sich hauptsächlich auf seine pädagogischen Erfahrungen gründet: Gemeinsame Merkmale mit den Chinesen sind große allzu passive Gelehrigkeit, mehr Geduld als Geschmack am Lernen, ein ungewöhnliches Gedächtnis, welches ohne Hilfe der Intelligenz und der Urteilskraft sich hauptsächlich auf die Schriftzeichen richtet. Beiden fehlt der wissenschaftliche Sinn, die Kritik, aber die Annamiten eignen sich ihn durch Erziehung an; die Chinesen finden sich in rein praktischen Fragen rascher zurecht, sehen aber nicht höher darüber hinaus; sie bleiben Geschäftsleute, während die Annamiten darüber hinausgehen können; die Chinesen lernen das Französische rasch, sprechen es aber niemals gut. Was die Kambodschaner anbetrifft, so lernen sie das Französische leichter als diese beiden, weil ihre Sprache zur indoeuropäischen Familie gehört. Der Geist der Kambodschaner hat etwas Langsames, aber er ist gerade und ehrlich.

Der französische Forschungsreisende Leutnant Gautier hat sich in dem Gebiete der Moï auf der Grenze Amams, Kambodschas und Kochinchinas niedergelassen, um Sitten und Sprachen dieser Bevölkerungen zu studieren.

Prschewalsky über das chinesische Militär. Einige Kapitel seines nächstens erscheinenden neuen Buches widmet der Verfasser dem chinesischen Militär. Er fällt ein äußerst ungünstiges Urteil über dasselbe. Der chinesische Soldat ist seiner Ansicht nach sehr verweichlicht und zeigt mehr Neigung zum Opiumrauchen als zu kriegerischen Uebungen und Tugenden. Mit der Schußwaffe geht er schlecht um, die Offiziere sollen meist gar nicht zu schießen verstehen. Diebstahl und Bestechlichkeit blühen, zumal da die Vorgesetzten ein schlechtes Beispiel geben.

Chinesischer Höhlenfund. Der Shanghai Mercury bringt folgende Nachricht über einen chinesischen Höhlenfund: Am Hügel Lischan in der Nähe von Kiukiang kannte man ein steinernes Thor, welches man bisher nicht öffnen konnte, aber im fünften Mond dieses Jahrs entstand durch Zufall eine Oeffnung, durch welche sich einige Männer einen Eingang bahnten, worauf sie beim Licht von Fackeln in ein reich ausgestattetes Gemach kamen, aus welchem eine Thüre in ein andres führte. An dieser Thüre fanden sie eine Platte aus Jadeït, die eine Inschrift eines Kaisers der Tengdynastie trug, des Inhaltes, daß der Kaiser hier durch fünf Jahre mit den Kaiserinnen die Sommer verbracht habe. Ein Marmorbild des Kaisers und der Kaiserinnen wurde ebenfalls in der Höhle gefunden.

Unter Bezugnahme auf die in der Nähe von Schanghai entdeckten alten Begräbnisplätze enthält das „Celestial Empire“ eine interessante Mitteilung über „Begräbnisse im alten China“. Wenn ein bemittelter Mann das Alter von vierzig Jahren erreicht hatte, kaufte er sich seinen Sarg; dreimal im Jahre wurde derselbe mit einem dicken Firnis angestrichen, dessen Zusammensetzung jetzt unbekannt ist; jede Lage hatte, wenn sie getrocknet war, eine ziemliche Dicke und war so hart wie Email. Es ist natürlich, daß wenn der Eigentümer eines Sarges glücklich genug war, den Anstrich oft wiederholen zu können, seine letzte Wohnung nach und nach einen bedeutenden Umfang erhielt und daß der Ueberzug manchmal einen Fuß dick war. Nach dem Tode wurden Magenhöhle und Adern mit Quecksilber gefüllt, um den Körper gegen Verfaulen zu schützen; Nasen und Ohren wurden verstopft und in jede Hand ein Stückchen Silber gelegt. Die so vorbereitete Leiche wurde auf eine Lage Quecksilber in den Sarg gelegt, dann wurde derselbe versiegelt und

beigesetzt. In einzelnen dieser Jahrhunderte alten Särge wurden die Körper äußerlich wohlerhalten gefunden, nachdem sie einige Zeit der Luft ausgesetzt gewesen waren, zerfielen sie in Staub.

Adelstitel in China. Man hat sich oft über die Titel gewundert, welche den Chinesen nach ihrer Ankunft zum Teil in Europa beigelegt wurden und das Prädikat „Marquis", welches man seiner Exzellenz Tseng Hu-Yeh gab, hat sogar eine englische Zeitung dazu gebracht, einige mehr schöne als sachgemäße Betrachtungen über die Eitelkeit der Welt zu veröffentlichen. Dem tritt der North China Daily News entgegen, indem er darauf aufmerksam macht, daß seitdem die Fremden mit den Chinesen in Berührung gekommen sind, die Titel Kung, hu, poh, tsz und nan ziemlich zweckmäßig durch Herzog, Marquis, Graf, Burggraf und Baron wiedergegeben worden sind.

Nach einer durch das Ministerium des Inneren veröffentlichten Uebersicht sind in Japan im Jahre 1881 4910 Werke erschienen gegen 3792 im vorhergehenden Jahr. Die meisten derselben sind Uebersetzungen oder Nachbildungen in Europa oder Amerika erschienener Bücher; mit Ausnahme der Geographie und Mathematik, welche eine Verminderung zeigten, ergaben alle, auch die wissenschaftlichen Fächer, eine teilweise bedeutende Zunahme. Im Lauf des Jahres sind 149 neue Zeitschriften erschienen.

Polarregionen.

Am 5. Juli ist die **niederländische**, nach Dicksonshafen bestimmte **Polarexpedition** mit dem norwegischen Dampfer Varna aus Amsterdam abgereist. Als Chef tritt Herr Dr. Moriz Snellen auf, sein Nachfolger ist eventuell der Leutnant z. See Lamie (der auch schon mit dem „Willem Barents" zwei Reisen im Eismeer gemacht hat), als Arzt begleitet die Expedition Herr A. J. Kremer, als Naturforscher Herr J. Max Ruys und als Physiker und Photograph Herr H. Ekema. Bekanntlich ist die Expedition zur Hälfte aus freiwilligen Beiträgen und zur Hälfte aus Staatsmitteln ausgerüstet; daß sie zustandekam, ist in erster Linie den kräftigen Anstrengungen des Herrn Professor Buys Ballot in Utrecht zu danken, der ja überhaupt auch mit zuerst für das System der systematischen Erforschung der Polargegenden durch stationäre Beobachtungen eingetreten ist.

Der Dampfer „**Nordenskiöld**" ging, nachdem er seine Kohlenvorräte ergänzt hatte, am 20. Juli von Wardöe zum Jugorski Schar ab und wird dort folgende Dampfer erwarten: den Dampfer „**Louise**", der zur Jenissejmündung geht, den Dampfer „**Varna**", der die holländische Expedition zur Errichtung einer meteorologischen Station zum Hafen Dickson bringt, und den dänischen Dampfer „**Dymphna**" mit der Polarexpedition unter Leutnant Haugard. Alle vier Dampfer wollen zusammen bis zum Hafen Dickson vordringen und dann einzeln nach ihren Bestimmungsorten weiterreisen. Aus Jugorski Schar lassen sich Briefe Ende August mit dem zurückkehrenden Schoner „**Andreas Diana**" erwarten.

Aus **Stockholm** wird vom 11. August geschrieben. Die Kanonenbote „Urd" und „Verdande", welche die **schwedische Expedition nach Spitzbergen** geführt haben, sind nach Tromsö zurückgekehrt, nachdem die Mitglieder der Expedition bei Kap Thordsen gelandet sind; die ursprünglich geplante Landung in der Mosselbai mußte wegen Eishindernissen aufgegeben werden. Demnach sind auch die Vorräte für die „Eira", welche sie in Mosselbai landen sollten, nicht an ihren Bestimmungsort gelangt.

„**Willem Barents**" wurde am 17. Juli durch „Hope" auf 72° 38′ n. Br. und 49° 56′ östl. L. gesprochen. Das zuerst genannte Schiff hatte wegen zu viel vorliegenden Eises durch die südlichen Straßen nicht in das Karische Meer kommen können und war darum auf dem Weg nach Matotschkin Schar. Der Brief des Herrn Grant, in welchem er von dieser Begegnung spricht, war vom 19. von Bord der „Kara" datiert und einem Walroßjäger nach Hammerfest mitgegeben. Die „Kara" hatte, seitdem sie die norwegische Küste verlassen hatte, fortwährend starken Ostwind und fand das Eis etwas nördlicher als der „Barents" es gefunden hatte; das Schiff war in dichtem Nebel durch das Eis etwas beschädigt worden. An der Küste von Nowaja Semlja traf die „Kara" die „Hope".

Die in letzter Nummer mitgeteilte **Nachricht über die „Eira"** gründete sich auf folgende authentische Mitteilung der Times: Hammerfest, 4. August. Eine Schaluppe von Hammerfest brachte heute Briefe von Sir Allen Young mit dem Ersuchen, Ihnen (Mr. T. B. Smith) zu telegraphieren: Karmakulu, Nowaja Semlja, „Hope" hier angekommen. Stürmische Reise. Eis und Nebel. Russischer Offizier noch nicht angelangt. Keine Nachricht von der „Eira", aber russischer Kapitän von hier begegnete ihr (boarded her) Ende Juli nahe hier bei „Kara" in demselben Hafen wie wir.

Ein **Tschuktschenhund**, den die Gebrüder Krause auf der Tschuktschenhalbinsel erwarben, kam jüngst in Bremen an. Das muntere, geweckte Tier, etwa 5 Fuß lang und 3 Fuß hoch, hat lange, fast zottige Haare, schwarz und weiß gefleckt, weiße Brust, einen schönen dicken Schweif, kurze, aufrechtstehende Ohren, spitze Schnauze; es ist dieselbe wolfsähnliche Rasse wie die der Eskimohunde, nur etwas kleiner als diese. Bellen können diese Hunde nicht, sondern nur heulen, wohl aber besitzen sie eine bedeutende Zugkraft.

Die italienisch-argentinische Expedition nach den Südpolarländern unter Leutnant **Bove** hat auf der Höhe von Kap Horn Schiffbruch gelitten. Leutnant Bove und seine Begleiter sind durch ein englisches Schiff gerettet worden.

Korrespondenz.

Ortssinn der Naturvölker.

Zur Frage „Ortssinn der Naturvölker" erhielten wir folgende weitere Mitteilungen:

Die Notiz des Herrn Franz Birgham über die Verwendung der Himmelsgegenden seitens der Bewohner von Norderney an Stelle unsres „rechts" und „links" (in Nr. 26) endet mit dem Zweifel, „ob auch innerhalb des Hauses befindliche Gegenstände auf diese Weise orientiert werden". Ich kann letzteren Gebrauch wenigstens für die geographisch und ethnographisch so interessanten Halligen an der Westküste Schleswigs als einen ganz allgemeinen bezeugen; man redet dort von dem Tisch an der östlichen Wand, von dem Stuhl am westlichen Fenster, ja (wie schon Kohl erzählte) man kann die Kleine, welche das Tischdecken sorgsam sich einübt, die Großmutter fragen hören, ob der Löffel östlich oder westlich vom Teller hingehöre. Ich weiß nicht, ob Herr Birgham es wörtlich meinte, „daß auf der Insel Norderney die Richtungsbestimmungen **nach dem Kompaß** gebräuchlich sind". Für die Halligen darf man dies, wenn ich mich nicht getäuscht habe, im vollen Sinn behaupten. Die Halligleute schienen mir ganz regelmäßig die Nordrichtung in etwas westlicherem Sinne, also im Sinne der mißweisenden Magnetnadel anzugeben. Uebrigens ist die Sache offenbar geographisch bedingt: Leute, welche auf hoher See sich viel zu thun machen, dabei vielleicht wie die Halligmänner noch dazu daheim auf ihrer baumlosen tennenflachen Heimatsscholle auch fast keine Richtpunkte am Gesichtskreis erblicken, können sich so

wenig wie die Chinesen im Gewimmel der wirren Gassen ihrer ungeheuren Städte mit „rechts" und „links" über einzuschlagende Wege orientieren. Auf den weiten Ebenen seiner Schamo hat der mongolische Nomade gar kein Wort für rechts und links, sondern bedient sich ausschließlich für Richtungsangaben der Himmelsgegenden: er hat kein rechtes und linkes, nur ein westliches und ein östliches Ohr u. s. f.

Halle, den 29. Juni 1882. A. Kirchhoff.

Auch auf der dänischen Insel Bornholm, in der Ostsee, ist es eine Eigentümlichkeit der Insulaner, daß sie nie sagen „nach rechts", oder „nach links", sondern „nord paa", „öster paa" u. s. w.

Wiesbaden, den 22. Juni 1882. F. Birgham.

In Nr. 15, 21 und 26 haben Sie verschiedene Notizen über den Ortssinn bei Naturvölkern gebracht. Erlauben Sie mir einige Worte beizufügen, welche sich auf Javanen und Sundanesen — die Bewohner des mittleren und westlichen Javas — beziehen, mit denen ich jahrelang in täglichem Verkehr stand. Beide Völker bedienen sich zur Bezeichnung der Richtung ausschließlich der Angabe der Himmelsgegend, wenn sie nicht durch langen Umgang mit solchen Europäern, welche kein Verständnis dafür besitzen, sich angewöhnt haben, Ausdrücke wie „vorn" und „hinten" ꝛc. (aber nur solchen Europäern gegenüber) anzuwenden. Ueber Tag gibt die Sonne, in der Nacht geben die Sterne in der Nähe des Aequators das Mittel sich zu orientieren, da der Bogen, den sie beschreiben, ziemlich senkrecht auf dem Horizont zu stehen scheint. Wenn der Eingeborne aber einmal orientiert ist, dann hat er bei seinem guten Ortsgedächtnis in der Heimat Sonne und Sterne nicht mehr nötig; in einer fremden Gegend, wenn er weder Sonne noch Sterne sieht (wofern ihm nicht etwa Bäume und Pflanzen, Windrichtung und Regen die Richtung der Moussons und die Lage der Himmelsgegenden verraten), kann er sich auch nicht mehr orientieren. Uebrigens ist die Orientierungsgabe der erwähnten Völker auch in andrer Beziehung sehr überraschend. Ich habe bei meinen trigonometrischen Arbeiten schließlich zur Bedienung der Heliotrope[1] größtenteils gewöhnliche Eingeborne, Menschen, die nicht lesen und schreiben konnten, verwendet. Sie mußten häufig weit entsendet werden, und hatten dann die Aufgabe, nach mehreren Punkten, die ich nacheinander besuchte, und deren Lage ihnen zuweilen ganz unbekannt war, zu heliotropieren. Ich schweige über die Mühe, die dies anfänglich verursachte; nach und nach aber, als ich erst besser mit ihren Fähigkeiten bekannt wurde, bildete sich folgende Methode aus:

Für jede Station, die sie besuchten, wurde ihnen ein viereckiges Brettstück mitgegeben. Auf demselben war ein Punkt (die Station) angegeben und von demselben aus die Richtungen, in welchen der Heliotrop zur Verwendung kommen sollte, mit dem Transporteur aufgetragen und mit einem Messer eingeschnitten; dasselbe geschah in bezug auf die Richtung nach ein oder zwei bekannten Punkten. In den Punkt, welcher die Station bezeichnete, sowie in alle Linien, welche die Richtungen angaben, wurden Drahtstifte eingeschlagen. Hiermit war ein Mittel zur Orientierung gegeben; auf der Station wurde das Brett auf den Beobachtungspfeiler aufgelegt, der Stift, welcher die Station bezeichnete, bildete mit jedem andern gewissermaßen ein rohes Diopterpaar. War nun das Brett nach einem bekannten Punkt orientiert, so wurden (vermittelst eines Fernrohrs natürlich, um die Signale erkennen zu können), die andern Punkte mit Hilfe der die Richtung angebenden Diopter aufgesucht. Jede Linie trug außerdem zwei Gruppen von Einkerbungen; die Zahl der Striche der einen deutete die Reihenfolge an, in welcher ich die Punkte besuchte, nach denen heliotropiert werden mußte, die andre gab den Abstand ganz roh (je ein Strich ein Kilometer) an, um das Aufsuchen in schwierigen Fällen zu erleichtern. Natürlich habe ich hier alle Einzelheiten der Instruktion übergangen, da es mir nur darauf ankam, die scharfe Orientierungsgabe der Eingebornen ins Licht zu stellen. Nie ist es mir vorgekommen, daß mich ein durch sie bedienter Heliotrop im Stich gelassen hätte; wiewohl die Leute manchmal monatelang sich selbst überlassen blieben, haben sie ihre Aufgabe immer pünktlich erfüllt. Wenn sie einmal einen Punkt besucht hatten (ich spreche nur von solchen Punkten, die weit von ihrer Heimat lagen), konnten sie ihn mit dem Fernrohr von jedem andern Punkte aus ohne besondere Schwierigkeit zurückfinden, selbst von einem hochgelegenen Punkte aus ein Signal in der Ebene, was manchmal eine sehr schwierige Aufgabe ist.

Interessant war der Akt, wie sie sich orientierten: Das Terrain lag wie eine riesengroße Karte zu ihren Füßen; sie verfolgten dann den Rückweg von dem Punkte, auf welchem sie sich befanden, bis zu der Stelle, wo ein Weg nach dem gesuchten Orte sich abzweigte, und nun wurde der ganze Weg, den sie früher dorthin gemacht hatten, mit dem Fernrohr vor dem Auge, im Geiste zurückgelegt, bis sie das gesuchte Signal im Fernrohr hatten; die mehr Geübten lernten übrigens nach längerer oder kürzerer Zeit großenteils sich ohne diesen Umweg orientieren. Auch die Tagesstunde wissen die Eingebornen sehr gut nach der Sonne zu bestimmen. Wenn eine Hausfrau, die auf dem Hofe ihrer Wohnung beschäftigt ist, einen Bedienten nach der Zeit fragt, wird es ihm nicht einfallen, ins Haus zu gehen, um auf die Uhr zu sehen; ein Blick auf den Himmel genügt, um ihn mit der größten Ruhe die Stunde angeben zu lassen. Ich habe mir sehr häufig das Vergnügen gemacht, zu beobachten, ob meine beständigen Begleiter, die nach und nach gelernt hatten, den Chronometer abzulesen, sich wohl des Uhrwerks zur Bestimmung der Zeit bedienten. Es geschah gewöhnlich nur, wenn es ihnen darauf ankam, einem unschuldigen Neuling gegenüber ihre Fähigkeiten ins Licht zu stellen, oder aber einige Schlauköpfe thaten es, wenn ich selbst fragte, was ich manchmal zum Scherz that, wenn ich einen Chronometer hatte, dessen Anweisung stark von der mittleren Zeit abwich. Uebrigens haben meine Gehilfen bei astronomischen Beobachtungen den Unterschied des Stern- und des mittleren Tages am Himmel selbst bald bemerkt und, wie ich glaube, meine Erklärung verstanden. Nicht nur im Raume selbst wissen sich die meisten sehr gut zurechtzufinden, sondern sie können sich auch Vorgänge im Raum leicht vorstellen. Als ein, wie ich glaube, sehr auffallendes Beispiel erlaube ich mir folgendes anzuführen: Ein Häuptling hatte mich einmal gebeten, ihm etwas über Erde, Sonne, Mond und Sterne zu erzählen. So lange es sich nur um die Mondphasen handelte, hatte ich mir, der Einfachheit wegen, erlaubt, die Mondbahn mit der Ekliptik zusammenfallen zu lassen, und ging nun zur Erklärung der Finsternisse über, ohne jedoch gleich die Neigung der Mondbahn zur Ekliptik zu erwähnen. Er schien nachzudenken, dann sagte er plötzlich: Ich habe den Herrn wohl nicht gut begriffen, denn es scheint mir, so wie ich es verstehe, müßte bei jedem Vollmond eine Finsternis stattfinden. Selbst wenn er vorher von andern etwas darüber gehört hätte (was in diesem Fall nicht wahrscheinlich ist), würde meiner Ansicht nach diese Bemerkung, die genau an der richtigen Stelle gemacht wurde, großen Scharfsinn verraten.

Stuttgart, im Juni 1882. E. Metzger.

[1] Spiegel, mit denen das Sonnenlicht nach einer bestimmten Richtung zurückgeworfen wird.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. — Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

Das Ausland.

Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde,

unter Mitwirkung von Professor Dr. **Friedrich Ratzel** und anderen Fachmännern

herausgegeben von der

J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Fünfundfünfzigster Jahrgang.

Nr. 36. Stuttgart, 4. September **1882.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslands und die Postämter. — Rezensions-Exemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Herrn Professor Dr. **Friedrich Ratzel** in München, Akademiestraße Nr. 5 zu senden. — Insertionspreis: 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Inhalt:

Reise und Rettung der „Eira".

Wir haben unsern Lesern die Maßregeln, welche zur Rettung der „Eira" ergriffen wurden, in Nr. 26, 33 und 34 und in mehreren kleinern Notizen ausführlich dargelegt. Heute fühlen wir uns glücklich, eine Reihe von Mitteilungen über die Erlebnisse und Erfahrungen der glücklich geretteten Expedition eröffnen zu können, welche vor allem die tröstliche Sicherheit geben, daß eine „Jeannette"-Tragödie nicht das **notwendige** Ende einer großen kühnen Polar-Expedition sein muß, und welche, wie wir hoffen, neuerdings einen kräftigen Anstoß zu ähnlichen Expeditionen geben werden. Wir beginnen mit dem Bericht des „Willem Barents", der die „Eira" zuerst und eigentlich auffand.

I.

Bericht des „Willem Barents".

Leutnant zur See C. Hoffman berichtet unter dem Datum des 3. August von Nowaja Semlja u. a.: Gestern schickte ich mit einem russischen Schoner einen kurzen Bericht, in dem ich meldete, daß wir alle wohl waren und weiter über die Sachlage rapportierte. Da jetzt eine andre Gelegenheit sich anbietet, welche bald Nachricht überbringen wird, will ich einen kurzen Bericht über unsre bisherige Reise geben, in der Hoffnung, dies bald ausführlicher thun zu können. Nachdem wir von Vardö abgesegelt waren, fanden wir bald sehr viel Treibeis, so daß ich erst Mitte Juli Nowaja Semlja erreichte und am 19. Juli am Eingang der Matotschkin Scharr ankerte. Durch viele Umstände wurde ich bis jetzt hier aufgehalten: anfänglich östliche, später westliche Stürme, anhaltende Strömungen und Gegenwind, sehr dichter Nebel beinahe jeden Tag, in kurzen Zwischenräumen und von Zeit zu Zeit viel Treibeis in der Straße. Bei Walroßkap war die Straße ganz geschlossen, soweit ich sehen konnte; während ich hier in der Straße liege, sind die „Hope" und die „Kara" vor Anker gegangen: ich hatte sie bei Kap Britwin getroffen. Die „Hope" ist aufgestoßen (s. unten). Mit Hilfe des Zimmermanns des „Barents" ist alles so weit in Ordnung, daß sie über ein paar Tage wird in See gehen können. Um Hilfe zu bringen, bin ich vier Tage in der Altgläubigenbai geblieben, heute Morgen segelte ich von dort ab, um zu trachten, um die Nordspitze von Nowaja Semlja hin in das Karische Meer zu kommen. Als ich Kap Matotschkin passierte, hörte ich, daß da viel geschossen wurde. Erst glaubte ich, daß es Russen seien, die in der Bai lagen und Renntiere jagten, doch als ich mit dem Fernrohr nach dem Festland sah, erblickte ich viele Menschen am Strande. Ich segelte näher und ankerte, als ein Boot auf uns zukam. Wir lasen auf demselben den Namen „Eira". Ich brauche wohl nicht zu sagen, daß wir die Mannschaft mit drei herzlichen Cheers! empfingen. Die Leute waren überglücklich. In der Schaluppe saßen neun Mann. Der Kommandant brachte Leigh

Smith selbst an Bord der „Hope“. Eigentümlich ist, daß Leigh Smith in der vorigen Nacht hier gelandet war, wegen der dicken Luft jedoch die dort ankernden Schiffe weder gesehen hatte noch auch hätte sehen können. Seine Absicht war nur, dort auszuruhen und dann nach Karmakulu weiter zu gehen, wo eine russische Station etabliert ist. Wenn wir also nicht zufällig da vorbeigekommen wären, hätte er möglicherweise 24 Stunden lang neben der „Hope“ liegen können, ohne sie zu bemerken. Die Boote hatten noch für drei Tage Proviant. Alle lebend und gesund; sie sahen aus wie Neger. Erst sorgten wir, daß sie sich tüchtig wuschen und dann gaben wir ihnen eine köstliche Mahlzeit. Wie hieben sie in die Erbsen und das weiße Biskuit mit Butter und den Kaffee mit Zucker, den Rotwein, das Bier und die Kartoffeln ein! Es war eine Lust, das zu sehen. Unter den neun Mann, die bei uns an Bord gekommen waren, befanden sich Dr. Neale und Kapitän Lafeley (ein bekannter Nordpolfahrer).

II.

Uebersicht der „Eira“-Expedition nach Leigh Smiths ersten Angaben.

Am 20. August, morgens um 5 Uhr, kam die „Hope“ mit der geretteten Bemannung der „Eira“ in Aberdeen an. Nach einem Telegramm der Times, welches wir hier (abgekürzt) folgen lassen, berichtete Herr Smith dem Korrespondenten desselben: Am 14. Juli 1881 hat die „Eira“ Peterhead verlassen. Das Eis lag weit südlich und erst Mitte Juli glückte es, eine Oeffnung zu finden, durch welche die „Eira“ ins Eis eindringen konnte. Franz-Joseph-Land wurde am 23. Juli erreicht und die „Eira“ dampfte längs der Küste bis auf 15 Meilen von Kap Ludlow. Da das Eis im Norden dicht gepackt lag, entschloß man sich, nach Gray Bai zurückzukehren und dort eine günstigere Gelegenheit zum Vordringen nach Norden abzuwarten. Am 7. August war die „Eira“ am Landeis in der Nähe von Bell-Insel festgemacht und ein Vorratshaus wurde aus von dem Schiff entnommenem Material erbaut. Am 15. August verließ die „Eira“ Bell-Insel, und da sie nicht im stande war, östlich von Barents Hook durchzudringen, wurde sie am Landeis bei Kap Flora festgelegt. Die nächsten zwei Tage wurden zum Sammeln von Pflanzen und Fossilien verwendet, welche leider mit dem Schiffe verloren gegangen sind. Am 21. August wurde die „Eira“ heftig durch das Eis gepreßt und etwa um 10 Uhr vormittags wurde ein Leck entdeckt. Alle Hand wurden an die Arbeit gesetzt und die Hilfsmaschine in Gang gebracht, doch hörte man bald mit Pumpen auf, da es unmöglich schien, das Schiff zu retten. Mit der Dampfwinde wurden 6 Fässer Mehl und 3 Zentner Brot aus dem Raum heraufgeholt. Zu dieser Zeit strömte das Wasser so heftig durch den Leck ein, daß nichts mehr von dem untern Deck gerettet werden konnte; nun wurden die Maschinen wieder ans Pumpen gesetzt, waren jedoch bald unter Wasser. Alles war nun beschäftigt, um die Vorräte, welche größtenteils aus Gemüse bestanden, aus der Hinterkajütte zu retten. Kaum zwei Stunden verliefen von dem Augenblick, wo der Leck entdeckt war, bis zu dem, wo das Schiff aufgegeben werden mußte. Alle Boote wurden gerettet und ebenso glückte es dem größten Teil der Mannschaft ihre Kleider und Betten in Sicherheit zu bringen. Kaum war der letzte Mann von Bord, als das Schiff schnell sank, nur ein paar Sparren und ein junger Eisbär in seinem Käfig kamen wieder an die Oberfläche. Einige Segel waren losgeschnitten worden und mit diesen und ein paar Rudern wurde ein Zelt auf dem Eise aufgeschlagen. Ein Feuer wurde angezündet und Kaffee gekocht, welcher mit etwas Brot und einem Teil eines Puddings, der an diesem Tage für das Mittagessen bereitet worden war, für 25 Mann ein immerhin etwas dürftiges Mahl bildete. Doch niemand murrte, da jeder sich bewußt war, daß er werde lernen müssen, seinen Appetit zu beherrschen, da der Mehlvorrat für höchstens drei Monate reichen konnte. Am nächsten Morgen ging man ans Land und das Zelt wurde an Kap Flora aufgeschlagen. Da während des Tages zwei Bären geschossen worden waren, ging die Mannschaft mit leichterem Herzen zu Bett. Es war bald deutlich, daß man an Kap Flora würde überwintern müssen, weshalb ein Haus aus Steinen und Torf gebaut und mit Segeln bedeckt wurde. Sechzehn Nächte lang schlief die Mannschaft unter dem Zelt, wobei sie teilweise beinahe vom Regen weggeschwemmt wurde, während ein Teil der Leute die Nächte damit zubrachte, das Zelt während der heftigen Stürme vor dem Umfallen zu beschützen. Ehe der Winter kam, waren 16 Walrosse und einige Bären geschossen. Die Nahrung bestand hauptsächlich aus Walroß- und Bärenfleisch, welches mit Gemüse gekocht und dreimal täglich auf 25, aus alten Blechbüchsen gemachten Tellern aufgetragen wurde. Das Kochen mußte im Hause geschehen. Feuer wurde meist mit Speck und Stricken gemacht, da nur wenig Kohlen und Holz vom Schiff gerettet worden waren. Manchmal mußten alle das Haus verlassen, um der Gefahr durch den Rauch zu ersticken zu entgehen, der sofort entstand, sobald eine unerfahrene Hand die Kochgeschäfte übernommen hatte. Häufige Besuche von Eisbären waren während der langen dunklen Tage die einzige Veranlassung zu einiger Aufregung. Sie kamen oft zu der Hütte, und mancher, der im Dunklen hinausging, wurde durch sie erschreckt. Einige Sicherheit gewährte es, die Hunde jedem, der hinausging, vorauszusenden, da sie immer warnten, wenn ein Bär in der Nähe war. Eines Tages, gegen Ende Oktober, wurden einige Walrosse aufgejagt; einzelne wurden geschossen, doch die meisten retteten sich ins Wasser. Man machte nun ein Boot flott und es glückte, einige derselben zu töten. Wieder jagte der Hund im Januar Walrosse auf und rettete so das Leben der Mannschaft. Obwohl das Thermometer 70 Grad Kälte wies, arbeitete alles tüchtig, bis alles Fleisch und

aller Speck neben der Hütte lag. Dieser glückliche Zufall erlaubte, jeden Tag einen größeren Vorrat Fleisch zuzubereiten, wodurch die großen Nachteile, welche die ungemeine Kälte der folgenden Wochen andernfalls für die Mannschaft wahrscheinlich gehabt haben würde, verhütet wurden. Als man da anlangte, glaubte man, daß es leicht sein würde, sich Lebensmittel zu verschaffen, aber Mitte März hatte man kaum noch für 14 Tage Fleisch. Doch wir hatten immer Glück, vor Ende März waren acht Bären getötet. Ende April kamen die Vögel zurück, und es wurden alle möglichen Anstrengungen gemacht, um die Klippe zu erklettern, auf der sie saßen. Das Landeis dehnte sich 7—8 Meilen weit aus und die Bären waren selten. Im Juni trieb ein heftiger Sturm das Eis in 24 Stunden fort und Walrosse schwammen zu Hunderten im Wasser. Fünf wurden an einem Tage getötet und einige Tage lang wurde in großen Kesseln Fleisch gekocht und dasselbe für die Reise mit den Booten zubereitet. Am 21. Juni 1882 fuhren vier Boote von Kap Flora ab; in ihnen befanden sich 25 Mann mit Lebensmitteln für zwei Monate. Achtzig Meilen offenes Wasser mußten durchschifft werden, ehe man an das Eis kam. Dann fing die Schwierigkeit an. Manchmal lagen die Boote tagelang an einer Scholle und man konnte kein offenes Wasser finden, um die Reise nach Süden fortzusetzen; die Boote über das Eis zu schleppen, lag außer dem Bereich der Möglichkeit, wegen ihres Gewichtes und weil die Oberfläche des Eises zu uneben war. Nach sechs Wochen voll beinahe ununterbrochener Arbeit erreichte man offenes Wasser und setzte Kurs nach Nowaja Semlja. Eine Südwestbrise kam und erlaubte fünf Knoten Fahrt, doch verwandelte sie sich bald in einen Sturm, der so heftig wurde, daß die Boote kaum vor demselben laufen konnten. Ein heftiges Gewitter zog auf, welches einige Stunden anhielt; der heftige Regen, der fiel, durchnäßte alle. Doch niemand dachte an seine nassen Kleider, da jeder wußte, daß Nowaja Semlja bald sichtbar werden würde, und 24 Stunden, nachdem man das Eis verlassen hatte, lagen die vier Boote sicher am Strande in Matotschkin Scharr festgelegt. Am nächsten Morgen sah man einen Schoner aus der Straße kommen, ein Boot ging ihm entgegen und wurde freundlich begrüßt, ehe es noch dem Schiff auf Seite kam; es war der „Barents", Kommandant C. Hoffman, der mit seinen Offizieren der Bootsmannschaft jede mögliche Freundlichkeit bewies. Auf dem Wege zum „Barents" sah die Bootsmannschaft die „Hope" vor Anker, eine Meile etwa von dem Ort entfernt, wo die Boote angelegt hatten. Schon vor dieser Zeit hatte der Rest der Mannschaft der „Eira" verschiedene Schüsse gehört, die von einem russischen Schiff, welches mit der „Hope" in derselben Bai vor Anker lag, abgefeuert worden waren. Die Russen hatten die Hütte gesehen, in der die Mannschaft der „Eira" lagerte, und hatten beabsichtigt, der „Hope" hiervon Mitteilung zu machen, doch der „Barents" war ihnen zuvorgekommen.

Leigh Smith erklärt, daß er den Plan hatte, in die Straße einzubringen, wo er notwendigerweise die „Hope" gesehen haben würde; vorher schon hatte er das Signal bemerkt, welches in der Nähe des Ankerplatzes der „Hope" errichtet worden war, um auf den Bericht aufmerksam zu machen, welchen Sir Allen Young dort für ihn zurückgelassen hatte und das er aufzusuchen beabsichtigte, sobald seine Mannschaft genügend ausgeruht haben würde. Der „Willem Barents" hatte mit der „Hope" zusammengelegen und war etwa 10 Minuten, ehe man das Boot bemerkte, unter Segel gegangen. Leigh Smith und seine Mannschaft wurden nun an Bord der „Hope" gebracht und, so gut es die Verhältnisse erlaubten, versorgt. Sobald als möglich wurde die Rückreise nach Aberdeen angetreten; als man es erreichte, war es beinahe genau ein Jahr, seitdem die „Eira" untergegangen war. —

Es ist sehr befriedigend, zu hören, daß Leigh Smith auf seiner Zurückreise den Versuch machte, die Admiralitäts-Halbinsel und Suchoi Noß, wo die Aufsuchungsexpedition Lebensmitteldepots anlegen sollte, zu erreichen. Diese beiden mit einem andern an Matotschkin Scharr und dem Hauptdepot zu Karmakulu würden entlang der Rückzugslinie, welche Smith verfolgen wollte,[1] eine gerade Kette von Vorräten gebildet haben.

Nach dem Verlust seiner Sammlungen hat Herr Leigh Smith selbst den wissenschaftlichen Erfolg seiner Reise für unbedeutend erklärt, nur über das arktische Tierleben hat er interessante Mitteilungen gemacht, auf welche wir in nächster Numer zurückkommen werden.

Beiträge zur allgemeinen Orographie.

Von Dr. Otto Krümmel in Hamburg.[2]

II.

Die Streichungssysteme.

Bekanntlich war es Élie de Beaumont, welcher die Streichungsrichtung, d. h. den Winkel, welchen die Längen-

[1] Vgl. „Ausland" 1882, Nr. 2. 3.

[2] Sir Allen Young teilt mit, daß seine Reise verhältnismäßig nicht glücklich war. Er erreichte Karmakulu nach einer etwas stürmischen Reise und ließ da ein Depot unter Obhut des russischen, mit den Beobachtungen beauftragten Offiziers zurück, ebenso ein Depot auf Suchoi Noß. Da die „Hope" sich möglichst nahe an der Küste hielt, um jede zurückkehrende Truppe zu bemerken, lief sie unglücklich auf eine blinde Klippe, wo sie 24 Stunden lang unter heftigem Stampfen festsaß und erst mit großer Anstrengung los kam. Obwohl Kiel und Ruder beschädigt waren, war sie doch dicht geblieben. Sie ging nach der Altgläubigenbai, um zu reparieren, was am 2. August beendet war. Am folgenden Tage wollte man an der Küste von Nowaja Semlja entlang suchen, als man die Boote der „Eira" fand. Am 6. trat die „Hope" die Rückfahrt an und hatte bis zum Nordkap günstiges Wetter, später hatte man Südweststurm bis zum 14. und ging direkt nach Aberdeen.

achse eines Gebirgskammes mit dem Meridian macht, für das weitaus wichtigste orographische Kennzeichen erklärte.

Schon lange vor ihm hatte Saussure in den Alpen die allgemeine Abhängigkeit der Kammrichtung vom inneren Bau des Gebirges, der in der Lagerung der Schichten, ihrem „Streichen" und „Fallen" zum Ausdruck kommt, als typisch erkannt. Alexander von Humboldt aber war schon lange vor seiner amerikanischen Reise, wie er später selbst berichtete,[1] „erstaunt, in den Schichten der paläozoischen und älteren Gesteine an der Küste bei Genua, in der Kette der Bochetta, in den Ebenen der Lombardei, den Alpen am St. Gotthard, auf dem schwäbischen Hochplateau, den Bergen um Baireuth und in Norddeutschland dieselbe Streichungsrichtung, wenn nicht konstant, so doch außerordentlich häufig wiederkehren zu sehen, nämlich das Streichen hora 3—4 des bergmännischen Kompaß, oder die Richtung SW.—NO. Diese Beobachtung, welche mir zu wichtigen Entdeckungen über den allgemeinen Bau des Erdballes führen zu können schien, hatte soviel Anziehendes für mich, daß sie einer der mächtigsten Beweggründe zu meiner Reise nach dem Aequator wurde". Indes konnte Humboldt auf seinen südamerikanischen Reisen sich mehr und mehr überzeugen, daß eine allgemeine und absolute Einförmigkeit der Streichungsrichtung der Gesteinsschichten weder über die ganze Erdoberfläche, noch über eine Hemisphäre hin bestehen könne, wohl aber, daß die Gesteine über relativ nicht unbeträchtliche Flächen, bisweilen über mehrere Tausende von Quadratmeilen hin, von derselben Streichungsrichtung beherrscht sind, die hervorgerufen ist „durch ein System besonderer Kräfte".[2]

Humboldts Bemerkungen beziehen sich nur auf die Streichungsrichtungen der Gesteinschichten, noch nicht auf die der Gebirgsachsen. Den örtlichen Parallelismus dieser zu betonen und durch Zusammenfassung eines Komplexes paralleler Ketten bestimmte „geognostische Systeme" aufzustellen, war L. von Buch vorbehalten. In einem Schreiben an Leonhard entwirft er in großen Zügen ein Bild der „geognostischen Systeme", in welche Deutschland zerfällt, nämlich 1) das niederländische (SW.—NO.), 2) das nordöstliche (SO.—NW.), 3) das Rheinsystem (N.—S.), und 4) das Alpensystem.[3] Wir werden unten auf diese Systeme zurückzukommen haben.

An diese Beobachtungen L. von Buchs hat dann bald darauf Élie de Beaumont (1829) seine Lehre von dem relativen Alter der Streichungssysteme angeknüpft,[4] eine Lehre, die darin gipfelte, daß alle parallel streichenden Gebirge auch gleichzeitig gehoben seien. Aus der Richtung der Achse allein sollte man folglich das geologische Alter des Gebirges, d. h. die Zeit seiner letzten Aufrichtung ersehen können. Den Sitz der gebirgsbildenden Kräfte nahm er im Erdmittelpunkt an; von hier aus erfolgte, nach seiner Auffassung, in einer bestimmten geologischen Epoche die Aufrichtung eines bestimmten Gebirgssystems und zwar rings um die ganze Erdoberfläche in parallelen Falten, symmetrisch entlang einem größten Kreise. Es gehört also zu jedem seiner „Systeme" ein größter Kreis, den er grand cercle de comparaison nennt, was wir mit „Richtungshauptkreis" wiedergeben wollen. Die einzelnen Systeme charakterisierte er dadurch, daß er den Winkel maß, welchen der Richtungshauptkreis an einer charakteristischen Lokalität mit dem Meridiane machte, z. B. das „System des Hunsrücken" wurde bezeichnet durch die Angabe: Bingen, O. 31° 30′ N. Selbstverständlich hat dieser Winkel nur für den Meridian von Bingen Geltung, denn ein größter Kreis[1] schneidet jeden Meridian unter andrem Winkel, nur die sogenannte Loxodrome behält denselben Winkel, in ihrem deshalb spiraligen Laufe zum Pole hin, bei. So schneidet der Hauptkreis des Hunsrückensystems, der den Meridian von Bingen in nahezu SW.—NO.-Richtung passiert, 43 Längengrade weiter östlich den Meridian von Wjatka als Ostwestlinie; im Meridian von Barnaul aber hat er eine von NW. nach SO., also senkrecht auf die Bingensche, verlaufende Richtung. Dem entsprechend haben dann auch die Gebirgsfalten, die dem zugehörigen „Richtungshauptkreis" parallel angelagert sind, bei verschiedenen Meridianen verschiedene Richtungen.

Solcher Systeme stellte er anfänglich nur wenige auf, allmählich aber in seinen Studien fortschreitend und von seinen französischen Freunden eifrigst unterstützt, vermehrte er sie so, daß er im Jahre 1852 sechzig,[2] im Jahre 1869 bereits 85 „leidlich definierte" Gebirgssysteme publiziert hatte, deren bestimmende Winkel (bis auf Minuten genau!) nach europäischen und außereuropäischen Lokalitäten benannt wurden.

Ein jedes solcher Systeme entstand also angeblich in einer bestimmten geologischen Epoche. Nun war ihm schon frühzeitig (1833) aufgefallen, daß bisweilen dieselben Richtungen in verschiedenen geologischen Zeitaltern vorkamen. Daß durch diese „periodische Wiederkehr der Richtungen", wie er sich ausdrückte, seiner ganzen Lehre ein zweifelhaftes Gepräge verliehen wurde, störte ihn offenbar nicht. So vermeinte er bei einer Gelegenheit (Comptes rendus 1850, p. 328) in den ihm damals bekannten 50 Systemen eine Art von Klaviatur zu erkennen, deren sich die Natur rastlos bediene, seit nur die Abkühlung des Erdballs begonnen habe, also une sorte d'harmonie séculaire.

Folgerichtig mußte er nunmehr dazu schreiten, eine

[1] Relation historique, tome III, p. 248.

[2] Par un système des forces particulières (a. a. O.) — eine echt Humboldtische Wendung.

[3] Abgedruckt in: Geognostische Briefe an Herrn A. v. Humboldt von L. v. Buch. Hanau 1824.

[4] Gleichfalls in einem Briefe an A. v. Humboldt, vgl. Poggendorffs Annalen 1829, Bd. 18, S. 19.

[1] Ausgenommen der Aequator.

[2] Fast jeder Band der Comptes rendus hebdom. von 1830 bis 1860 enthält diesbezügliche Mitteilungen.

beschränkte Spaltbarkeit des Planeten zu behaupten. Durch geringfügige Verschiebungen seiner „Richtungshauptkreise" konnte er sie alle so legen, daß sie sämtlich in einem Punkte sich schnitten; nach vielfachen Proben entschied er sich für einen Ort in der Mitte Deutschlands, das Städtchen Remda in Sachsen-Weimar.[1] Als er nun die Winkel maß, unter welchen die geodätischen Linien sich in Remda kreuzten, glaubte er in einer großen Anzahl von Fällen dieselben Werte zu erhalten, die in einem gleichseitigen Fünfeck vorkommen zwischen den Diagonalen, welche die fünf Ecken und die fünf Mitten der fünf Seiten mit diesen und untereinander verbinden. Die zahlreichen Ausnahmsfälle meinte er nur dem von ihm beobachteten approximativen Verfahren schuld geben zu sollen, er ließ sie unbeachtet. Geschwind nahm er zwölf solcher Fünfecke an, dachte diese um die Erdoberfläche umschrieben, so daß der Planet als ein Pentagon-Dodekaeder aufgefaßt wurde. Damit glaubte er diejenige Kristallform gefunden zu haben, welche jene beschränkte Spaltbarkeit der festen Erdrinde bedingen, nach deren Kanten also das Streichen der Gebirge sich richten sollte.[2]

Diese Lehren schienen vielfach großen Beifall unter den Fachgenossen zu finden. „Wer die Geschichte der Kristallographie kennt," bemerkte noch im Jahre 1861 Quenstedt dazu, „und die hartnäckigen Widersprüche erwägt, welche die ersten Begründer erfuhren, der wird weislich sein Urteil zurückhalten und mit Freuden den Versuch begrüßen ... Der Gedanke ist zu schön, als daß man ihm nicht nachgehen müßte." Wie Quenstedt, so dachten wohl auch viele andre Geologen.

Indes sofort nach dem Erscheinen von Élies Notice sur les systèmes de montagnes erhob sich kein geringerer als Sir Rod. Murchison gegen diese Lehren. Sehr richtig verlangte er den Nachweis, daß da, wo nach den Zeichnungen Élies die Kanten des irdischen Kristalls zusammenstoßen, thatsächlich auch auf der Erdoberfläche verschiedene Systeme auftreten, sich berühren, schneiden müßten. Dieser Nachweis war aber den Karten, in denen der französische Gelehrte sein „réseau pentagonal" niedergelegt, nicht zu entnehmen.[3] Daraus folgerte der große englische Geologe, daß das örtliche Auftreten und Zusammentreffen der verschiedenen „Systeme" rein lokale Ursachen haben müsse, welche aufzuklären bisher nicht gelungen sei und wahrscheinlich niemals gelingen werde. Die Existenz eines solchen Pentagonalnetzes erklärte er damit überhaupt für unwahrscheinlich.

Murchison aber wollte auch die früheren Thesen Élies nicht ohne erhebliche Einschränkungen annehmen. Das Phänomen der „Wiederkehr der Richtungen" schien ihm zuvörderst sehr bedenklich, aber er vermochte obendrein nachzuweisen, daß in derselben geologischen Epoche sehr verschiedene Streichungsrichtungen räumlich nahe beieinander aufgetreten sind. Ein solcher „Synchronismus ohne Parallelismus" ließ dann von der Élieschen Theorie nicht mehr viel übrig.

Indes war auch schon 1853 in diesen Blättern[1] auf einen sehr charakteristischen Irrtum hingewiesen worden, der in Élies Deutung des Alpensystems zu Tage trat. Die Alpen zerfielen nach ihm in zwei „Systeme", natürlich von verschiedenem Alter: erstlich das „System der Westalpen (S. 26° W.)", entstanden nach der Molasse und bezeichnet durch die Linie Marseille-Konstanz; zweitens das „System der Hauptalpen" (Alpes principales) vom St. Gotthard bis Bruck a. Mur (O. 15° N.), gehoben kurz vor dem Diluvium. Dagegen wurde nun geltend gemacht, was seitdem die Geologie als allein begründet festgestellt, daß der Alpenzug von Nizza bis Wien samt seiner westlichen Anlagerung, dem Schweizer Jura, als ein einziges untrennbares Gebilde betrachtet werden müsse. Es konnte auch Élie wenig bequem sein, in dem geschwungenen Bogen der Alpen alle möglichen Streichungsrichtungen nacheinander auftreten zu sehen. Dabei war von Anschmiegen an einen größten Kreis keine Rede, darum seine Zweiteilung, wodurch er dies künstlich möglich machte.

Das war eben der fundamentale Fehlgriff seiner ganzen Lehre, daß er nur gradlinige Gebirgskämme sah, während doch eine große Zahl von Gebirgen (wenn nicht die Mehrzahl aller) bogenförmig geschwungene, bisweilen sogar mehrfach gewundene, Kämme zeigt.

An den hier angedeuteten Mängeln und inneren Widersprüchen ist dann Élies so großartig gedachte und geistvoll vorgetragene Lehre wie von selbst zerfallen. Sie fand ein stilles Grab durch die in allen Landen in Gang gekommenen geologischen Spezialaufnahmen. Kaum daß ihrer noch in den Lehrbüchern gedacht wird.

Indes wäre es doch zu weit gegangen, wollte man mit den Élieschen Phantasmen zugleich den alten brauchbaren, von Leopold v. Buch geerbten Kern verwerfen; das hieße wahrlich das Kind mit dem Bade ausschütten. So hat denn auch der Altmeister der modernen Geologen, H. von Dechen, in der Einleitung zu seinem trefflichen Werk „über die nutzbaren Mineralien des deutschen Reichs" die vier „geologischen Systeme", oder wie er sie nennt, „Erhebungssysteme", seiner orographischen Darstellung zu Grunde ge-

[1] 50° 46′ n. Br., 8° 55′ östl. Paris; 10 km wnw. Rudolstadt.

[2] Notice sur les systèmes de montagnes. Paris 1852, 3 Bde. in 12°. Das Werk war mir im Original unzugänglich, ich benutzte den sehr ausführlichen Auszug Murchisons in den Proceedings of the Geological Society of London, 1853, p. XXVIII—XCII. Vgl. auch Quenstedt, Epochen der Natur, Tübingen 1861, S. 227—248.

[3] Von diesen Karten liegt mir nur eine vor, Le Pentagone Européen en projection gnomonique sur l'horizon de son centre in Élie's Rapport sur les progrès de la Stratigraphie, Paris 1869.

[1] Das Ausland 1853, S. 169 ff. Auch Neues Jahrbuch für Mineralogie 1855, beidemal von Friedr. Weiß.

legt und zwar nur „als feste Ausgangspunkte, von denen eine klare Uebersicht auch der verwickelteren Verhältnisse gewonnen wird.“ Es sind also lediglich didaktische Gründe, welche die Unterscheidung bestimmter Streichungsrichtungen in den Gebirgszügen über größere Flächen hin vorteilhaft erscheinen lassen. Offenbar aus derselben, ich möchte sagen, rein geographischen Anschauung heraus, hat dann auch F. von Richthofen im ersten Bande seines großen Werkes über China die in Asien herrschenden sechs Systeme (Kwenlun-, Himalaya-, Tiënschan-, Altai-, sinisches und hinterindisches System) aufgestellt, und ebenso Theodor Kjerulf[1] seine vier „Spalten-“ oder „Liniensysteme“ in den Fjord- und Thalschluchten Norwegens und Islands unterschieden, nämlich ein ostwestliches, südwest-nordöstliches, südost-nordwestliches, nordsüdliches System. Wie man sieht, sind diese Kjerulfschen Richtungen, mit Ausnahme des ostwestlichen, identisch mit den von Leopold v. Buch für Deutschland aufgestellten.

Ordnen wir nun die Erhebungen Mittel- und Nordeuropas nach ihren charakteristischen Streichungsrichtungen, so würden wir etwa folgendes Bild erhalten.

Das „niederländische“ System, von SW. nach NO. streichend, tritt in seiner typischen Ausbildung in dem belgisch-rheinischen Schiefergebirge auf, in einer großen Anzahl von Parallelfalten, die sich staffelförmig nebeneinander legen: besonders schön zu Tage tretend in den Quarzitrücken des Err-Wald, Hochwald, Idarwald, Soonwald und rechtsrheinisch im Taunus. Dieselbe Richtung tritt aber auch auf in dem Ibbenbührener Kohlengebirge, weiter östlich im devonischen Teil des Oberharz, im sächsischen Voigtland, in den beiden Flügeln des Fichtelgebirges, dem Steilrande des Erzgebirges, parallel mit diesem im Kaiserwald des nördlichen, in den Silurhügeln des mittleren Böhmen. In Süddeutschland wird es nur beobachtet in den kristallinischen Teilen des südlichen Wasgen- und Schwarzwalds und im Abfall des pfälzischen Westrich. Dagegen macht im diluvialen Norddeutschland ein Teil des mecklenburgischen Landrückens und die dazu gehörige Ostseeküste, ferner der ganze pommersche Landrücken von Bärwalde und Soldin bis Danzig, und der ostpreußische Landrücken diese Hebungsrichtung in drei großen Staffeln erkennbar.

Niederländisches Streichen zeichnet aber auch die Hauptmasse der schottischen Hochgebirge, die devonischen Parallelfalten im Berglande von Wales und im südwestlichen Irland aus. Auch in Cornwallis und in der Bretagne (M. Noire, M. Arras) beobachten einige Höhenrücken eine gleiche Achse. Ich bin auch geneigt, den submarinen Rücken der Doggerbank, inmitten der Nordsee, hier einzuordnen. In Norwegen beweisen der Hardangerfjord, die Küste von Christiansand bis Tönsberg, besonders schön auch die nähere Umgebung von Christiania, weiterhin der untere Glommen, im Norden der Throndhjemfjord, das Thal des Nams-Elf u. s. w. die Existenz der gleichen Richtung. In Schweden kommt dazu das Südostufer des Wenersees.

Als zweites System hatte L. v. Buch das „nordöstliche“ aufgestellt, so genannt, weil es den Nordosten Deutschlands beherrscht; jetzt wird dafür ziemlich allgemein und minder zweideutig „hercynisch“ gesagt. Die hercynische Richtung, nämlich von Südosten nach Nordwesten, ist in Deutschland in zwei großen Reihen vorhanden. Die westliche beginnt im bayrischen Wald, setzt sich im Oberpfälzer Wald und Westteil des Fichtelgebirges, im Franken- und Thüringer Wald, auch im Hessenlande vielfach bemerkbar, nordwestlich fort bis zum Osning oder sogen. Teutoburger Wald. Die zweite Staffel umfaßt das Sudetensystem von den Oderquellen bis zum Lausitzer Granitplateau, setzt sich indes erst nach längerer Unterbrechung fort im Harz und den niedersächsischen Kettengebirgen bis nordwestlich Osnabrück. Aber auch im norddeutschen Diluvialgebiet sind die sanften Falten, zwischen denen die Flüsse entlang ziehen, vielfach hercynisch geordnet: so der westliche Hauptteil des mecklenburgischen Landrückens, die neuvorpommersche Küste und deren binnenländische Fortsetzung entlang der Plöne und Ihna, und die sanften Erhebungen des östlichen Holstein. Von den Flüssen verrät die Oder auf großen Strecken ihres Laufes zwischen Oppeln und Fürstenberg, die Spree von Neubrück bis Spandau, die Elbe von Werben bis zur Mündung die gleiche Richtung. Wenn der Aller- und Weserlauf so streng hercynisch erscheinen, so ist das nicht nur durch die Anlagerung der Lüneburger Heide bedingt, sondern auch durch einen schwach gehobenen aber lang gestreckten Höhenzug, der die Wasserscheide auf der Linie Braunschweig-Nienburg-Oldenburg-Norden hervorruft.[1] Als fernste Fortsetzung des holsteinischen Rückens gilt das Rote Kliff auf Sylt, als die des Lüneburgischen Rückens Helgoland, und so bin ich geneigt, den Borkumer Riffgrund, weil er genau in der Fortsetzung der eben erwähnten oldenburgisch-ostfriesischen Wasserscheide liegt, als deren äußerste submarine Verlängerung gelten zu lassen.

Gehen wir nach dem skandinavischen Norden, so bemerken wir als hercynisch angeordnet die Höhenzüge Schonens, nicht bloß die rhätischen und kretaceischen Alters, sondern auch solche Gneisprismen wie der Kullen am Sund und sein nordöstliches Gegenüber, der Hallandsås, ebenso weiter südöstlich der Romele Klint. Nicht minder sind hercynisch geformt die Uferränder Bornholms und eben-

[1] Kjerulf, die Geologie des südlichen und mittleren Norwegen, deutsch von Gurlt, Bonn 1880, S. 332 und Zeitschrift Ges. f. Erdk. Berlin 1879, S. 129 und Taf. 4.

[1] Dieser Höhenzug, den Guthe nicht kennt, hebt sich besonders deutlich auf Papens Höhenschichtenkarte von Nordwestdeutschland und (für Oldenburg) in von Schrencks Karte vom Herzogtum Oldenburg (1 : 200,000) heraus, sobald man sich durch die Moore nicht stören läßt.

solches Streichen verraten die Kreideklippen der dänischen Inseln und Jütlands. Weiter haben wir in Norwegen das so sehr im Relief hervortretende Gudbrandsdal mit Rauma und Logen Elf und den Mjösensee. Ferner Teile der Baegna-Elf, Hallingsdals-Elf, den Ekernsee, den unteren Laagen-Elf, dann die meisten Thalspalten Thelemarkens bis zum Fyrrissee. In Schweden gehören hierzu fast alle Seen und Flüsse Norrlands.

Als sein drittes System nennt Leopold v. Buch das Rheinische, das ebenfalls in mehreren Staffeln auftritt und in einem südwestdeutschen Dreieck fast monarchisch dominiert, zwischen Belfort und Amberg im Süden und etwa Holzminden im Norden. Solche nördlich, mit gelinder Abweichung gegen Osten, verlaufende Erhebungen sind: das Wasgaugebirge mit der Haardt und den Höhenzügen Lothringens, der Schwarzwald mit dem Odenwald, die Frankenhöhe und der Steigerwald, endlich vielleicht noch als vierte süddeutsche Staffel der Westabfall der Muggendorfer Höhen, deren Ostrand hercynisch gefaltet ist. Im Hessenland sind als nördliche Fortsetzungen des ebenso hierzu gehörenden Spessart eine Reihe von kleineren Bundsandsteinrücken, meist durchbrochen und überdeckt von Basalten vorhanden, als deren Typus wir die Rhön, den Meißner, den Habichts- und Reinhardtswald nennen. Nördlich der Werra sind die Erhebungen zu beiden Seiten des Leinethales bis Northeim und wahrscheinlich auch noch die Hauptmasse des Solling hierher zu rechnen.

(Schluß folgt.)

Vollständige Zusammenstellung der Nachrichten über die Schicksale der „Jeannette“ und ihrer Mannschaft.

VIII.

Auffindung De Longs und seiner Genossen und deren letzte Schicksale.

In Nr. 18 haben wir die Spuren De Longs und seiner Genossen bis zum Oktober verfolgt, indem wir die verschiedenen Nachrichten zusammenstellten, welche De Long in Hütten längs seines Weges niedergelegt hatte. Ebenso hatten wir in Nr. 20 die Versuche zu ihrer Rettung beziehungsweise Aufsuchung bis zu dem Augenblick zusammengestellt, wo die Stürme der letzten Novembertage 1881 weitere Nachforschungen verboten, und die Vorbereitungen erwähnt, welche während des Winters zu energischer Wiederaufnahme derselben im Frühling getroffen worden waren.

Folgende telegraphische Mitteilung Melvilles aus Jakutsk, vom 10. Juni, gibt das Endresultat der letzteren: „Ich habe die Küste vom Flusse Olenek bis zum Flusse Jana abgesucht, aber ohne irgend eine Spur des zweiten Kutters oder der Abteilung unter dem Befehle des Leutnant Chipp zu entdecken. Ich habe die sterblichen Ueberreste von Leutnant De Long, Dr. Ambler, Mr. Jerome, J. Collins, wie diejenigen der Matrosen Lee, Görtz, Dreßler, Knack, Iverson, Boyd und des chinesischen Dieners Ah Sam beerdigt. Ich habe alle Papiere, welche auf die Expedition Bezug haben, in Sicherheit gebracht. Der Matrose Erickson und der Indianer Alexei hatten schon früher in der Lena ihr Grab gefunden. Ich bin jetzt auf dem Wege nach Irkutsk“.

Der folgende Brief, von Coß Corta,[1] Lenadelta, Ostsibirien, den 13. März 1882, also zehn Tage vor der traurigen Auffindung der Leichen De Longs und seiner Gefährten datiert und an den Herausgeber des New York Herald gerichtet, gewährt einen Einblick in die vorbereitende Thätigkeit, welche dem Aufbruche zur Aufsuchung der Vermißten vorherzugehen hatte. Er lautet folgendermaßen: „Der Ort, von dem ich augenblicklich schreibe, Coß Corta, besteht aus vier aus Schlamm errichteten Jagdhütten und ist an einem der vielen Lenaarme etwa 50 Werst südlich von Usterdar gelegen, wo die letzten zurückgelassenen Notizen von De Long gefunden wurden. Ich habe diesen Punkt als Ausgang für weitere Nachforschungen gewählt, weil er der nächste ist, von dem die Spur mit Erfolg wieder aufgenommen werden kann, und weil er, fast genau in südlicher Richtung von Usterdar,[2] auf De Longs Marschroute sich befindet. In der Umgegend findet sich kein zweiter Punkt, an welchem vier Hütten vereinigt sind. Zwei derselben bewohnen wir; sechs Menschen in einem Raum, welcher 8′ zu 15′ mißt. Beide sind so niedrig, daß ein Mann nicht aufrecht in ihnen stehen kann. Die andern beiden enthalten unsre Fische und sonstigen Vorräte. Ich habe bei mir drei Leute von der Mannschaft unsrer verlorenen ‚Jeannette‘, und drei weitere in Jakutsk gemietete Männer. Ferner zwei Jakuten, Mann und Weib, als Koch, Holz-, Wasser- und Eisträger, und endlich einen russischen Exilierten, der sich überall nützlich macht, so daß wir im ganzen neun Personen sind. Zughunde und ihre Führer habe ich monateweise gemietet. Augenblicklich sind sämtliche Zughunde unterwegs, um Fische heranzuholen, und sobald die Vorräte zu genügender Höhe angewachsen sind, werden wir uns auf den Weg machen, um die Gegend zwischen Olenek und Jana genau abzusuchen.

Morgen werden Nindermann und ich selbst mit zwei Dolmetschern und einigen Hundeschlitten nach Usterdar und Sisteraneck aufbrechen, um De Longs Fährte dort von neuem aufzunehmen, wo ich sie im Dezember verloren habe. Ich sehe mit großem Vertrauen der Auffindung

[1] In andern Berichten Mellvilles (s. o. Nr. 20) Cath Conta genannt und zwischen die Hütte Mortrai und Ober-Bulun verlegt.

[2] Auch Usterda. Siehe oben Nr. 20, Seite 391.

De Longs und seiner zurückgelassenen Notizen entgegen, fürchte aber, daß Chipp die Küste nicht erreicht hat. Sein Boot war sehr klein und die See ging zu hoch, und obgleich er der beste Seemann auf der ‚Jeannette‘ war, kann ich mich doch der Besorgnis nicht verschließen, daß das fürchterliche Wetter dem Boote, nicht dem Manne zu viel geworden ist.

Das Wetter ist das denkbar schlechteste gewesen, so daß verschiedene Eingeborne während des letzten Monats erfroren sind. Auf unsrem Wege von Kap Bukoff, wohin ich gegangen war, um Fische und Hunde zu bekommen, hierher, fanden wir zwei Familien, welche in einer alten Hütte Zuflucht gesucht hatten. Sie waren acht Tage lang dem Sturm ausgesetzt gewesen, ihre Lebensmittel waren zu Ende und drei Kinder von acht, fünf und drei Jahren waren elend erfroren. Wir gaben ihnen Fisch und Thee und unterstützten mit unsren Hunden ihre Rückkehr nach Bukoff.

Jetzt hat sich das Wetter gebessert und ich könnte ernstlich an den Aufbruch denken, wenn der Schnee nicht so sehr hoch läge und alles bedeckte. Man kann mit dem Schlitten über die Häuser wegfahren, und wenn Rauchfang und Rauch sie nicht verrieten, hätte man keine Kenntnis von ihrem Dasein. Dabei schmilzt der Schnee unter den Strahlen der Sonne nur auf ganz hochgelegenen Punkten so weit weg, um ganz vom Erdboden zu verschwinden. Lange vor Beginn des arktischen Sommers kommen die mächtigen Wasserfluten des Stromes aus dem Süden dahergerauscht und überschwemmen die ganze Gegend, in welcher das Ziel unsrer Nachforschung sich befindet. Aus diesen kurzen Mitteilungen können Sie einen Teil der Schwierigkeiten ermessen, welche sich uns bei der Suche nach unsren verlorenen Kameraden entgegenstellen.

Als ich im vergangenen September nach Bukoff kam, war nicht ein einziger Mann im Boote gesund. Nur zwei konnten überhaupt gehen und auch diese nur auf kurze Strecken. Das Eis des Flusses war stark genug, um dem Fortkommen eines selbst von kräftigen Armen geruderten Bootes Widerstand zu leisten, aber zu schwach, um das Gewicht von Menschen zu tragen. Während des Oktobers friert der Fluß ein halbes dutzendmal zu, um ebenso oft wieder aufzutauen. Ich fürchte, daß die Leiden meiner Kameraden viel eher zu Ende gegangen sind, als ich nach Bulun zu Nindermann und Noros gelangte. Ich habe alles gethan, was ich konnte, um De Long zu Hilfe zu eilen. Ich habe dadurch, daß ich selbst nach Jakutsk ging und meine Abteilung dorthin führte, keine Zeit verloren, denn die Reise ist mitten im Winter unternommen, zu welcher Zeit es überhaupt unmöglich war, etwas im Delta vorzunehmen, dagegen mußte ich notwendigerweise Vorräte für Frühling und Sommer herbeischaffen und die kommen sämtlich aus Jakutsk. Es war für mich dringend geboten, eine Telegraphenstation zu erreichen, und ich mußte noch eine volle Woche in Jakutsk die Antwort auf mein zwei Monate vorher abgesandtes Telegramm erwarten. Jetzt indessen sind wir an Ort und Stelle, und wollen alle unsre Kräfte daran setzen, das Werk zu allgemeiner Zufriedenheit zu Ende zu führen.

Mit Ungeduld harre ich des Augenblicks zum Aufbruch. Wir sind ohne Rauchfänge und die Löcher im Dache gewähren dem Rauch so wenig Abzug, daß wir halbblind sind und ich kaum im stande bin, das soeben Niedergeschriebene zu lesen. Der Präfekt von Werchojansk, welcher uns hierher geleitet hat, will auf seinem Rückwege diesen Brief mitnehmen, aber da, bis der Fluß aufgeht, Briefe nach Jakutsk nur mittels besonderer Kuriere befördert werden können, so ist es möglich, daß Sie erst nach diesem Zeitpunkte von mir hören. Indessen werde ich nicht verfehlen, mich eines eignen Kuriers selbst bis Irkutsk zu bedienen, wenn in der Zwischenzeit etwas von Wichtigkeit vorfällt.“

Ein weiterer Brief, an das Navy Department, das Marineministerium, adressiert, bringt dann die Kunde von der Auffindung der Leichen und eine Abschrift von De Longs Tagebuch. Das Original des letzteren wird Melville selbst überbringen. Der Brief lautet: „Lenadelta, 24. März 1882. Sir, Ich habe die Ehre, Ihnen Meldung von der Auffindung der sterblichen Ueberreste De Longs und seiner Gefährten, wie auch der sämtlichen Bücher, Notizen u. s. w. zu machen. Nach verschiedenen vergeblichen Versuchen, der Spur desselben von Norden aus nachzugehen, versuchte ich schließlich, auf Nindermanns Spur von Süden aus vorzubringen und bei der genauen Besichtigung jedes Fleckchen Landes an der großen Bai, welche durch den Zusammenfluß der Lenaarme gebildet wird, von Matrai (in früheren Berichten Mortrai und Metrai) aus in der Richtung Ostnordost fand ich an der Uferlehne des Flusses Kugoasastack [1] die Reste eines großen Feuers. Nindermann erkannte das Wasser, an dem er entlang gekommen war. Im weiteren Vordringen nach Norden entdeckte ich, etwa 1000 Yards von diesem Punkte entfernt, die Spitzen von vier zusammengebundenen Pfählen, welche etwa 2′ aus dem zu einer hohen Bank zusammengetriebenen Schnee hervorragten. Im Näherkommen sah ich dann die Mündung eines Remington-Gewehres ungefähr 8″ aus dem Schnee hervorlugen, während der Gewehrriemen um die Pfähle geschlungen war.

Die Eingebornen begannen im Schnee nachzugraben, Nindermann und ich aber suchten am Flußufer und auf den höher gelegenen Punkten weiter nach, indem jener nördlich, ich selbst mich südlich wandte. Kaum 500 Yards entfernt, fand ich den großen Lagerkessel und drei teilweise von Schnee bedeckte Leichen. Es waren De Long, Dr. Ambler und der Koch Ah Sam. Des ersteren Notizbuch, von dem ich eine Abschrift beifüge, lag neben ihm;

[1] Offenbar der Arm, welchen die Karten als Kogystachskaja Protok bezeichnen.

in demselben finden sich die Aufzeichnungen vom 1. Oktober, zu welcher Zeit er in Usterdar war, bis zum schrecklichen Ende. Unter den Pfählen fanden sich die Bücher, Zeiteintragungen u. s. w., und zwei Leichen. Die übrigen lagen zwischen dem Platze, wo De Long gefunden wurde, und dem Wrack eines Flachbootes, etwa 500 Yards entfernt. Die Schneebank, an der Basis 30' breit und 20' hoch, mußte vollständig umgegraben werden.

Der Ort, an welchem die Leichen sich vorfanden, liegt hoch, da er aber dennoch mit Treibholz bedeckt ist, so muß er augenscheinlich während einer Periode des Jahres überschwemmt werden. Ich werde die Leichen deshalb nach einem geeigneten Punkte am Lenaufer schaffen und dort beerdigen.

Mit Eifer und Ausdauer werde ich die Nachforschungen nach dem zweiten Kutter fortsetzen, soweit das Wetter es erlaubt. Dieses ist wieder so schlecht geworden, daß wir von vier Tagen nur einen haben marschieren können, doch wird der kommende Frühling darin hoffentlich eine Wandlung zum Bessern schaffen. Es folgt dann eine Liste der aufgefundenen Leichen. Diese waren: Leutnant De Long, Dr. Ambler, Mr. Jerome, J. Collins, Neils Iverson, Karl August Görtz, Adolf Dreßler, George Washington Boyd, Ah Sam.

Zwei Briefe früheren Datums, gleichfalls an den Marineminister gerichtet, mögen hier noch Platz finden. Der erste ist vom 12. März, also einen Tag früher datiert, als das Schreiben, welches hier den Anfang macht. Es ist auffällig, daß, obgleich beide augenscheinlich von demselben Orte und unter sonst ganz gleichen Bedingungen abgesendet worden sind, die Orts- und Eigennamen wesentlich verschieden geschrieben sind; es lautet: „Sir, ich habe die Ehre, Sie davon in Kenntnis zu setzen, daß ich und meine Expedition glücklich hier (vier Schlammhütten) angekommen sind. Ich bin fünfzehn Tage von meiner Abteilung entfernt gewesen, da ich nach Kap Bukoff gegangen war, um die kleinen Rechnungen auszugleichen, welche dort von unsrem ersten Aufenthalte her zu zahlen waren, ferner um 5000 Fische für den Lebensunterhalt und noch drei bis vier Gespanne Hunde zu kaufen, wie um den Transport der Expedition, wie der Lebensmittel überhaupt sicher zu stellen.

Ich hatte Kap Bukoff am 24. Februar erreicht und wurde dort durch das anhaltend schlechte Wetter bis zum 6. März zurückgehalten. Die sieben Hundegespanne, welche ich abgesandt hatte, um später unser Gepäck zu ziehen, kehrten nach fünfzehntägiger Abwesenheit zurück. Sie hatten im Sturme den Weg verfehlt, sechs Hunde waren an Entkräftung gefallen und die Führer hatten derartige Frostschäden im Gesicht, an Händen und Füßen davongetragen, daß sie sich weigerten, vor dem Umschlage des Wetters von neuem die Fahrt zu wagen. Cath Carta liegt etwa 50 Werst südlich von Usterdar, dem letzten Orte, wo die Anwesenheit De Longs authentisch festgestellt ist, und auf seiner Marschroute südlich. Sobald ich genügende Fischvorräte beisammen habe und die drei ausgesuchten Hundegespanne angekommen sind, werden drei verschiedene Abteilungen aufbrechen, um die ernstlichsten Nachsuchungen wieder aufzunehmen.

Meine Expedition setzt sich aus folgenden Personen zusammen: Außer mir selbst, W. C. F. Nindermann, Matrose; James H. Bartlett, Feuermann; J. M. Greenbuck, Flußpilot und Dolmetscher; Konstantin Bucksnoff, Dolmetscher für Deutsch, Französisch, Russisch und Jakutisch; Peter Kolinkin, Kosakensergeant; Iwan Patt Noggin und Frau (Jakuten) als Koch, Holz- und Wasserträger; Yaphene Capaloff, russischer Verbannter, um sich allgemein nützlich zu machen; im ganzen neun Personen. Die Hundeführer sollen von Zeit zu Zeit gewechselt werden, um möglichst bekannt mit der Gegend zu sein, in der wir unsre Nachforschungen gerade anstellen.

Der zweite dieser Briefe aus Bulun, vom 20. Februar 1882, hat folgenden Inhalt: „Sir, ich habe die Ehre, Sie von meiner Ankunft hier zu unterrichten, welche am 17. d. M. erfolgt ist. Meine sämtlichen Vorräte, mit Ausnahme von getrocknetem und gesalzenem Fleisch, sind hier. Am 22. d. M. werde ich mich nach Bukoff More begeben, um Hunde und Fische zu erhandeln, und werde wohl in der Lage sein, auch Wildpret als Nahrungsmittel zu bekommen. Der übrige Teil der Expedition wird sich am 25. d. M. nach Mortrai, dem Mittelpunkte unsrer Nachforschungen begeben, welches etwa 200 Werst von Bulun entfernt liegt. Der Schnee liegt sehr hoch und das Wetter ist sehr stürmisch, so daß die Bewegungen der Expedition wesentlich durch die Witterung beeinflußt werden müssen."

Die Auszüge aus dem Tagebuche des so elend zu Grunde gegangenen Führers der „Jeannette"-Expedition schildern in der rührenden Einfachheit der Aufzeichnungen am eindringlichsten die Größe der Leiden und die Standhaftigkeit dieser Männer. Sie lauten:

Sonnabend, 1. Oktober 1881. — Der 111. Tag und ein neuer Monat. Rief alle Mann zusammen, sobald der Koch kochendes Wasser meldete. Um 6 Uhr 45 Minuten hatten wir unser Frühstück, ein halbes Pfund Renntierfleisch und Thee. Schickte Nindermann und Alexia aus, um den Fluß zu untersuchen, und andre Leute, um Holz herbeizuholen. Der Doktor begann von neuem mit der Amputation von Ericksons Zehen. Ohne Zweifel muß er damit fortfahren, bis die Füße gänzlich verloren sind, wenn inzwischen nicht der Tod eintritt, oder wir zu menschlichen Wohnungen gelangen. Er hat nur noch zwei Zehen. Helles Wetter, leichter Wind aus Nordost, Barometer 30,15 um 6 Uhr 5 Minuten morgens. Temperatur — 8° C. um 7 Uhr 30 Minuten. Wir konnten beobachten, daß Nindermann und Alexei den Fluß übersetzt hatten, und sofort entsandte ich Leute, um unser Gepäck hinüberzu-

schaffen. (Hier ließ de Long die Nachricht zurück, welche wir oben in Nr. 18, Seite 345 mitgeteilt haben.)

Um 8 Uhr 30 Minuten vormittags brachen wir auf und brachten den Kranken sicher über den Fluß. Weitermarsch bis 11 Uhr 20 Minuten, den Kranken auf dem Schlitten nachziehend. Halt zum Mittagessen; ½ Pfund Fleisch und Thee. Um 1 Uhr Weitermarsch bis 5 Uhr 5 Minuten. Thatsächlich marschiert von 8 Uhr 30 Minuten vormittags bis 9 Uhr 15 Minuten, dann von 1 Uhr bis 1 Uhr 40 Minuten, von 3 Uhr 35 Minuten bis 4, von 9 Uhr 30 abends bis 10 Uhr 20, 1 Uhr 50 bis 2 Uhr 10, 4 Uhr 15 morgens bis 4 Uhr 35, 10 Uhr 30 bis 10 Uhr 20 (?), 2 Uhr 20 bis 2 Uhr 40 nachmittags, 4 Uhr 45 bis 5 Uhr 5, 3 bis 3 Uhr 25 Minuten.[1] Um 8 Uhr abends krochen wir unter unsre Decken.

Sonntag, 2. Oktober. Ich glaube, daß wir alle ziemlich fest bis Mitternacht geschlafen haben, aber von diesem Zeitpunkte an wurde es so kalt und unbehaglich, daß von Schlaf nicht weiter die Rede sein konnte. Um 4 Uhr 30 mit dem ersten Erscheinen des Tageslichts waren wir sämtlich auf und um das Feuer versammelt. Ericksson sprach während der Nacht fortwährend im Schlafe und hielt auch diejenigen wach, welche nicht schon durch die Kälte erweckt waren. Frühstück um 5 Uhr vormittags; ein halbes Pfund Fleisch und Thee. Schöner, wolkenloser Morgen, leichter Nordwind; Barometer 30,30 um 5 Uhr 32; Temperatur + 1,6° C. (?) um 6 Uhr.[2] Um 7 Uhr Aufbruch, folgen dem gefrorenen Flusse, soweit wir ihn zu finden im stande waren; um 9 Uhr 20 gewinne ich die bestimmte Ueberzeugung, daß wir eine Strecke weit dem Hauptfluß gefolgt sind. Ich denke, daß wir in der Stunde wenigstens 2 (englische) Meilen vorwärts kommen, und wir waren 2 Stunden 40 Minuten unterwegs. Ich schätze unser Vormittagswerk auf wenigstens 6 Meilen; 7 bis 7 Uhr 35, 10 Uhr 22 bis 10 Uhr 40, 3 Uhr 20 bis 3 Uhr 40, 7 Uhr 45 bis 8 Uhr 5, 10 Uhr 55 bis 11 Uhr 15, 3 Uhr 50 bis 4 Uhr 5, 8 Uhr 15 bis 8 Uhr 30. Lagern zum Essen: 4 Uhr 15 bis 4 Uhr 20, 8 Uhr 40 bis 8 Uhr 50, 1 bis 1 Uhr 30. Total: 9 Uhr 20 bis 9 Uhr 40, 1 Uhr 40 bis 2. 5 Stunden 15 Minuten. 9 Uhr 50 bis 10 Uhr 12, 2 Uhr 15 bis 2 Uhr 35 wenigstens, 2 Uhr 45 bis 3 Uhr.

Zwei Meilen stündlich würde einen Tagemarsch von gut 10 bis 12 Meilen ausmachen und wo sind wir? Ich denke, endlich wird es doch der Anfang der Lena sein. Sozaster[3] ist für uns eine reine Mythe geworden. Wir sahen in der Entfernung zwei alte Hütten, aber sie lagen abseits unsres Weges und der Tag war kaum halb verflossen. Wir marschierten den ganzen Tag auf dem Eise und deshalb glaube ich, daß wir uns über einem Wasser befanden, aber der Strom war so schmal und so gekrümmt, daß er unmöglich schiffbar sein konnte. Meine Karte ist einfach unbrauchbar. Ich muß fortfahren, in südlicher Richtung weiter zu kommen, und auf Gott vertrauen, der uns hoffentlich zu einer menschlichen Niederlassung führen wird, denn ich habe schon seit langem erkannt, daß wir außer stande sind, uns selbst zu helfen. Ein klarer, ruhiger, prachtvoller Tag brachte Sonnenschein, um uns von neuem aufzurichten. Ein eisiger Weg und noch Rationen für einen Tag. Das Boot ist natürlich gefroren und ans Land gezogen. Keine Hütte in Sicht und wir machen Halt an einem Vorsprunge, um eine zweite kalte und unbehagliche Nacht im Freien zu verleben. Abendbrot: ein halbes Pfund Fleisch und Thee. Zündeten ein großes Feuer an. Bauten eine Lagerstätte von Holz. Setzten eine Wache aus, um das Feuer zu unterhalten und das Essen zuzubereiten. Der Wind ging so scharf, daß wir die Hälfte unsrer Zeltdecken als Windschirm aufrichten mußten und, vor Kälte zitternd, uns nur mit der andern Hälfte zuzudecken im stande waren.

Montag, 3. Oktober. 113. Tag. Es war so entsetzlich kalt und frostig, daß ich allen Leuten Thee austeilte und damit arbeiteten wir uns langsam weiter bis um 5 Uhr morgens. Um diese Zeit aßen wir unser letztes Fleisch und tranken nochmals Thee. Unsre fernere Morgenmahlzeit wird nun aus 4/14 Pfund Pemmikan und einem halbverhungerten Hunde bestehen. Möge Gott uns zu Hilfe kommen! Wie weit wir noch zu gehen haben, um zu Menschen und einem Obdach zu gelangen, weiß er allein. Lebhafter Wind. Barometer 30, Temperatur — 4° C. um 1 Uhr 50. Ericksson scheint seiner Auflösung entgegenzugehen. Er ist sehr schwach, und von dem Augenblicke an, in dem er die Augen schließt, spricht er Dänisch, Deutsch und Englisch im Traume. Aus irgend welchem Grunde ist meine Uhr gestern Abend um 10 Uhr 45 Minuten stehen geblieben, während ein Mann auf Wache sie bei sich hatte. Ich habe sie so gut als möglich nach meiner Zeitschätzung gestellt und wir müssen nach derselben nun so weiter marschieren, bis ich sie richtig zu stellen im stande bin. Die Sonne ging gestern morgen, als die Uhr noch richtig ging, um 6 Uhr 40 auf. 7 Uhr 5 bis 7 Uhr 40, 7 Uhr 50 bis 8 Uhr 20, 8 Uhr 30 bis 9, 9 Uhr 15 bis 9 Uhr 35, 9 Uhr 50 bis 10 Uhr 10, 10 Uhr 25 bis 10 Uhr 45, 11. Zurück. 11 Uhr 20, 11 Uhr 30, 11 Uhr 50, 11 Uhr 50. Essen 35, 30, 30, 20; zusammen 155 = 2 Stunden 35 Minuten, sagen wir fünf Meilen.

Unsre Rettung liegt in angestrengter Arbeit. Ich setze oben fünf Meilen. Etwas Zeit und Entfernung ging aber verloren beim Uebersetzen des Flusses, weil wir viele Fuchsfährten entdeckten. Auch die Spur eines Menschen wurde gesehen, nach Süden führend, und wir folgten ihr, bis sie den Fluß nach dem westlichen Ufer hinüber kreuzte. Dort mußten wir umkehren und denselben Weg zurückmarschieren,

[1] Wir geben die Zahlen genau, wie sie im New York Herald gegeben sind, obgleich Irrtümer vorzuliegen scheinen. D. R.

[2] Im New York Herald steht die Zahl 35° F. D. R.

[3] Sagastyr. Vgl. o. Nr. 20, S. 391.

da der Fluß stellenweise offen war und damit verhinderte, jener Spur weiter zu folgen. Eine der vielen Untiefen, welche den Fluß durchsetzen, brachte uns zu weit nach Osten und ich beeilte mich, auf das westliche Ufer zurückzukehren. Dort kam ich 10 Minuten vor 12 Uhr mittags zum Essen an (unser letztes 4/14 Pfund Pemmikan).

Zwanzig Minuten vor zwei von neuem auf den Weg gemacht und bis zwanzig Minuten nach zwei gewandert. Alexei behauptete, am jenseitigen Ufer des Flusses eine Hütte gesehen zu haben, und während des Essens sagte er, er habe eine zweite Hütte gesehen. Unter unsren Verhältnissen war mein einziges Bestreben, dieselbe sobald als möglich zu erreichen. Nach Alexeis Angaben läge dieselbe am linken Ufer des Flusses, auf dessen rechtem wir uns augenblicklich befinden, in südlicher Richtung; aber eine Sandbank erleichterte uns den Marsch auf eine oder zwei Meilen, bis wir schräg über den Fluß marschieren konnten. Dann, 20 Minuten nach 2 Uhr, machten wir Halt und Alexei erstieg die Höhe, um Umschau zu halten. Er meldete, daß er eine zweite Hütte etwa 1 1/2 Meilen landeinwärts sehe, während die erstere etwa in gleicher Entfernung südlich am Ufer des Flusses gelegen sei. Da es unendlich schwer fiel, unsren Kranken auf dem Schlitten landeinwärts zu ziehen, so neigte ich mich der Ansicht zu, nach der Hütte am Ufer zu marschieren, welche wir auf dem Eise in dem dritten Teile der Zeit erreichen konnten. Nindermann erklimmte gleichfalls die Höhe, erkannte die landeinwärts gelegene Hütte bestimmt als eine solche, war aber in bezug auf die andre seiner Sache nicht so gewiß. Alexei aber war in seinen Angaben ganz bestimmt, und da ich selber nicht sehr gut sehe, hielt ich seine Augen unglücklicherweise für die besseren und richtete unsren Weitermarsch südlich. Unter Führung von Nindermann und Alexei ging es vorwärts, und wir mochten etwa eine Meile marschiert sein, als ich bis zu den Schultern durch das Eis brach. Während ich mich herausarbeitete, brach fünfzig Yards hinter mir Görtz und weiter zurück auch Mr. Collins ein. In demselben Augenblicke, in dem wir auf dem Trockenen uns befanden, waren wir auch mit einer völligen Eiskruste umgeben und die Gefahr erheblichen Frostschadens war sehr groß. Indessen keuchten wir weiter und erreichten um 3 Uhr 45 den Punkt, wo die Hütte gesehen worden war. Nindermann, gefolgt vom Doktor, erklomm den steilen Uferrand und zuerst hieß es: Alles in Ordnung; kommt vorwärts. Kaum aber waren wir oben angelangt, als Nindermann ausrief: Hier ist keine Hütte. Zu meinem größten Leidwesen und Besorgnis war nichts als ein großer Erdhaufen zu sehen, dessen regelmäßige Form und besondere Lage darauf schließen ließ, daß er als ein Wahrzeichen dort künstlich zusammengetragen sei. Nindermann glaubte immer noch, eine Hütte vor sich zu haben, suchte nach der Thür und kletterte auf den Gipfel, um eine Oeffnung im Dache zu erspähen. Aber alles blieb ohne Erfolg. Es war nichts als ein Erdhaufen. Sehr enttäuscht befahl ich, das Lager in einer Höhlung des Uferrands aufzuschlagen, und bald versuchten wir, an einem mächtigen Feuer unsre nassen Kleider zu trocknen, welche vorn verbrannten, während der eiskalte Wind uns in den Rücken wehte.

Für unser Abendbrot war nur der Hund noch da. Ich befahl deshalb, ihn zu töten und ließ ihn durch Iverson zurichten. Bald dampfte ein warmes Mahl aus solchen Teilen hergestellt, welche sich nicht gut fortschaffen lassen, am Feuer und alle nahmen begierig Teil daran. Nur der Doktor und ich konnten unsren Ekel nicht überwinden — doch wozu bei solcher unangenehmen Erinnerung verweilen! Ich ließ den Rest des Fleisches teilen und bin überzeugt, daß es wenigstens 27 Pfund waren. Das Tier war fett und, da es mit Pemmikan gefüttert war, voraussichtlich auch rein. Gleich nach dem Halten schickte ich Alexei mit seiner Flinte aus, um zu konstatieren, ob jene andre Hütte auch ein Luftgebilde sei, wie die hiesige. Mit Dunkelwerden kehrte er zurück, war in der großen Hütte gewesen und hatte dort einige Ueberbleibsel von Renntierfleisch und Knochen gefunden. Im ersten Augenblicke war ich versucht, sofort dahin aufzubrechen, aber Alexei war nicht sicher, in der Dunkelheit sich zurecht zu finden, und wenn wir den Weg verloren, wären wir aller Wahrscheinlichkeit noch weit schlimmer daran gewesen, als jetzt. So richteten wir uns denn so gut und so schlecht ein, als es eben ging. Wir drei durchnäßten Männer brannten und dampften vor dem Feuer. Collins und Görtz hatten etwas Alkohol zu sich genommen, aber ich konnte ihn nicht hinunterbringen. Bei großer Kälte und einem rauhen Nordwestwind, den wir weder durch Schirme abhalten noch uns sonst dagegen schützen konnten, sahen wir einer entsetzlich traurigen Nacht entgegen. Erickson verfiel bald in den Zustand des Deliriums und seine Worte bildeten eine schaudervolle Begleitung zu der öden Einsamkeit unsrer Umgebung. Wir konnten weder warm noch trocken werden. Jedermann schien zum Tode ermattet und ich fürchtete, daß einer oder der andre während der Nacht erliegen würde. Wie kalt es war, vermag ich nicht anzugeben, da mein letztes Thermometer infolge meiner wiederholten Stürze auf dem Eise zerbrochen ist, aber ich glaube, daß es unter Null (Fahrenh.) war. Eine Wache wurde ausgesetzt, um das Feuer im Gang zu erhalten, um welches dichtgedrängt wir die dritte schlaflose Nacht verbrachten. Wenn Alexei nicht sein Seehundsfell um mich gewickelt und selbst sich lang an mich geschmiegt hätte, um mich durch seine Körperwärme mit zu erwärmen, so glaube ich bestimmt, daß ich erfroren wäre. So zitterte und bebte ich vor Frost. Ericksons schmerzhaftes Stöhnen und unzusammenhängende Reden tönten laut hinaus in die Nacht, wie eine ähnlich leidensvolle und schreckliche ich nicht wieder zu erleben hoffe.

Dienstag, 4. Oktober. 114. Tag. Mit dem ersten Scheine des anbrechenden Tages begannen wir alle herum-

zugehen, und der Koch machte sich an die Bereitung des Thees. Der Doktor machte die unerfreuliche Entdeckung, daß Erickson seine Handschuhe in der Nacht abgestreift hatte und daß seine Hände infolge davon erfroren seien. Sofort begaben sich die Leute daran, sie zu reiben, und gegen 6 Uhr morgens war die Blutzirkulation so weit wieder eingetreten, daß wir es wenigstens wagen konnten, ihn fortzubewegen. Jedermann hatte eilig seine Tasse geschlürft und sein Bündel in Bereitschaft gesetzt. Erickson war völlig besinnungslos, so daß wir ihn auf dem Schlitten festbanden. Ein heftiger Wind blies aus Südwest und das Gefühl der Kälte war sehr intensiv. Um 6 Uhr vormittags indes traten wir unsren forcierten Marsch an und waren so glücklich, um 8 Uhr uns selbst und unsren Kranken in einer Hütte geborgen zu wissen, welche Raum für uns alle bot. Hier wurden wir an einem rasch entzündeten Feuer zum erstenmal seit Sonnabend früh wieder wirklich warm.

Der Doktor untersuchte Erickson und fand ihn im höchsten Grade entkräftet. Der Puls ging nur schwach, er war völlig ohne Bewußtsein und infolge der Entblößung während der verflossenen Nacht verschlimmerte sich sein Zustand zusehends. Wir mußten fürchten, daß er nur wenige Stunden noch werde leben können und deshalb rief ich alle meine Gefährten zusammen, um mit mir gemeinsam ein Gebet für einen Kranken zu lesen, ehe wir selbst an Ruhe dachten. Dies geschah in ruhiger und ehrfurchtsvoller Weise, obgleich ich fürchte, daß meine schwache Stimme kaum hörbar gewesen ist. Dann wurde eine Wache bestimmt und mit Ausnahme von Alexei legten wir uns sämtlich schlafen. Dieser ging um 10 Uhr auf die Jagd, kehrte aber schon mittags ganz durchnäßt zurück. Er war durch das Eis des Flusses gebrochen. Um 6 Uhr nachmittags erhoben wir uns. Ich mußte an eine Mahlzeit für meine Gesellschaft denken. Ein halbes Pfund Hundefleisch wurde pro Mann geröstet und dieses bildete mit einer Tasse Thee die Tagesration. Wir waren indes so dankbar dafür, uns nicht dem erbarmungslosen Südweststurme ausgesetzt zu sehen, welcher die Hütte umtoste, daß wir gern mit dem schmalen Bissen vorlieb nahmen.

Mittwoch, 5. Oktober. 115. Tag. Der Koch beginnt um 7 Uhr 30 Minuten vormittags mit der Bereitung von Thee aus Blättern, welche gestern schon einmal benutzt sind. Es gibt nichts zu essen bis zum Abend. Ein halbes Pfund Hundefleisch wird unsre alleinige Nahrung bilden, bis wir irgend welche Hilfe erhalten. Alexei ging um 9 Uhr wieder auf die Jagd und ich ließ durch die Leute eine genügende Zahl leichter Holzstücke sammeln, um eine Dielung des Bodens damit herzustellen, welcher unter unsren Körpern aufthaut, uns durchnäßt und des Schlafes beraubt. Der Südweststurm hält an. Barometer 30,12 um 2 Uhr 40 Min. Der kalte Brand ist zu Ericksons Beinwunde getreten und er geht seinem Ende entgegen. Eine Amputation kann nichts nutzen, denn er würde wahrscheinlich während derselben sterben. Er ist teilweise bei Besinnung. Um 12 Uhr kam Alexei zurück; er hatte nichts gesehen. Er war dieses Mal wohl über den Fluß gelangt, hatte aber, unfähig dem Sturme länger zu trotzen, den Rückweg antreten müssen. Ich bin der Ansicht, daß wir uns auf der östlichen Seite der Titary-Insel befinden, etwa 25 Meilen von Kumak-Surka entfernt, welches ich für eine Niederlassung halte. Das ist unsre letzte Hoffnung. Sagastyr hat sich längst als Trugbild erwiesen. Die Hütte, in der wir uns befinden, ist ganz neu und entschieden nicht die auf meiner Karte verzeichnete astronomische Station. Sie ist vielmehr noch nicht einmal völlig fertig, da Thür und Thürbogen fehlen. Vielleicht ist sie nur zur Sommerhütte bestimmt, obgleich zahlreiche Fuchsfährten darauf schließen lassen, daß sie gelegentlich auch zu andrer Zeit besucht wird. Auf diesem Umstande und dem Wiedereintritt guten Wetters beruht unsre letzte Chance des Entrinnens, denn ich weiß nicht, was uns noch zu thun übrig bliebe. Sobald der Sturm nachläßt, werde ich Nindermann und einen zweiten mittels Gewaltmarsches nach Kumak-Surka voraussenden, um Hilfe und Unterstützung zu holen. Um 6 Uhr nachmittags Austeilung von ½ Pfund Hundefleisch und einem zweiten Theeaufguß. Dann legten wir uns schlafen.

Donnerstag, 6. Oktober. 116. Tag. Um 7 Uhr 30 Min. früh rief ich alle Mann zusammen. Wir genossen eine Tasse Thee, dritter Aufguß, mit einer halben Unze Alkohol darin. Jedermann ist sehr schwach. Der Sturm läßt etwas nach. Sandte Alexei auf die Jagd. Um Mittag werde ich Nindermann und Noros abschicken, um im Gewaltmarsche Kumak-Surka zu erreichen. Um 8 Uhr 45 Min. verschied unser Gefährte Erickson. Ich richtete einige tröstende und aufmunternde Worte an die Leute. Alexei kam mit leeren Händen zurück — es ist zu starkes Schneetreiben. Was, in des Höchsten Namen, soll aus uns werden? Vierzehn Pfund Hundefleisch bleiben uns noch und dabei ein Marsch von 25 Meilen bis zu einer möglichen Niederlassung. Wir sind außer stande, ohne Grabscheite in dem gefrorenen Boden Ericksons Leiche zu beerdigen. Deshalb nähten wir ihn ein in einige Stücke Segeltuch, bedeckten ihn mit meiner Flagge, und zehn Mann, denen ich vorher etwas Alkohol geben will, werden versuchen, ihn im Flusse zu versenken. Wir sind sämtlich so unendlich schwach, daß ich nicht einsehe, wie es möglich sein wird, unsren Marsch fortzusetzen. Um 12 Uhr 40 Min. las ich die Totengebete und wir trugen unsren Gefährten zum Flusse. Ein Loch war in das Eis gehauen, in dieses versenkten wir die Leiche und feuerten drei Ehrensalven über demselben ab. Ein Brett mit folgender Inschrift: „Zum Andenken an H. H. Erickson. 6. Oktober 1881. V.-St.-Dampfer ‚Jeannette‘“, wird am Uferrande unmittelbar neben der Stelle aufgerichtet werden, wo wir ihn in das nasse Grab hinabgelassen haben. Seine Kleidung ist unter den Kameraden verteilt. Iverson hat seine Bibel und eine

Locke seines Haares. Um 5 Uhr nachmittags Abendessen. ½ Pfund Hundefleisch und Thee.

Freitag, 7. Oktober. 117. Tag. Das Frühstück besteht aus unsrem letzten halben Pfunde Hundefleisch und Thee. Das letzte Lot Thee ist heute morgen in den Kessel gethan und wir sind gezwungen, einen Marsch von 25 Meilen mit einigen, bereits abgebrühten Theeblättern und zwei Quart Alkohol anzutreten. Indessen vertraue ich auf Gott und glaube fest, daß Er, der uns bis hierher genährt hat, uns nicht aus Mangel an Lebensmitteln umkommen lassen wird. Wir beginnen mit den Vorbereitungen des Weitermarsches 10 Min. nach 7 Uhr. Da eine Winchesterbüchse nicht in Ordnung ist, lassen wir sie mit 161 Patronen zurück. Wir führen mit uns zwei Remington-Gewehre und 243 Patronen. In der Hütte ist folgende Nachricht zurückgelassen: Freitag, 7. Oktober 1881. Die weiter unten verzeichneten Offiziere und Mannschaften des untergegangenen V.-St.-Dampfers ‚Jeannette‘ verlassen heute morgen dieses Obdach, um mittels eines Gewaltmarsches Kumak-Surka oder eine andre Niederlassung an der Lena zu erreichen. Wir sind hier am Dienstag, den 4. Oktober angekommen mit einem kranken Kameraden, dem Matrosen H. H. Erickson, welcher gestern morgen verstorben ist und mittags im Flusse sein Grab gefunden hat. Sein Tod war herbeigeführt durch Frostschäden und allgemeine Erschöpfung, wie die fortwährenden Strapazen sie mit sich brachten. Wir übrigen sind wohl, doch ohne weitere Provision, da wir unsre letzten Lebensmittel heute morgen verzehrt haben.

Abmarsch um 8 Uhr 30 Min. vormittags, unterwegs bis 11 Uhr 20 Min. In dieser Zeit hatten wir etwa drei Meilen zurückgelegt, obgleich wir wie in einem Labyrinth zu wandern scheinen. Ein großer angetriebener Stamm schien ein gutes Mittel zur Erlangung von kochendem Wasser zu bieten. So ließ ich Halt machen, um unser Mittagmahl, eine Unze Alkohol in einem Topfe Thee, einzunehmen. Dann marschierten wir weiter und erreichten anscheinend bald den Hauptfluß wieder. Bei dem Versuche, hinüberzukommen, brachen vier von uns durch das Eis und da ich ernste Frostbeschädigungen fürchtete, ließ ich am westlichen Ufer ein Feuer anzünden, um uns zu trocknen. In der Zwischenzeit sandte ich Alexei ab, um Nahrung zu suchen, schärfte ihm aber ein, nicht zu weit zu gehen und nicht zu lange fortzubleiben. Um 1 Uhr 30 Min. war er indes noch nicht zurück und auch nicht zu sehen. Leichte Brise aus Südwest, Nebel. Berge nach Süden in Sicht. Um 5 Uhr 30 Min. nachmittags kehrte Alexei mit einem Schneehuhn zurück. Wir bereiteten eine Suppe davon und vervollständigten das Mahl durch eine Unze Alkohol. Dann krochen wir unter unsre Decken, um zu schlafen. Leichte Westbrise, Vollmond, sternenklar, nicht sehr kalt. Alexei hatte den Fluß gesehen; er ist eine Meile breit und offen, ohne Eis.

Sonnabend, 8. Oktober. 118. Tag. Um 5 Uhr 30 Min. vormittags rief ich alle Mann auf. Frühstück: eine Unze Alkohol in einer Pinte heißen Wassers.

Notiz des Doktors: Der Alkohol erweist sich von großem Nutzen. Er stillt das ruhelose Bedürfnis nach Nahrung, hindert das nagende Gefühl im Magen und hat die Kraft der Leute bislang aufrecht erhalten, in Dosen von drei Unzen täglich und nach Doktor Amblers Vorschrift genossen.

Wir marschierten bis halb elf Uhr. Dann eine Unze Alkohol. Von 6 Uhr 30 Min. bis 10 Uhr 30 Min. etwa fünf Meilen; stießen auf den großen Fluß um 11 Uhr 30 Min. Wieder vorwärts. Schneebänke. Stoßen auf einen kleinen Fluß, müssen umkehren. Um 5 Uhr Halt; sind kaum eine Meile weiter vorwärts gekommen. Herbes Geschick. Schnee. Wind aus Südsüdwest, kalt. Lager. Nur wenig Holz. Eine halbe Unze Alkohol.

Sonntag, 9. Oktober. 119. Tag. Alle Mann hoch um 4 Uhr 30 Min. Eine Unze Alkohol. Las eine Predigt. Schicke Nindermann und Noros voraus nach Hilfe. Sie nehmen mit sich ihre Lagerdecken, ein Gewehr, 40 Patronen und zwei Unzen Alkohol, haben Befehl, dem westlichen Ufer des Flusses zu folgen, bis sie auf menschliche Wohnungen treffen. Um 7 Uhr marschierten sie unter unsrem Hurra ab. Wir machen uns um 8 Uhr auf den Marsch. Uebersetzen einen Wasserlauf. Brechen durch das Eis. Sind sämtlich bis zu den Knieen herauf gänzlich durchnäßt. Um 10 Uhr 30 Min. vormittags Weitermarsch. Lee fängt an, schwach zu werden. Um 1 Uhr stoßen wir auf das Flußufer. Halt zum Mittagessen; eine Unze Alkohol. Alexei schießt drei Schneehühner. Wir bereiten eine Suppe. Folgen Nindermanns Spur, obgleich er lange aus Sicht ist. Um 3 Uhr 30 Min. nachmittags Weitermarsch. Hoher Uferrand. Das Eis bewegt sich mit großer Schnelligkeit nordwärts im Flusse. Halt um 4 Uhr 40 Min. nachmittags, als wir Treibholz antreffen. Finden ein Kanalboot, legen unsre Köpfe zum Schlafen hinein. Eine halbe Unze Alkohol; Abendbrot.

Montag, 10. Oktober. 120. Tag. Unsre letzte halbe Unze Alkohol um 5 Uhr 30 Min. vormittags genossen. Um 6 Uhr 30 Min. Alexei abgeschickt, um auf Schneehühner zu jagen. Wir essen Streifen der Wildhäute. Gestern morgen habe ich die Fußspitzen meines Hirschfells gegessen. Leichter Wind aus Südost; Luft nicht sehr kalt. Um 8 Uhr Aufbruch. Beim Passieren eines Wasserlaufes brechen drei durch, werden sehr naß. Feuer angezündet zum Trocknen. Weitermarsch bis 11 Uhr vormittags; sehr erschöpft. Feuer gemacht; Trank bereitet aus gebrauchten Theeblättern, welche in der Alkoholflasche mitgeführt sind. Mittags weiter. Frischer Wind aus Südsüdwest. Schneetreiben. Sehr schwer zu marschieren. Lee bittet, zurückgelassen zu werden. Eine kleine Bucht und weiter langgestreckte hohe Uferbank. Viele Schneehuhnfährten. Wir folgen Nindermanns Spur. Um 3 Uhr Halt: völlig entkräftet. Krochen in ein Loch an der Uferwand. Holz gesammelt, Feuer angezündet. Alexei fort nach Wild. Nichts zum Abendbrot, als ein Löffel Glycerin. Jedermann ist schwach und erschöpft, aber

alle haben Vertrauen und Zuversicht. Gott möge uns helfen!

Dienstag, 11. Oktober. 121. Tag. Südweststurm mit Schnee. Es ist unmöglich, weiter zu kommen. Kein Wild. Ein Theelöffel voll Glycerin im heißen Wasser bildet unsre einzige Nahrung. In der Umgebung findet sich kein Holz mehr.

Mittwoch, 12. Oktober. 122. Tag. Frühstück: der letzte Theelöffel Glycerin mit heißem Wasser. Mittags einige Hände voll Blätter der arktischen Weide im Wasser abgebrüht und den Aufguß getrunken. Jeder wird schwächer und schwächer. Kaum bleiben Kräfte genug übrig, um Feuerholz heranzuschaffen. Südweststurm mit Schnee.

Donnerstag, 13. Oktober. 123. Tag. Weidenthee. Starker Südwestwind. Keine Nachricht von Nindermann. Wir sind in Gottes Hand und verloren, wenn Er uns nicht Hilfe sendet. Wir sind außer Stande, uns gegen den Wind fortzubewegen, und Hierbleiben ist gleichbedeutend mit Hungertod. Nach Mittag eine Meile vorwärts marschiert, dabei entweder einen zweiten Fluß oder eine Windung im Hauptstrome gekreuzt. Nach dem Passieren desselben wurde Lee vermißt. Lagerten in einem Loche des Uferrandes. Zurückgeschickt, um Lee aufzusuchen. Er hatte sich niedergelegt, um den Tod zu erwarten. Alle vereinigen sich, um das Vaterunser zu beten und das Glaubensbekenntnis zu erneuern. Nach dem Abendbrot starker Sturm. Entsetzliche Nacht.

Freitag, 14. Oktober. 124. Tag. Frühstück, Weidenthee. Mittagessen: halb Thee, Löffel süßen Oels und Weidenthee. Alexei schoß ein Schneehuhn. Suppe. Der Südwestwind läßt nach.

Sonnabend, 15. Oktober. 125. Tag. Frühstück: Weidenthee und zwei alte Stiefel. Beschließen mit Sonnenaufgang aufzubrechen. Alexei und Lee vollständig niedergebrochen. Erreichen eine alte Vorratshütte. Halt und Lager. Bemerken im Zwielicht Rauch in südwestlicher Richtung.

Sonntag, 16. Oktober. 126. Tag. Alexei ganz entkräftet. Gottesdienst.

Montag, 17. Oktober. 127. Tag. Alexei liegt im Sterben. Der Doktor taufte ihn. Gebete für Kranke gelesen. Der Geburtstag des Mr. Collins, er wird vierzig Jahre alt. Gegen Sonnenuntergang starb Alexei. Allgemeine Entkräftung infolge der Entbehrungen. Bedeckten ihn mit einem Flaggentuche und legten ihn in die Hütte.

Dienstag, 18. Oktober. 128. Tag. Ruhig und mild. Schneefall. Begruben Alexei nachmittags, legten ihn auf das Eis des Flusses und bedeckten ihn mit Eisstücken.

Mittwoch, 19. Oktober. 129. Tag. Zerschnitten Zeltleinwand, um uns Fußzeug zu schaffen. Der Doktor ging voran, um einen neuen Lagerplatz aufzusuchen. Wurde durch die Dunkelheit verhindert.

Donnerstag, 20 Oktober. 130. Tag. Hell und sonnig, aber sehr kalt. Lee und Knack sehr hinfällig.

Freitag, 21. Oktober. 131. Tag. Mitternacht fanden wir Knack tot zwischen dem Doktor und mir selbst liegend. Lee starb gegen Mittag. Las die Krankengebete, als wir ihn dem Verscheiden nahe sehen.

Sonnabend, 22. Oktober. 132. Tag. Zu schwach, um die Leichen von Knack und Lee auf das Eis zu tragen. Der Doktor, Collins und ich trugen sie um eine Ecke außerhalb unsres Gesichtskreises. Dann schlossen sich meine Augen.

Sonntag, 23. Oktober. 133. Tag. Jedermann sehr schwach. Wir schliefen und ruhten über Tag, doch gelang es uns, vor Dunkelheit wenigstens genügenden Holzvorrat für das nächtliche Feuer herbeizuschaffen. Las ein Stück einer Predigt. Schmerzen in den Füßen. Kein Fußzeug.

Montag, 24. Oktober. 134. Tag. Eine schwere Nacht.

Dienstag, 25. Oktober. 135. Tag.

Mittwoch, 26. Oktober. 136. Tag.

Donnerstag, 27. Oktober. 137. Tag. Iverson bricht nieder.

Freitag, 28. Oktober. 138. Tag. Iverson starb am frühen Morgen.

Sonnabend, 29. Oktober. 139. Tag. Dreßler starb während der Nacht.

Sonntag, 30. Oktober. 140. Tag. Boyd und Görtz starben während der Nacht. Mr. Collins liegt im Sterben.

Vergleichende Studien über das europäische Bauernleben.

Unter dem Titel „Die Gesundheitslehre und die Krankheiten des Landmannes“ hat Dr. Layet, Professor der Gesundheitslehre an der medizinischen Fakultät in Bordeaux, eine interessante Broschüre veröffentlicht, welche das materielle Leben des Landmannes in Europa behandelt.

Der Verfasser geht davon aus, daß die materiellen Lebensbedingungen des Landmannes, trotzdem seine Lage sich durch die stets fortschreitenden Sitten und Gebräuche, infolge der Errichtung von Schulen, wie der Entwickelung der politischen Institutionen gegen frühere Jahrhunderte, wesentlich gebessert habe, doch noch weit hinter dem der Städter zurückblieben.

Seiner Zusammenstellung nach gibt es in neuester Zeit in Frankreich noch 219,270 menschliche Wohnstätten ohne Fenster, in welchen sich ohne Luft und Licht eine Bevölkerung von etwa 1,300,000 Menschen zusammendrängt. 1,656,636 weitere Häuser haben außer der Thüröffnung nur ein Fenster, und diese werden zusammen von 11,145,816 Menschen bewohnt.

Neben der ekeln Vermischung, in welcher ein erheblicher Prozentsatz des französischen Volkes auf diese Weise lebt, übt aber gerade die geringe Zahl der Oeffnungen in den Wänden, welche den Zutritt von Luft und Licht zu vermitteln im stande sind, einen sehr ungünstigen Einfluß auf den Gesundheitszustand der Landleute aus.

Die Durchschnittszahl der Fensteröffnungen, welche in Frankreich auf den Mann kommt, beträgt 1,49. In 53 Departements und zwar vorzugsweise in den ackerbautreibenden, ist diese Durchschnittszahl noch niedriger, während sie in nur 32 Departements dieselbe übersteigt. Nimmt man die durchschnittliche Sterblichkeitsziffer in Frankreich zu 23,5 unter 1000 an, so findet sich, daß unter 100 Departements, welche eine geringere Durchschnittszahl von Fensteröffnungen haben, als der allgemeine Durchschnitt von 1,49, 49 eine höhere, 6 die gleiche und 45 eine niedrigere Sterblichkeit nachweisen, als die durchschnittliche. Dagegen sind unter 100 Departements mit einer Zahl von Fensteröffnungen, welche den allgemeinen Durchschnitt übersteigt, 25 mit einer höhern, 6 mit der gleichen und 69 mit einer niedrigeren durchschnittlichen Sterblichkeitsziffer, als die oben angeführte durchgängige Ziffer für ganz Frankreich. Eine weitere Beobachtung von Interesse liegt noch in dem Umstand, daß mit der geringen Zahl der Fensteröffnungen die Sterblichkeitsziffer der Kinder unter 10 Jahren zu steigen pflegt. Sollte nicht der Landmann lernen, die Folgen einer ungesunden Wohnung mehr zu fürchten als die Steuer auf Thüren und Fenster?

Zwar ist die Sterblichkeitsziffer in den Städten mit 26,1 auf 1000 immer noch höher, als auf dem platten Lande, wo sie nur 21,5 auf 1000 beträgt, aber wie dieser Umstand mit den mancherlei Epidemien zusammenhängt, welche durch das enge Zusammenleben in der Stadt begünstigt werden und denen der Städter nicht ausweichen kann, so kommen doch alle sanitären Einrichtungen und Erfindungen der Neuzeit wesentlich und hauptsächlich nur diesen letzteren zu gute, und die Sterblichkeitsziffer in den Städten hat sich deshalb in erheblich höherem Maße vermindert als diejenige auf dem Lande.

Die ganze Lebensweise des Landmannes, seine Kleidung, seine Arbeit im Freien üben einen heilsamen Einfluß auf seinen Gesundheitszustand aus, welcher aber durch die ungesunde und unreinliche Wohnung in vielen Fällen mehr als paralysiert wird. Dr. Layet bringt deshalb ein Musterbauernhaus in Vorschlag, erkennt übrigens an, daß man in Frankreich mehr und mehr den Wert gesunder Wohnungen auf dem Lande erkennt, und daß es vor allem nötig wird, die Bauern selbst von deren Notwendigkeit zu überzeugen.

Eine interessante Zusammenstellung, die wir hier folgen lassen, weist ferner nach, inwieweit mit der Zunahme der Gegenbildung die Sterblichkeitsziffer in den verschiedenen Schulden eine niedrigere wird.

	Mittlere Zahl der Rekruten mit Schulbildung unter 1000.	Mittlere Sterblichkeit unter 1000.
1. Region: Vogesen, Becken der Mosel und Maas. Departements Maas, Ardennen, Vogesen	979	20,7
2. Region: Untere Normandie und Cotentin. Departements Manche, Orne, Calvados	900	21,7
3. Region: Flandern und Artois. Departements Pas de Calais, Nord, Somme	796	22,9
4. Region: Bretagne. Departements Morbihan, Finisterre, Ille et Vilaine, Côtes-du-Nord	625	25,9
5. Region: Charente und Vendée. Departements Charente, Charente-inférieure, Vienne, Deux Sèvres, Vendée	801	21,2
6. Region: Pyrenäen und Becken der Garonne. Departements Haute-Garonne, Hautes-Pyrenées, Gironde, Gers, Lot-et-Garonne	828	20,8
Oestliche Pyrenäen: Arriège, Basses-Pyrenées, Landes, Tarn-et-Garonne	770	23
7. Region: Alpen, Rhone, Gestade des Mittelmeeres. Departements Aude, Hérault, Ardèche, Drôme, Savoie, Haute Savoie, Vaucluse	857	25,1
Gard, Bouches du Rhône, Var, Alpes-Maritimes, Hautes-Alpes, Basses-Alpes, Isère	826	27,3
8. Region: Mittleres Hochland. Departements Lot, Tarn, Allier, Creuse,	752	21,5
Haute-Loire, Cantal, Puy de Dôme, Dordogne	725	23,6
Lozère, Aveyron, Corrèze, Haute-Vienne, Loire	709	24,8
9. Region: Becken der Loire. Departements Sarthe, Indre, Indre-et-Loire, Maine-et-Loire, Loire inférieure, Cher	772	28,2
Nièvre, Loiret, Loire-et-Cher, Eure-et-Loir, Mayenne	760	23,2
10. Region: Becken der Seine. Departements Yonne, Aube, Haute-Marne Seine-et-Marne, Aisne	930	21,9
Seine, Seine-et-Oise, Oise, Eure, Seine inférieure	873	24,7
11. Region: Jura und Saônebecken. Departements Doubs, Côte d'or, Haute-Saône	960	21,2
Ain, Jura, Saône-et-Loire, Rhône	910	23,5

Auch eine zweite Zusammenstellung des Verfassers, welche das Verhältnis des Anschwellens der Städte-

bevölkerung zu dem Wachstum der ländlichen Einwohnerschaft in den verschiedenen Ländern zur Anschauung bringt, bietet manches Interessante.

Land.	Mittlere absolute Bevölkerungszunahme im Jahr.	Mittlere relative Bevölkerungszunahme auf 1000 im Jahr.	Anwachsen der Städte.		Wachstum der Landbevölkerung.	
			Mittlere absolute Zunahme im Jahr.	Mittlere relative Zunahme auf 1000 im Jahr.	Mittlere absolute Zunahme im Jahr.	Mittlere relative Zunahme auf 1000 im Jahr.
England u. Wales 1871/1878)	302,761	12,8	190,045	15,3	112,316	9,8
Rußland (1871/78)	284,826	14,7	229,989	26,2	54,837	3,2
Italien (1862/76)	198,301	8,6	91,509	11,5	106,792	5,7
Frankreich (1872/77)	162,835	6,74	158,460	13,3	4,375	0,18
Sachsen, Königr. u. Herzogt. (1871/78)	54,174	15	67,527	36	—13,352	—6
Holland (1869/77)	45,692	12,1	21,919	14,9	21,239	9,3
Belgien (1860/78)	41,388	12,5	51,692	28	—10,304	—3
Bayern (1871/78)	39,735	11	12,224	15,8	27,511	6,3
Schweden (1860/78)	37,341	11,4	11,968	19	14,266	3,8

H. V.

Der normännische Ruf „Haro“.

Das Wort „Haro“, oder vielmehr „la clameur de haro“, der laute Ruf Haro wurde bei den Normannen in doppeltem Sinne gebraucht. Im gewöhnlichen Leben drückte man seine Entrüstung oder seine Verachtung durch ihn aus und im juristischen Sinne bedeutete derselbe die Vorbringung einer Klage oder Beschwerde in dringenden Fällen vor einem besonderen Gerichtsstand. Die Etymologie des Wortes selbst ist völlig dunkel. Sein Ursprung scheint in die fernsten Zeiten zurückzureichen. Wahrscheinlich haben die eindringenden Normannen den Gebrauch schon vorgefunden. Derselbe beschränkt sich zwar keineswegs, wie man häufig anzunehmen geneigt ist, lediglich auf die Normandie, denn in der Mitte des 14. Jahrhunderts rief man auch auf den Straßen von Paris Haro; indes hat er in diesem Lande doch wohl die weiteste Verbreitung gefunden und seine Anwendung in Fällen des bürgerlichen Rechts ist vorzugsweise normännisch. Wenn man auch jene Ueberlieferung als apokryph betrachten mag, nach welcher bei der Leichenfeier für Wilhelm den Eroberer in der Abteikirche von St. Etienne zu Caën ein Mann mit dem Rufe Haro auftrat, behauptend, von dem verstorbenen Fürsten in seinem Besitzstande geschädigt zu sein und verlangte, daß die Beisetzung so lange verschoben werden solle, bis er, der Kläger, entschädigt sei, so bot der Ruf Haro doch eines der kräftigsten Mittel, um den Privatmann vor Unbilden in seiner Person, wie an seinem Eigentum zu schützen. Zu Zeiten Wilhelm des Eroberers jedoch bezog sich der Ruf Haro lediglich auf kriminelle Ausschreitungen, bei welchen der Verbrecher auf frischer That ertappt wurde und noch nicht auf den Schutz des Besitztums. Als Philipp August in die Normandie einfiel, schrieen die Frauen dem vorbeireitenden Fürsten Haro zu, und die Bewohner des vom englischen Könige Heinrich V. belagerten Rouen entsandten einen Hirten zum Könige von Frankreich mit dem Auftrage, diesem gegenüber „le grand haro“ zu rufen über die Bedrückungen der Engländer. Am längsten, und zwar bis zum Ende des vorigen Jahrhunderts, hat sich aber die juristische Prozedur des Haro in der Normandie erhalten. Die Erkenntnisse des normännischen Landgerichts (des Echiquier) erwähnen desselben schon zu früher Zeit und der das Gewohnheitsrecht enthaltende Kodex (le Grand Coutumier) der Normandie widmet demselben einen ganzen Abschnitt. Dieser handelt allerdings nur von dem Haro in Kriminalfällen, während in späterer Zeit die normännischen Rechtslehrer die Berechtigung des Haro auch auf einzelne Zivilsachen ausdehnten. In allen Fällen, wo es sich um ein Verbrechen auf frischer That handelte, hatte der Angegriffene oder Benachteiligte das Recht, den Ruf Haro auszustoßen und jedermann, welcher diesen Ruf hörte, war verpflichtet, dem Angegriffenen beizustehen, den Missethäter zu verfolgen und dem Gerichte auszuliefern. Die Fälle, wo es sich um Mord und Totschlag handelte, „le haro de playe et de sang“ waren lange Zeit hindurch der alleinigen Jurisdiktion des Herzogs von der Normandie oder seiner höchsten Richter vorbehalten, und gingen erst nach der Vereinigung des Herzogtums mit Frankreich auf die Kompetenz der sämtlichen Grundherren (seigneurs) über, welchen die hohe Gerichtsbarkeit zuerkannt wurde. Der Angeklagte wurde sofort in Haft genommen, wo es sich um ein Verbrechen handelte, und nur bei anscheinend geringer Ausschreitung gegen eine entsprechende Bürgschaft in Geld auf freiem Fuße belassen. Durch den Haro war man sogar im stande, die Priester vor die weltliche Gerichtsbarkeit zu ziehen; man durfte ihn anwenden gegen die im Dienste befindlichen Beamten des Königs, sofern sie ihre Gewalt überschritten, und nur gegen Steuerbeamte war er unzulässig und aufs strengste untersagt.

Derjenige, welcher den Ruf Haro ausstieß, wurde dadurch sogar zu einer Art von Beamten, er besaß das Recht, den Schuldigen selbst, auch ohne Beihilfe von Gerichtspersonen, zu verhaften und trat seinerseits infolge des Rufes unter den Schutz des Herzogs, oder des betreffenden Gerichtsherrn. Der Schuldige war der Gefangene des Herzogs und wurde als solcher auch betrachtet, selbst wenn es ihm gelang, zu entfliehen.

Als mit der Einführung einer geordneten Polizei in der Normandie der Gebrauch des Haro in Kriminalfällen seltener wurde, dehnte sich seine Anwendung für viele Fälle des Zivilrechts immer mehr aus, doch fand er hier nur Anwendung in Fällen einfacher Besitzstörung, während eine wirkliche Vertreibung vom Besitze (dépossession) vor dem regelmäßigen Gerichte verhandelt werden mußte. Man gestattete selbst Fremden, welche das Land passierten, wie Frauen und minorennen Kindern den Gebrauch des Haro ohne Autorisation von Gatte oder Vater. Vielfach artete

aber natürlich die Anwendung desselben aus, und statt zu Verhütung von Verbrechen, diente dann der Haro als Mittel zur Einschüchterung, so daß das Parlament der Normandie sich genötigt sah, gegen solche Mißbräuche einzuschreiten.

In Zivil- wie in Kriminalfällen blieb jedermann, welcher den Ruf vernahm, verpflichtet, dem Klagenden Beistand zu leisten; wenn in den meisten Fällen sich diese Unterstützung auch auf eine gerichtliche Zeugenaussage beschränken mochte. Beide Parteien, Kläger und Beklagter, hatten der Obrigkeit Kaution zu leisten, der eine, daß er die Klage weiter fortführen wolle, der andre, daß er zur Verteidigung erscheinen würde. Darauf wurde das streitige Gut unter gerichtlichen Sequester genommen, der Prozeß instruiert und schließlich der Urteilsspruch gefällt.

In andern Gegenden finden sich ähnliche Erscheinungen. Das Gewohnheitsrecht von Mühlhausen, schreibt in interessanten Einzelheiten das Verfahren vor, welches der Kläger gegen einen Beklagten einzuschlagen hat, welcher sich weigert, ihm vor Gericht zu folgen, wenn es sich um die Pfändung eines Hausrats handelt. Demnach soll der Kläger die Umstehenden auffordern, den Beklagten an dem betreffenden Orte bis zur Ankunft des Richters, oder eines Beamten, festzuhalten und darf sich selbst seines Gegners versichern, wenn dieser Aufforderung nicht nachgekommen wird. Leistet der Beklagte Widerstand, oder bedroht den Kläger mit einer Waffe, so gewinnt dieser das Recht, jenen niederzustoßen.

Eines der ältesten deutschen Gesetzbücher, der Sachsenspiegel, erwähnt eines ähnlichen Gebrauchs unter der Bezeichnung clamor violentiae, wie dergleichen auch in skandinavischen Gesetzen wiederkehrt.

Diese Gesetze kennen aber weder das Wort Haro, noch eine ähnliche Bezeichnung. Letzteres ist in England der Fall. Die ursprüngliche angelsächsische Bezeichnung heißt „hreâm“ und hat sich nachher zum englischen „hue and cry“ umgestaltet. Mehrere angelsächsische Gesetze sprechen von der Verfolgung „durch Rufen und Schreien“, infolge deren eine besondere gerichtliche Prozedur und strengere Strafen eintreten. Wilhelm der Eroberer fand diesen Gebrauch in England vor, und bestätigte ihn, indem er es für ein Verbrechen erklärte, dem Rufe nicht Folge zu leisten. Von gleichen Grundsätzen gingen die Gesetze Heinrichs I. für England und Malcolm II. für Schottland aus, so daß das Statut von Winchester, welches in der Gesetzgebung Englands eine ähnlich wichtige Rolle spielt, wie die Kapitulationen der fränkischen Könige in Frankreich, mit der Einsetzung des „hue and cry“, der richterlichen Prozedur durch öffentlichen Ruf, nichts Neues schaffte. Danach soll auf den Ruf hin der Schuldige von Ort zu Ort und von Provinz zu Provinz verfolgt werden, bis es gelingt, ihn dem Sheriff zu überliefern, und Gemeinde wie Distrikt sind für seine Festnahme verantwortlich. Heutigestags noch beruht die Art und Weise, nach welcher in England jeder Bürger, im Falle er einen Verbrecher auf frischer That ertappt, ipso facto Beamter wird und ohne jeden Haftbefehl unter Verwirkung von Geldbuße oder Gefängnis verpflichtet ist, den Schuldigen festzunehmen, auf dem System des Haro.

Ebenso findet das Haro für zivilrechtliche Fälle noch jetzt Anwendung auf den normännischen Inseln Jessey und Guernsey. Auf ersterer Insel hatte eine Gesellschaft, welche bedeutende öffentliche Gebäude aufführte, die Rechte eines Privatmannes verletzt. Dieser begab sich an den streitigen Ort, kniete mit Hilfe seiner Freunde nieder und rief: Haro, Haro, Haro! Zu Hilfe, mein Fürst, mir geschieht Unrecht! Sofort verließen sämtliche Werkleute den Bau und die Arbeit konnte erst nach der eingeholten richterlichen Entscheidung fortgesetzt werden. Auf Guernsey ist es Gebrauch, daß der Kläger mit zwei Zeugen sich nach dem Orte begibt, wo er sich in seinen Rechten geschädigt glaubt. Nach dem Rufe sprechen alle drei ein Vaterunser, um sich damit würdig zu der Aufsetzung der schriftlichen Klage vorzubereiten, welche binnen 24 Stunden dem Rufe folgen muß. (Nach einem Vortrag von Ernest Glasson in der französischen Akademie der Inschriften.)

Kleinere Mitteilungen.

Dr. Emin Bey über Akklimatisation verschiedener Haustiere im äquatorialen Nilgebiete.

Alexandria, den 30. Juni 1882.

Mit vielem Interesse habe ich die Seite 498 des „Ausland“ mitgeteilten Nachrichten über die indischen Elefanten der Belgischen Expedition in Afrika gelesen und glaube gern, daß ihr frühzeitiger Tod nicht von Thatsachen abhängig war, die uns von den künftigen Akklimatisationsversuchen dieses nützlichen Tiers abschrecken lassen könnten. Leider ist in einem andern Teile von Afrika ein solcher Versuch gleichfalls ohne Erfolg geblieben, wie die nachfolgenden Mitteilungen Dr. Emin Beys, des um den wirtschaftlichen Aufschwung der seiner Verwaltung unterstellten wilden Nilgebiete unablässig besorgten und unermüdlich thätigen Gouverneurs der ägyptischen Aequatorialprovinz. Derselbe schreibt unterm 25. Dezember vergangenen Jahres aus Lado: „Sie fragen nach den Elefanten.[1] Dieselben, drei an Zahl, sind in Makraka stationiert, werden aber im Augenblick kaum zum Transport verwendet, da es an tauglichem Personale zu ihrer Wartung fehlt. Es war der größte Fehler, den Gordon seiner Zeit begehen konnte, wegen ein paar Guineen die aus Indien mitgenommenen Wärter zurückzusenden, bevor sie noch andre taugliche Wärter herangebildet hatten und die Tiere einigen Schillukfoldaten anzuvertrauen, die, wie alle Neger, überhaupt für Tiere nur insoweit Interesse fühlen, als selbe eßbar sind. Die Ankunft der Elefanten hier fiel außerdem in die Zeit der Flußsperre, wo ich gerade genug zu thun hatte, um, für 1½ Jahre von jeder Kommunikation, selbst von Khartum abgeschnitten, mich und meine Leute vor dem Untergange zu bewahren. Trotz der ausgiebigsten Versprechungen an die Negerchefs, ist es mir bis

[1] Der Khedive Ismail schickte bekanntlich sechs indische Elefanten nach dem Sudan und die Tiere legten den weiten Marsch von weit über 3000 km unbeschadet zurück.

heute noch nicht geglückt, junge Tiere zu erhalten. Ich zweifle nicht daran, daß bei hinreichender Sorge und eigens dazu geschultem Personale die Elefanten uns viel von der ewigen Trägermisere ersparen würden."

Sehr beachtenswert sind noch einige Notizen Emin Beys über andre Haustiere, deren Einführung in die äquatoriale Nilregion bisher mancherlei Hindernisse im Wege zu stehen schienen. „Die Kamele sind wohlauf und versehen den Postdienst zwischen Lado und Redjaf. Sie sollen mir in Orten, wo es ziemlich wasserlose Strecken gibt, nützlich sein. Esel halten sich nur für wenige Jahre, sogar die aus dem Langolande gehaltenen (man hält sie dort herdenweise nur der Milch wegen), dauern nicht gerade lange. Einer meiner Lieblingswünsche wäre ein Versuch, Büffel zu akklimatisieren, die sich nach meiner Idee für das Land wohl eignen würden. Leider habe ich bis jetzt noch keine Hausbüffel erhalten können und die hiesigen bleiben, wenn auch jung eingefangen und mit den Kühen groß gezogen, immer etwas wild. Zwei Weibchen von zwei Jahren sind im Augenblick hier. Kaninchen habe ich eingeführt. Sie halten sich gut und versprechen gutes Gedeihen. Ausgezeichnet aber hält und vermehrt sich eine große Ente, der sogen. türkischen Ente ähnlich, deren Originale ich von den in Uganda ansässigen Sansibararabern erstand und die jetzt, gerade wie der Papayabaum, unsre ganze Provinz angefüllt hat. Tauben gedeihen nicht überall, meist der vielen Raubvögel wegen, die sie dezimieren."

G. Schweinfurth.

Colquhouns Reise im südwestlichen China.

Der englische Reisende Colquhoun, welcher, wie wir früher gemeldet, im Anfang dieses Jahres Kanton verlassen hatte, um einen neuen Landweg durch China nach Indien zu versuchen, hat Ende Juli in Bhamó das Ziel seines Weges erreicht. Er verfolgte von Kanton aus den Sikiang und kreuzte die Provinzen Kwangsi und Jünnan. Kanton und Bhamó sind nicht mehr als etwa 175 D. G. M. voneinander entfernt und wenn auch der Sikiang sich nicht mit dem Yangtse oder Hoangho an Größe messen kann, vermag er doch einen nützlichen Verkehrsweg in dieser wichtigen Richtung zwischen dem Indischen Ozean und dem Südchinesischen Meere zu bilden. Colquhoun wird darüber näheres zu melden haben, einstweilen lassen seine kurzen vorläufigen Berichte aus Wutschau und Sintschau nicht daran zweifeln, daß die Schiffbarkeit des Sikiang auch für großen Verkehr auf eine beträchtliche Strecke mindestens hinreiche. Colquhoun hat dieselbe tief nach Kwangsi hinein verfolgt. Von Sintschau verfolgte der Reisende die Poststraße bis Kinyuen und Kweiyang und ging dann über Jünnanfu nach Bhamó. Bei den neuen großen Fortschritten der Franzosen in Tongkin in der Richtung des Songka ist es gegenwärtig von doppeltem Interesse, diesem zweiten von Südwesten hereinführenden Wege näher zu treten. Sintschau ist übrigens ungefähr ebensoweit von Tongkins Haupthandelsstadt Hanoi entfernt wie Jünnanfu.

Ueber die Eisverhältnisse im nördlichen Eismeer

erhalten wir von Professor Dr. Theobald Fischer folgende interessante Mitteilung aus Tromsö den 14. August, welche das auf S. 677, 680 und 699 des „Ausland" Mitgeteilte bestätigt und erläutert: Die Eisverhältnisse im arktischen Meere scheinen dieses Jahr noch weit ungünstiger zu sein als voriges, es haben seit Neujahr häufig heftige Nord- und Nordostwinde geweht, die auch in Finmarken, namentlich bei Hammerfest großen Schaden an zertrümmerten Booten, zerstörten Tischlergeräten u. s. w. angerichtet haben. Diese Stürme scheinen die Eismassen der höchsten Breiten südwärts getrieben und namentlich an Spitzbergen, Franz-Josephsland und Nowaja Semlja gelagert zu haben. Selbst die Bäreninsel und Jan Mayen waren noch gegen den 1. August unzugänglich und am nördlichen Teil der Südwestküste von Spitzbergen stießen die beiden schwedischen Kanonenboote Urd und Verdande, ersteres von Kapit. Palander geführt, welche bestimmt waren, die schwedische Expedition nach Mosselbai überzuführen, auf so ungeheure Eismassen in einer Gegend, die sonst im Sommer stets eisfrei ist, daß es nicht möglich war, mit den beiden nicht eigens für diesen Dienst verstärkten Schiffen weiter als zur Nordinsel an der Nordwestecke des Archipels vorzudringen, wo Mosselbai in diesem Sommer überhaupt unerreichbar scheint. Palander sah sich daher genötigt, umzukehren und die Station weiter südlich unter 78° 27′ n. Br. auf Kap Thorsden im Eisfjord zu errichten, wo dieselbe sofort das noch wohlerhaltene Haus beziehen konnte, welches eine schwedische Gesellschaft 1872/73, in derselben Zeit, wo Nordenskjöld und Palander an der Mosselbai überwinterten, errichtet hatte, um dort die ungeheuren Koprolithlager des Saurier-Berges auszubeuten. Die Lage ist freilich ungünstiger, denn die Station ist dem Norden, dessen Erscheinungen es zu beobachten gilt, sowie dem Meere mehr entrückt, hat kontinentaleres Klima und scheint namentlich auch magnetischen Beobachtungen wenig günstig zu sein. Aehnlich ungünstige Nachrichten, wie diese, die der Berichterstatter von Kapit. Palander selbst erhielt, der am 10. August in Tromsö anlief, sind hier von den übrigen Expeditionen eingelaufen. Ein zurückkehrender Waljäger berichtet, daß es der nach Kap Tscheljuskin bestimmten Expedition nicht möglich war, in das Karische Meer einzulaufen [1] und ob die Oesterreicher, die ja auch schon einmal Jan Mayen nicht zu erreichen vermochten, es nach ihrer zweiten Ausfahrt von Tromsö erreicht haben, ist noch ungewiß.[2] Es ist sehr schlechtes Wetter und ich gehe heute nach Bodö, trete also die Rückreise an.

Die Straße Turkestan-Orsk.

Ueber die Karawanenstraße von der Stadt Turkestan über Turgai bis Orsk am Ural, welche als Etappenstraße für die Truppenbewegungen zwischen Turkestan und dem europäischen Rußland dient, sagt ein Artikel der „Turkest. Ztg." in Erwiderung auf Klagen, daß den Truppen auf dieser Route zu große Anstrengungen zugemutet seien: Die Straße ist 1874 genau aufgenommen, untersucht und beschrieben worden. Die Entfernung beträgt von Turkestan bis Orsk 1175 Werst, welche in 34 Marschtagen zurückgelegt werden, gegen 1428 Werst oder 56 Marschtage auf der früher benutzten alten Poststraße über Kazalinsk. Die Beschwerlichkeiten, welche durch Mangel an Wasser, Brennmaterial und Futter mit Steppenmärschen verbunden sind, haben beide Straßen gemein; alle berittenen, sowie die auf Kamelen beförderten Kommandos haben deshalb seit 1876 stets diese kürzere Route eingeschlagen; jeder Kommandoführer hat die vom Hauptmann Starzew angefertigte Beschreibung des Weges bei sich. Zum Nachtlager sind nur Plätze ausgewählt, wo sich Wasser, Futter und Brennmaterial findet; die Länge der Märsche schwankt danach zwischen 25 und 50 Werst (40—50 Werst ist die reglementsmäßige Tagesleistung für Kamele), drei Märsche jedoch

[1] Nach Nachrichten aus Archangel kreuzten vier Schiffe vor der Jugorstraße in der Absicht, durch dieselbe in das Karische Meer einzudringen. Es waren dies: die Varna mit der niederländischen Polarexpedition an Bord; die Louise des Baron Knoop in Bremen; die Dymphna, das Schiff der dänischen Polarexpedition unter Leutnant Hovgaard und endlich der A. E. Nordenskjöld des Herrn Sibiriakoff.

[2] Die „Pola" konnte nach neuesten Nachrichten die österreichische Expedition auf Jan Mayen landen.

betragen über 50 Werst: der von Daut-kazgan 53½ Werst, der nach Dschalantschik 57½ Werst und der längste vom See Tele-kul bis zu den Quellen Kamyschly-bulak 71 Werst. Dieser Marsch ist wegen des großen Abstandes, auf dem man weder für Menschen noch für Tiere Wasser findet, äußerst beschwerlich, er erfordert einen Nachtmarsch, damit die Kamele nicht zu stark ermüden und die Leute von der Hitze weniger leiden. Die Kamele müssen 21 Stunden lang in Bewegung bleiben, und ein Wasservorrat muß mitgeführt werden. Für den Fall jedoch, daß man Aussicht hat, Regenwasser unterwegs zu finden, wird jeder der drei großen Märsche in deren zwei geteilt, und es ist Sache der Führer, die Punkte zum Nachtlager, etwa auf der Mitte der Strecke, nach ihrem Ermessen zu wählen. Irgend welche Verluste an Menschen auf diesen Märschen sind, wie der Bericht hinzusetzt, in den verflossenen Jahren nicht zu beklagen gewesen.

Notizen.

Allgemeine Erdkunde.

Ueber das Wesen der Eishöhlen gab Herr B. Schwalbe in einem Vortrage vor der Physikalischen Gesellschaft zu Berlin folgenden Bericht nach ausgedehnten eignen Forschungen: Alle Beobachtungen haben bestätigt, daß der Sitz der Abkühlung der Boden selbst sei, daß die Ansammlung von kalter Luft, aus dem Winter herstammend die Erscheinung nicht erklärt, ebensowenig wie die Verdunstung und der Luftzug. Wollte man selbst diese heranziehen, was nach den Beobachtungen nicht gut möglich ist, so setzt diese Erklärung immer voraus, daß vorher das Wasser sehr stark abgekühlt ist, und dies geschieht offenbar durch den Sickerprozeß, denn, wo dieser aufhört, schwindet die Erscheinung. Auch würde die Verdunstung nicht erklären, wie die niedrige Bodentemperatur hervorgebracht wird. Es finden sich Eishöhlen, deren Mündung nach aufwärts steigt und wo die Eisbildung sich an einem Orte findet, der höher liegt als der Eingang. Die ganze Erscheinung macht den Eindruck, als ob das Wasser überkältet aus dem Gestein heraustrete und beim Austreten erstarre. Daß die Bedingungen, unter denen der Sickerprozeß diese höchst merkwürdige Erscheinung hervorbringt, noch aufzuklären sind, ist selbstverständlich; wie weit bei Eisbildung in Basalten und Geröllen überhaupt der Luftzug eine Rolle spielt, ob er das die Erscheinung Veranlassende ist, mag dahingestellt bleiben; Untersuchungen an den böhmischen und thüringischen Geröllablagerungen werden dies nachweisen. (Verhandlungen der physikalischen Gesellschaft zu Berlin, 1882, Nr. 5.)

Schulpreise für Geographie. Die Londoner Geographische Gesellschaft hat auch in diesem Jahr Preise an ausgezeichnete Lehrer der physikalischen und politischen Geographie ausgeteilt. Es kamen eine goldene und eine silberne Medaille, sowie vier Ehrenerwähnungen für physikalische, ebenso eine goldene und eine silberne Medaille, sowie eine Ehrenerwähnung für politische Geographie zur Verleihung.

Ein Gewitter, welches am 25. Juli über die Shetlandinseln hinzog, schlug 3 e. M. von Lerwick in den Gipfel eines Hügels und warf große Felsblöcke und Schuttmassen im Gewicht von mindestens 500 Tonnen von demselben herab, so daß auf der nahen Landstraße der Verkehr unterbrochen ward. Eine tiefe Furche zog vom Gipfel bis zum Fuß des Hügels.

Ozeanographie.

Von den tiefseebewohnenden Seesternen Brisinga, deren ersten Sars 1853 bei 100—200 Faden im Hardangerfjord fand, hat die französische Travailleurexpedition einen neuen Vertreter im Mittelmeer gefunden, der von der nordatlantischen Brisinga coronata sich hauptsächlich durch schwächere Entwickelung aller Teile auszeichnet und so eine durch Uebersiedelung nach dem Mittelmeer entstandene Varietät zu sein scheint. An der atlantischen Küste Spaniens hat man eine beträchtlicher verschiedene Form B. Edwardsii im Jahre 1880 entdeckt.

Der „Travailleur“ hat seine im vorigen Jahre begonnenen Tiefseeuntersuchungen von Ende Juni d. J. an wieder aufgenommen. Die Leitung derselben wird auch diesesmal Alph. Milne Edwards anvertraut sein und den wissenschaftlichen Stab werden die Professoren E. Perrier, Marion, L. Vaillant, Kapt. De Folin und Präparator Viallaries bilden. Derselbe verließ am 3. Juli Rochefort und begab sich zunächst in die Gegend des C. Peñas, wo 1880 die Tiefseemessungen provisorisch abgeschlossen worden waren.

Bor und Lithium im Toten Meer. Das Vorkommen von Bor- und Lithiumsalzen ist bezeichnend für alle Meerwasser und für das Wasser von Seen marinen Ursprungs. Da nun im Wasser des Toten Meeres verhältnismäßig große Mengen von Borsäure und Lithiumoxyd zusammen vorkommen, verstärkt diese Thatsache den Schluß, welchen man aus der sonstigen Uebereinstimmung des Wassers dieses Sees mit dem gesättigter Lagunen zog, daß das Tote Meer nicht ein isoliert entstandenes abgeschlossenes Becken, sondern ähnlich dem Kaspisee (oder besser dem Karabughas) ein zu irgend einer Zeit vom Meere getrennter Abschnitt sei, dessen alte Ufer in der Höhe des Mittelmeeres bezw. des Roten Meeres nachzuweisen sein müßten.

Afrika.

Herr R. W. Felkin teilt uns mit, daß Emin Bey (Dr. Schnitzler), um dessen Schicksal man in Deutschland vielfach lebhafte Befürchtungen hegt, am 28. Mai noch in Khartum war und von dort aus schrieb, daß er bald wegzukommen hoffe. Bei der im Sudan herrschenden Unsicherheit muß man dringend wünschen, daß er beizeiten nach den weniger gefährlichen Aequatorialprovinzen abgereist sei.

In der letzten Junisitzung der Italienischen Geographischen Gesellschaft zu Rom entwickelte ein Herr Gregori seinen Plan zur Erforschung der östlich von Abessinien gelegenen Länder, für welche er drei Wege verglich: 1) Von Tadschurra-Zeila oder Berber über Harar nach Schoa, um das Thal des Hawasch nach dem Lande der Afar hinabzusteigen; 2) von Massaua nach Tigré; 3) von Khartum durch Abessinien nach der Bai von Assab. Letzterer Weg wurde als der vom Reisenden zumeist ins Auge zu fassende bezeichnet, doch lehnte die Gesellschaft jede Verantwortung oder Unterstützung für irgend eine Forschungsexpedition in dieser Richtung entschieden ab.

Am 4. Mai verließen 200 in Zanzibar geworbene Arbeiter den dortigen Hafen unter Leitung des belgischen Genieleutnants Falcke, um via Kapstadt nach dem Congo gebracht zu werden. Der König der Belgier scheint also die Arbeiten der Wegbarmachung am untern Congo mit Energie weiter betreiben zu wollen.

Der Afrikareisende Graf Antonelli, der am 24. Juli von Neapel abreisen wollte, um seine Reise zu beginnen, hat angesichts der Verwickelungen im Orient seine Abreise aufgeschoben.

Eine russische Afrikareisende. Die St. Petersb. Ztg. berichtet, daß eine Frau Gontscharow mit der Absicht umgehe, Afrika, „von dessen Innerem der Schleier des Geheimnisses noch immer nicht gänzlich gelüftet ist“, zu bereisen. Diese Absicht führt die genannte Dame gegenwärtig wirklich aus. Dieser Tage wurde der Scheidenden von einigen intimen Bekannten, unter denen sich auch mehrere Mitglieder der Kaiserlich Russischen

Geographischen Gesellschaft befanden, in Pawlowsk ein Abschiedsdiner gegeben. Frau Gontscharow wird einen Photographen und einen schwarzen Diener in ihrer Begleitung haben.

Mancini teilte in der italienischen Kammer mit, daß auf die Reklamation bei der Pforte der Gouverneur von Benghazi, Ali Kamala, wegen schlechter Behandlung des Reisenden Mamoli abgesetzt worden sei.

Spezialkarten von Afrika. Im 2. Heft des 17. Bd. der Ztschr. der Ges. f. Erdkunde (Berlin) befindet sich eine sehr willkommene, ausführliche Zusammenstellung aller im Jahre 1881 publizierten Karten und Kartenskizzen von Afrika, seien sie nun selbständig oder als Beilage von geographischen Zeitschriften veröffentlicht worden. Wünscht man also genauen Aufschluß über den gegenwärtigen Standpunkt unsres kartographischen Wissens in irgend einem Teile von Afrika, so findet man in dieser Registrande alles, was bis zu dieser Stunde von Europäern exploriert und aufgenommen wurde. Eine kurze beigefügte Kritik gibt die Mittel an die Hand, das Verlässige von dem Minderverlässigen zu unterscheiden.

Die Freunde afrikanischer Völker- und Sprachkunde machen wir auf eine Zusammenstellung von neueren Arbeiten auf diesem Gebiete in Trübners Am. Eur. and Orient. Literary Record Nr. 173—4 aufmerksam.

Zur Erhaltung von Altertümern in Algerien. Bei Gelegenheit der Verhandlungen innerhalb der französischen Akademie, welche die Entzifferung einer bestimmten römischen Inschrift betrafen, machte Herr Leon Renier darauf aufmerksam, wie wenig dafür geschehe, um die vielfach in Algerien vorkommenden römischen Altertümer zu erhalten, so daß zu seinem Schmerze man von deutscher Seite die Franzosen bereits des Indifferentismus habe beschuldigen können. Er ist der Ansicht, daß man durch Gründung von Lokalmuseen, welche mit verhältnismäßigen Mitteln auszustatten seien, die vorhandenen Altertümer am besten vor den zerstörenden Einflüssen der Witterung, wie dem Sammeltriebe der Reisenden schützen könne. Herr Renier machte außerdem auf eine bemerkenswerte Sammlung von größtenteils noch nicht veröffentlichten Inschriften aufmerksam, welche Pater Delatta in Karthago angelegt hat.

Ketschwaio, der entthronte Zulukönig und der Gefangene von Robben Island (nördlich der Kapstadt), ist als Gast der englischen Regierung am 1. August in London eingetroffen. Schon im September v. J. war die Vergünstigung eines solchen Besuches ihm zugestanden, dagegen im Mai d. J. bestimmt verweigert worden, um plötzlich im Juni dennoch gestattet zu werden. Sein Besuch bedeutet aller Wahrscheinlichkeit nach seine Wiedereinsetzung auf den Thron der Zulus. Die Zustände im Zululand und die Stimmung der Bevölkerung in Natal bestimmten den Wechsel in den Entschlüssen der englischen Regierung. Jetzt hat die im Zululand herrschende Anarchie die Bedenken der Natalkolonisten gegen eine Erstarkung und Konzentration des Zulureiches in der Hand dieses rücksichtslosen, energischen Kaffernhäuptlings in den Hintergrund gedrängt und Ketschwaio ist mit den Ehren eines gekrönten Hauptes in England empfangen worden.

In Paris hat sich eine Vereinigung von französischen Afrikareisenden gebildet, die sich ein- bis zweimonatlich versammeln will. Die erste Versammlung, welche anfangs Juli stattfand, und welcher u. a. Brazza, Bayol, Noirot, Marche, Revoil, Gaboriaud, Michaud anwohnten, wurde von Brazza mit einer begeisterten Ansprache eröffnet.

Der König von Portugal hat Serpa Pinto, Brito Capello und Robert Ivens eine Jahrespension von 600,000 Reis ausgesetzt.

Zwei Reisende im Konsulatsdienst. Der frühere Birmareisende L. Vossion ist von der französischen Regierung zum Konsul in Gabes ernannt worden und der Weltumsegler G. Lemay geht als Vizekonsul nach Khartum.

Ant. d'Abbadies neues Wörterbuch des Amharischen, auf eigenen Studien dieses Gelehrten in Gondar und Goggan beruhend, wird 14—15,000 Wörter gegen 7000 enthalten, die Isenberg in seinem Wörterbuche gab, und wirft trotzdem zahlreiche Grenzwörter aus, welche früher unter die amharischen gebracht worden waren.

Korrespondenz.

Das Alpenpanorama der nördlichen Schwarzwaldgipfel.

Zu unsrem Berichte über die in diesem Betreff in der Karlsruher Geographischen Gesellschaft am 11. Februar d. J. gemachten Mitteilungen (s. Ausland 1882 Nr. 23, S. 457) geht uns von sehr geehrter Seite folgendes zur Vervollständigung bezw. Berichtigung zu: Von den Hornisgrinden aus wurden die Alpen in ihrer ganzen Ausdehnung von Vorarlberg über den Säntis bis westlich der Jungfrau, und dann, nach kurzer Unterbrechung durch Vorberge (den Feldberg), weiter westlich bis zu einem Berg, den wir mit ziemlicher Bestimmtheit für den Montblanc zu erkennen glaubten, nur am 15. Januar 1882 gesehen. Die andern Aussichten von den Hornisgrinden vom 21. und 22. Januar und 5. Februar 1882 umfaßten, nach den mir gewordenen Mitteilungen, bei nicht so sehr günstigen Witterungsverhältnissen, nur das Gebiet der Gruppe der Jungfrau und von da an östlich bis zum Säntis. Vom Seekopf aus aber wurden, nach Mitteilung, am 25. Dezember 1881 nur die Gruppe des Säntis und östlich von ihm die Vorarlberger Alpen erblickt. Teile der Alpen westlich vom Säntis werden wegen der nahe vorliegenden, den Seekopf überragenden Schwarzwaldberge, (Ochsenkopf, Hornisgrinde, Hochkopf) vom Seekopf aus gar nicht erblickt werden können.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. — Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

Das Ausland.

Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde,

unter Mitwirkung von Professor Dr. **Friedrich Ratzel** und anderen Fachmännern

herausgegeben von der

J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Fünfundfünfzigster Jahrgang.

Nr. 37. Stuttgart, 11. September **1882.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslands und die Postämter. — Rezensions-Exemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Herrn Professor Dr. **Friedrich Ratzel** in München, Akademiestraße Nr. 5 zu senden. — Insertionspreis: 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Zwei Todesfälle.[1]

Begebenheit aus dem ossetischen Dorfleben jüngster Zeit.

I.

„Der Grundstein deines Hauses möge sich umdrehen!" erschallte durch das ganze Dorf ein durchdringendes Weibergeschrei.

„Dein Kind möge verenden!" antwortet eine andre weibliche Stimme, nicht weniger kreischend und keifend.

Zwei Weiber verzankten sich — Kodoron und Madaron.

Und weshalb verzankten sie sich denn? Das Huhn der ersteren flog aus dem Hühnerstalle der zweiten heraus, woraus die erste folgerte, die Henne hätte im Hühnerstalle ein Ei gelegt. Madaron ließ solche Ansprüche ihrer Nachbarin nicht gelten und gestattete ihr nicht den Eingang in ihren Hühnerstall, behauptend, daß Kodorons Henne gar nicht da gewesen wäre und sie im Hühnerstalle bloß die Bruthennen aufstören würde.

Weibergeschrei und Gequietsche steht über dem Dorfe. Einige Köpfe von Neugierigen lugen aus den Häusern hervor und schauen sich die Weiberschlacht an.

„So kommst du Eier stehlen!" schreit Kodoron ihrer Nachbarin über die ihre Höfe abteilende Hecke hinüber.

„Ich eine Diebin! ... solltest dir selber lieber dieses vorwerfen .... *Im fremden Auge siehst du ein Haar, im eigenen bemerkst du den Zinnbalken nicht* ... Wer stahl neulich unter Chambetschers Henne ein Ei fort? Du nicht, wirst du sagen? Nicht du stahlst wohl meine beste scheckige Henne, um sie auf dem Bazar der Stadt zu verkaufen? Wer aber stahl wieder das Mehl aus der Mühle Gutis? Auch das warst nicht du, wirst du sagen?"

„Dein Kopf möge platzen! ... Was wirfst du mir vor? Solltest auf dich selber hören — würdest weniger klatschen ... Ueber dich sollten die Burschen Lieder dichten, um darin dein Betragen zu verkünden," zischte Kodoron hervor.

Dabei ging an den keifenden Weibern ein Mann vorbei.

„Schamlose! ... wolltest wenigstens dich vor den Männern schämen," zischte Madaron, mit den Augen wutentbrannt funkelnd. Sie stellte sich in halber Wendung zum

1 Den im letzten Berichte über die ethnologische Forschung von Prof. G. Gerland in Behms (H. Wagners) Geographischem Jahrbuche, VIII. Bd., 1880, S. 499 anerkennend besprochenen Mitteilungen über Länder- und Völkerkunde des Kaukasus, die wir der Feder unsres Tifliser Mitarbeiters verdanken, reiht sich hier eine ossetische Dorfgeschichte an, die farbenreich und lebensfrisch, wenngleich in novellistischer Form, von einem gebornen Osseten, Hrn. J. Kanukow, für die Zeitung „Kawkas" (1878, Nr. 190 und 191) geschrieben, eine Tragödie aus dem heutigen Leben jenes ehemaligen Kulturvolkes vorführt, wie deren zahlreiche alljährlich sein Stillleben unterbrechen, da ja die geringfügigsten Ursachen in seiner Mitte zu Mord und Blutrache führen.

vorübergehenden Manne und ließ auf das Gesicht ihr Tuch herab.

„Von Scham sprich schon lieber nicht,“ blitzte mit den Augen drohend ihrerseits Kodoron hervor und drehte sich gleichfalls vom Manne in halber Wendung ab, ihr Tuch auf das Gesicht herablassend. Nachdem aber der Mann, hinter die Ecke des Nachbarhauses schwenkend, verschwunden, fing Kodoron wieder zu keifen fort: „Deiner Tochter sollst du Scham und Sittsamkeit einflößen, beide Augen aufhalten, um sie zu bewachen“ ....

„Auch ohne dich sehe ich nach ihr“ ...

„Ja wohl, siehst du, wenn du nicht bemerkst, wie ihre Brüste zu Bergen aufgewachsen“ ...

„Doch schon kleiner als die deinigen!“ ...

„Bin ich doch verheiratet, für sie aber, als Mädchen ists eine Schande, mit solchen Brüsten [1] einherzugehen. Da läuft doch im ganzen Aûl (Dorfe) das Gerücht herum, daß sie **nicht ohne Grund dem Danel nachschaut** und von ihm Tüchelchen annimmt.“

„Pfu! **nalat!**“ krächzte die Mutter des Mädchens mit den vollen Brüsten.

„Pfu! **nalat!**“ erwiderte die andre ihrerseits. Dabei flog der Speichel von einer zur andern.

Allah mag es wissen, womit das Weiberscharmützel (vielleicht mit einem Handgemenge) geendet hätte, wenn aus Madarons Hütte nicht ein Junge von achtzehn Jahren hervorgetreten wäre.

„Laß ab, Nana (Mutter), ums Himmels willen! ... Sieh, wie die Leute dir nachschauen ... Schande“ ...

„Ablassen! ... was bist du deiner Schwester für ein Bruder, wenn du, ohne was zu sagen, hören kannst, wie deine Schwester, meine Tochter, verklatscht wird ... Man wirft mir Unsittlichkeit meiner Tochter vor, weil sie Brüste wie eine Frau haben soll“ ...

„Schön, schön ... Davon später ... Jetzt ists nicht an der Zeit“ ...

Der Jüngling (er hieß Betschir mit Namen) zog seine Mutter fast mit Gewalt von der Hecke zurück.

II.

Und die Nacht war so herrlich, so still und heiter!

O, wenn es in den Herzen aller Unglücklichen und vom Geschicke Verfolgten ebenso heiter und schön gewesen wäre ... Welch ein reiner, durchsichtiger blauer Himmel! Nicht zu vergleichen mit dem Tifliser grauen, mit Staub und Miasmen geschwängerten, sondern frisch, von Myriaden von Sternen erhellt, die fröhlich einander und dem majestätisch zwischen ihnen dahinwogenden Monde zuwinken. Kein Wölkchen am Himmel. Es atmet sich so wonnig, so leicht! Es deucht einem, als flöge der Engel der Ruhe und des Schlummers über den Aûl hin, wo vor kurzem noch die Flüche zweier keifenden Weiber erschollen. Alles vergessen! Aerger, Kummer, Klatschereien vergessen.

Der Aûl liegt in tiefem unerschütterlichem Schlummer. Bloß die Hofhunde kläffen von Zeit zu Zeit im Halbschlafe und schlummern knurrend wieder ein. Die Hütten selbst sind gleichsam eingeschlafen und schauen vom bleichen Mondlichte begossen, gewissermaßen besser unter ihren struppigen Strohdächern hervor.

Selbst die Hütte des armen Danel sieht fröhlicher als am Tage drein. Die Mondnacht verhüllt alle ihre äußeren Mängel und Fehler und macht sie malerisch anziehend.

Es schläft der Herr der Hütte, Danel.

Heute war er auf der Hochzeit seines guten Freundes und ist stark ermüdet.

Ja ohne ihn geht kein Schmaus im Dorfe ab. Er ist ein Kerl heiteren Sinnes und wenngleich sein Leben voll trauriger Zufälle, verzagt er wenig. Auf seinem unbekümmert-fröhlichen Antlitze sind gleichsam die Worte abgezeichnet:

„Eh! lebe — traure nicht,
Stirbst — ists kein Verlust!“ ...

Bei öffentlichen Spielen geht er brüderlich einfach mit den Mädchen um, und diese fliehen ihn nicht, wie die andren Bursche. Indessen finden die Klatschweiber des Dorfes in diesen seinen brüderlich uneigennützigen Beziehungen etwas Besonderes. Danel aber, Gott sieht es, ist selbst in Gedanken unschuldig an den ihm zur Last gelegten Klatschereien.

Ach, Klatscherei, Klatscherei! und weshalb sahest du das Licht der Welt? Vor dir ist keine Rettung, selbst unter der Erde ... Du gräbst selbst den Toten aus dem Grabe auf, um ihn in seine Knöchelchen zu zerlegen und mit ihm deinen Spott zu treiben ...

Der müde Danel schläft einen Totenschlaf unter dem Schuppen seiner elenden Hütte. Sein Lager ist das anspruchloseste: unter ihm Stroh, zu Häupten ein Sattel, unter dem der Griff eines Dolches hervorragt, während eine Burka (Filzmantel) die Decke abgibt. Der Mond lacht ihm ins Antlitz, ihn mit seinem blassen, zarten Scheine begießend.

III.

Und er sieht einen Traum ...

Ein wunderbares Ding: schon ist er nicht mehr jener arme Wicht, der er bisher gewesen. Jetzt ward er reich und beschäftigt. Selbst reicher als Esage ist er. Hatte er soeben bloß eine Kuh, die seine alte Mutter ernährte,

[1] Große Brüste zu haben, ist nach den Begriffen der Osseten das Zeichen mangelhafter Sittlichkeit eines Mädchens. Dazu tragen die Osseterinnen ein dicht ihre Brüste einschließendes Korsett. Das Korsett thut man dem Mädchen mit 7—8 Jahren an und nimmt es bis zur Brautnacht nicht mehr ab. Dann zerschneidet der junge Ehemann die das Korsett zusammenhaltenden Schnüre und nimmt es ab. Nach dieser Operation entwickeln sich die Brüste unverhältnismäßig rasch. Hier ist von den Osseten nördlich vom Kaukasus die Rede, die viele Sitten und Gebräuche von den Kabardinern angenommen haben.

so besitzt er jetzt ganze zwanzig. Hatte er keinen einzigen Zugochsen, so fanden sich plötzlich volle dreißig Paar Ochsen aus Tschernomorien (Küste des Schwarzen Meeres). Und wie viel Wagen! ... Wie viele Rosse! eine ganze Herde ... Ja eine so schöne Herde findet man in der ganzen Kabarda nicht wieder ... Jedes Roß, ein Bild! ... Es zu besteigen, welch eine Freude! Lebte er vormals in einer Hütte, die an die sagenhafte Behausung auf Hühnerfüßen mahnte: düster, aus Flechtwerk, mit Lehm verschmiert, der teilweise zerfallen, so daß der Wind ungehindert hineinfuhr, — und jetzt hat er plötzlich ein Haus, ganz wie Käspulat im Dorfe Chumallaki in russischer Weise mit Dachziegeln, mit gedieltem Fußboden und Ofen. Danel arbeitet eifrig. Er übernahm die Lieferung von Heu für die Stadt und es regnete Geld auf ihn. Er vergaß schon sein trockenes Hirsebrot und ißt Weizenbrot nebst Käsekuchen, dazu schwarzes schönes Bier und Araki (Branntwein) trinkend.

Mit einem Worte, in seiner Hütte herrscht völlig Farnyg — die Fortuna.

Schaut Danel seine Kleidung an. Wo blieb sein löcheriger, grauer, geflickter Anzug? Jetzt hat er eine ausgezeichnete Tscherkeßka an, karmesinrot gefärbt und silberbenähet. Statt erbärmlicher Patronenhülsen, die mehr dazu dienten, Zündhölzchen zu verwahren, als Pulver, zieren silberne seine Brust ...

Statt seines frühern Kinshals (Dolches) mit eingeknickter Scheide, hängt an kabardinischem Gürtel ein mächtiger tschetschenischer Kinshal, blitzend von Gold und Silber ... Und raucht er schon Papiros statt des übelriechenden Tabaks vom Dorfhändler ... That er früher den Tabak in die Falte seines Kopfputzes (Papach), so fand sich bei ihm jetzt ein silberner Porte-tabac ein.

Alle schauen mit Neid auf Danel ...

Da schleppt sich denn auch seine alte Mutter nicht wie eine Bettlerin von Haus zu Haus, sondern schafft in der Wirtschaft. Schlimm hatte sie es aber früher gehabt! ... Wie konnte er, Danel, sie in so trauriger Lage sehen, sorglos seine Zeit verbringen und herumlungern?! ...

„Heiraten mußt du, mein Herz," sagt ihm seine alte Mutter, „ich bin schon alt, muß mir eine Gehilfin suchen, dir aber eine gute Arbeiterin zur Frau. Siehst du, was für ein Haus! allein kann ich es nicht beaufsichtigen ... Freie um Kawdyns Tochter ...

Und eine prächtige Braut ist Kawdyns Tochter!! ... Danel dachte selbst daran, sie zu heiraten ...

Eine herrliche Schönheit! ... Hoch, fein und schlank! Eine lange Taille, fein und gleich, wie ein Pfeil ... Augen, wie eine Gemse, der Hals auch lang, schwanenweiß, die Stirne hoch, die Nase fein, lang, die Lippen dünn, das Kinn spitz.[1] Und wie sie tanzt! ... Danel wird nicht müde, mit ihr zu tanzen. Schon ist der Kalym bezahlt und der Tag der Hochzeit vor der Thür.

In Danels Hofe gibt es Tänze, Zielschießen und Gesang. Voll von Gästen ist der Hof. Fast die gesamte Nachbarschaft versammelte sich zur Hochzeit. Mädchen ohne Zahl kamen herzu. Und alle sind sie heiter, schäkern und lachen und stehen nicht wie unbewegliche Statuen da, die Augen zur Erde gesenkt, wie es sonst war.

Weshalb das? — Eigen! ... Denn so zu lachen und zu schäkern gebürt jungen Mädchen der Sitte gemäß nicht.

Nun, aber weshalb erscheint er selber als Teilnehmer der allgemeinen Freude? Ihm als Bräutigam geziemt es nicht, hier zu sein ... Der Sitte gemäß muß er jetzt bei irgend einem Freunde zum Besuche sein und sich bis zu einer gewissen Zeit nicht am Platze der allgemeinen Freude zeigen ... Er aber ging gar nach alter Erinnerung mit einem der Mädchen tanzen.

Er sucht sie durch plötzliche Bewegungen und Wendungen zu verwirren, das Mädchen aber folgt ihm scharfsichtig und beugt allen seinen Bewegungen vor. Ihre dünnen Lippen legten sich sogar zu einem schalkhaften Lächeln zusammen, das gleichsam sagte: wirst mich nicht verwirren, nicht umbringen ...

Danel trat der Schweiß vor die Stirne. Ihn verdrießt es, daß das Mädchen so hartnäckig sich weigert, vom Kampfsplatze abzutreten, ihm aber, als Burschen, geziemt es nicht, sie eher zu verlassen: es wäre eine Schande. Rund umher klopfen alle in die Hände und schauen zu, wie der Tanz sein Ende nehme.

Danel reißt im Eifer seine goldbeschlagene Pistole aus dem Halfter hervor, um vor die Füße seiner unermüdlichen herrlichen Tänzerin, ihr zu Ehren, zu schießen und ... kra — a — ach! ....

IV.

Die Stille und Ruhe der köstlichen Nacht waren durch einen wirklichen Schuß gestört worden.

„Doi!" sprang Danel auf seinem Lager empor, mit beiden Händen sich an die Brust greifend.

Seine wundervollen Traumgeschichten verschwanden im Handumdrehen spurlos und vor Danel trat an ihrer Statt die schreckliche Wirklichkeit. Denn nicht er hatte geschossen, sondern auf ihn war geschossen worden — mitten in die Brust. Wirklich huschte der Schatten seines Mörders eilig an seinen Augen vorbei. Doch erkannte er in ihm den Bösewicht und ergriff seinen Kinshal.

„Ha! elender Hund!" heulte er wutentbrannt und jagte dem Schatten nach.

„Halt, Betschir! ich erkannte dich und du wirst mir nicht entgehen! ... Ich werde dich töten, dich abschlachten wie einen räudigen Hund ... Doi! getötet! getötet!" begann Danel plötzlich zu stöhnen und faßte sich wieder an die Brust, der das Blut in hellrotem Strahle, sein Hemd netzend, entströmte. Der Verwundete krümmte sich

[1] Die bezeichneten Eigenschaften eines Mädchens sind der idealen Anschauung der Gebirgsosseten über Mädchenschönheit entnommen.

im Todeskampfe auf dem Boden, mit dem Antlitze auf ihm ausgestreckt, die Bewohner des Aûls alarmierend, während der Schatten des Mörders im Hofe verschwand, von wo vor kurzem noch die Schmähreden der Mutter des vollbrüstigen Mädchens erschallt waren. Der Schatten gehörte dem Sohne dieser Mutter — dem Betschir an, welcher sie damals vom Flechtwerke des Zaunes fortgerissen und dem Weiberzank Einhalt gethan hatte.

Er konnte das Geklatsch nicht herunterbringen, daß seine Schwester sich nicht keusch halte, daß ihre großen Brüste dafür sprächen und das Gerücht gehe, als wenn der unschuldige Danel ihr dieses angethan hätte. Betschir entschloß sich, ihn zu töten und damit die Schande von sich abzuwaschen und dem Weibergeklatsch ein Ende zu machen.

V.

Der Schuß und das Geschrei des verwundeten Danel brachten den ganzen Aûl auf die Beine. Die Hunde erhoben ein rasendes Gebell und Geheul. Die Einwohner, vornehmlich die männliche Hälfte derselben, sprangen von ihren Betten auf und liefen, angethan mit dem, was ihnen zu Händen kam, auf den Hof, auf die Straße hinaus. Auf der Straße des Aûls begannen Figuren sich hin- und herzubewegen: die einen in bloßem Hemde mit der Pistole in der Hand, die andern die Burka (Filzmantel) auf den bloßen Leib übergeworfen, dagegen im Hut und mit der Büchse im Arm; ja einer erschien in der Tracht des Urältervaters Adam. Er warf sich so toll auf seinem ungesattelten Gaule hin und her, schrie so laut, daß man ihn für verrückt gehalten hätte. In der Hand hielt er die aus dem Futterale gezogene Büchse und trommelte aus allen Kräften mit seinen Füßen auf die Seiten seines Gaules los, der noch mehr denn sein Reiter in Verwirrung geraten war.

„Wohin soll man den Dieben nachsetzen? Wer hat gestohlen? Bei wem hat man gestohlen?“ überschüttete er rechts und links hin alle mit Fragen. „Laßt nur die Verdammten mir in die Hände fallen: tot sollen sie sein! Wieder sind es die Inguschen,[1] die verdammten, die was gestohlen haben!“

„Es scheint, der Schuß erschallte von Danel her,“ verlautete es im Haufen.

„Warum soll der schießen,“ antworteten Stimmen, bei ihm ist nichts zu stehlen, es sei denn ein Huhn. Diebe werden sich nicht zu ihm begeben.

Dennoch richteten sich alle, wie vom Vorgefühl geleitet, zur Hütte Danels hin.

Danel fand man unweit seiner Hütte, sich am Boden krümmend. Abseits lag ein Kinshal ohne Scheide, mit dem er Betschir nachgerannt war. Das Blut rieselte aus seiner Brust und sein Hemd war davon gerötet. Der Arme faßte sich beständig an die Brust und brachte Flüche gegen Betschir hervor.

„Der elende Feigling schlich sich an mich heran und schoß los! Was that ich ihm? . . . Schade, daß ich ihn nicht einholte. Ich sah, wie . . . wie er sich versteckte . . . in seinem Hofe“ . . .

Derweilen kam vom entfernten Ende des Aûls Danels Bruder, Mahamat, herbei, der als Tagelöhner bei einem reichen Dorfgenossen lebte. Seinen sterbenden Bruder sehend, begann Mahamat zu schluchzen wie ein Kind . . . Der Tod hatte schon seine Hand auf den letzteren gelegt und er vermochte bloß einige unverständliche Worte hervorzubringen.

Zwei, drei Männer hoben Danel auf, legten ihn auf eine Burka und trugen ihn auf das Lager, auf dem der Unglückliche noch so kürzlich im Traum so heitere Bilder geschaut hatte.

Seine alte Mutter stürzte aus der Hütte heraus und erhob ein Wehklagen, ihr Haupt mit zerzausten grauen Haaren an die Wand schlagend.

„Meine teure Sonne, Danel! — wirfst du mich hin?“ jammerte sie . . . . „Was werde ich ohne dich machen?“

Die Anwesenden standen und standen in Betrachtung des häuslichen Unglücks da und bedachten dann, daß man vor einem Weibe doch nicht in einer Adamstracht stehen dürfe. Die Kühle der Nacht brachte viele ebenfalls zur Besinnung und zum Rückzuge nach Hause. Mit Mahamat, Danels Bruder, blieben bloß seine Freunde zurück, um ihn von seinen Rachegelüsten abzuhalten. Er riß sich mit ihnen, in die Hütte Betschirs zu entkommen, faßte krampfhaft an den Griff seines Kinshals und flehte, vor Wut und Schmerz schnaubend, ihn loszulassen, die heilige Pflicht der Rache zu erfüllen.

Betschir indessen, wohl wissend, daß der Bruder des Ermordeten ihn verfolgen werde, kam nach Hause, setzte sich auf ein ungesatteltes Pferd, und bevor noch die aufgescheuchten Dorfbewohner erfahren, was geschehen, war er schon im Hofe eines angesehenen Mannes im benachbarten Aûl.

„Ein Mörder sucht um deine Gastfreundschaft an. Schütze ihn vor der Blutrache!“ sagte Betschir zum erschreckten Wirte, der im bloßen Pelz auf den Ruf Betschirs hinausgelaufen kam.

„Nach Väterbrauch kann ich dir die Gastfreundschaft nicht versagen, um dich vor der Blutrache zu schützen, doch kann ich ein andres Gesetz nicht verletzen, dich nicht vor den Behörden verbergen. Du weißt, was jetzt für Zeiten.“

„Schütze mich bloß vor der Blutrache!“ . . .

VI.

Der Ausrufer des Aûls verkündete am Morgen laut schallend der ganzen Bevölkerung, daß in vergangener Nacht Danel verschieden sei.

[1] Inguschen — ein den Osseten benachbarter tschetschenischer Stamm, der durch seine Diebereien in der Nähe von Wladikawkas und an der grusinischen Heerstraße berüchtigt ist.

Und noch eine Seele war zur Schar jener Gerechten versammelt worden, die dort, im Dshennet,[1] umringt von einer ungezählten Menge schwarzäugiger wundervoller Huris, wohnen. Dorthin war die Seele des armen Danel entflogen.

Auf den Straßen des Aûls bewegten sich Haufen Volkes. Die Männer gingen schweigend, die Blicke zur Erde gesenkt, mit ungeheuren Stöcken in den Händen. Die Weiber, die Tücher auf das Gesicht herabgelassen, gingen in derselben Richtung hin, züchtig, eine Begegnung mit den Männern meidend. Sie traten geradeswegs in die Hütte hinein, während die Männer auf dem Hofe stehen blieben, zum Bruder des Verstorbenen, Mahamat, die Worte sagend: „Möge dir Chuzau (Gott) einen andren Trost senden! ... Möge seine Seele in den Dshennet gelangen!“ ...

Aus der Hütte ertönen indessen die Worte des Klageweibes:[2] „O, meine heitere Sonne! ... Was ward aus dir, dem von der Kugel des Bösewichtes Durchbohrten? Taub und stumm gegen den Kummer deiner Mutter und deiner Gäste. Höre, wie sie wehklagen über deinem leblosen Körper! ... Oder weißt du nicht, daß auf dem Hofe geehrte Gäste deiner harren und niemand da ist, sie zu empfangen? Niemand da, sie in die Gaststube zu laden, niemand, ihre Waffen in Empfang zu nehmen ... Und sie werden traurig mit gesenkten Häuptern bleiben und du wirst nicht zu ihrem Empfange heraustreten .... O, mein Tag![3] was werde ich ohne dich thun?! ... Was wird, mein Herzblatt, deine Mutter ohne dich thun? Was wird dein Bruder thun? Wem überließest du sie? O, ma bon!“ ...

Ein allgemeines Geschluchz der Weiber ertönt, die Worte des Klageweibes übertäubend.

Nachdem die gebräuchliche Waschung des Leichnams ausgeführt, wickelte man ihn in ein weißes Leichengewand und that ihn auf Flechtwerk. Unter das Haupt des Toten legte man ein Kissen und bedeckte ihn mit einer Decke. In solcher Lage trugen vier Männer den Leichnam hinaus und begaben sich eiligen Schrittes[4] dem Totenacker zu. Dort ließen sie den Leichnam bei einem frisch ausgegrabenen Grabe nieder, um ihn nach einem, von allen Gegenwärtigen dargebrachten Namas (Gebete) für die Ruhe der Seele Danels, in das Grab hinabzulassen.

[1] Dshennet — das Paradies.

[2] Ein Klageweib gibt es in jedem ossetischen Dorfe. Vor der Versammlung der Weiber bringt sie ihre Rede über dem Leichname singend vor. Je mehr diese Rede den Weibern Thränen entlockt, desto besser versteht das Klageweib seine Sache.

[3] Der Ausruf: „O, ma bon“ (o, mein Tag) findet bei argem Kummer und Sorge seine Anwendung. Ebenso wiederholt das Klageweib diesen Ausruf häufig in gedehnter und klagender Weise.

[4] Bei den Mohammedanern (und die hier geschilderten Osseten gehören dieser Religionsgenossenschaft an, die unter diesem Volke die Minderheit, darunter aber die angesehensten Leute, zählt) trägt man den Leichnam auf den Gottesacker fast im Schnelllaufe.

VII.

Nach der Bestattung seines Bruders suchte Mahamat nach einer passenden Gelegenheit, mit Betschir zusammenzutreffen. In dieser Absicht ritt er in den Aûl, in den Betschir in der Nacht seines Mordes geflüchtet war. Dort aber erfuhr er, daß Betschir unter Bedeckung zur Stadt gesandt worden, um den Behörden überliefert zu werden. Diese Nachricht betrübte den Mahamat sehr. Er folgte Betschir bis in die Stadt, um ihn unterwegs einzuholen, doch war es zu spät: Betschir saß schon im Gefängnisse.

Schwer lag es Mahamat auf der Seele. Wie wird er nun die heilige Pflicht der Blutrache ausüben? Ins Gefängnis wird man ihm ja nicht Einlaß gewähren. Die Pflicht der Blutrache aber lagerte sich als schwerer Stein auf sein gegen den Mörder erzürntes Herz. Unter dem Einflusse dieses Gefühles gab er die Arbeit völlig auf, ging wie toll umher, begann die Blicke der Leute zu fliehen, wie wenn er sich gegen seine Dorfgenossen versündigt hätte, wich immer dem lärmenden, müssigen Haufen aus, der im Schatten eines Flechtwerkes dasaß.

Er begann sichtlich abzumagern. Das Bild des gemordeten Bruders verließ ihn selbst im Schlafe nicht. Fast jede Nacht sah er dies Gesicht im Traume, das ihn mit seiner klaffenden Wunde beschämend, sprach: „Räche deinen Bruder an Betschir ... Wasche diese Wunde mit seinem Blute ab“ ...

Oftmals wachte Mahamat auf und jedesmal erfaßte er wutschnaubend seinen Kinshal, lief zur Hütte Betschirs hin, wenn er aber, von der Kühle der Nacht zu sich kommend, seine Gedanken zu sammeln begann, murmelte er, sein Lager wieder aufsuchend: „Wen soll ich denn töten? ... Betschir ist nicht zu Hause. Seine schutzlose Mutter und sein Weib niedermachen? .... Nein! ... Das ist eine Schmach und Schande über das ganze Land! ... Ja man wird mich mit Schmähreden, in Liedern verschreien, daß ich für den Tod meines Bruders das Weib des Mörders — ein schutzloses Weib gemetzelt. — Nein, ich suche Betschir“ ...

VIII.

An einem heißen Tage, unter dem schweren Drucke des ihn nie verlassenden Rachegedankens, schleppte sich Mahamat, sein Haupt gesenkt, der Stadt zu. Gekleidet war er sehr ärmlich: die schwarze zerfetzte Tscherkeßka ließ durch ihre Lücken einen ebensolchen Beschmet (Leibrock, juste à corps) sehen. Am einfachen Gürtel bammelte ein mächtiger Kinshal. Mahamat wischte mit seiner Mütze beständig den über sein abgemagertes Antlitz reichlich herabrieselnden Schweiß ab. Solcherweise kam er bis auf den städtischen Bazar (Marktplatz).

Damals war man gerade dabei, eine der Straßen der Stadt Wladikawkas auszubessern. Gefangene hatte man dazu an den Ort der Arbeit gesandt. Sie arbeiteten unwillig, von einem Aufseher angetrieben. Mit schweren

Ketten rasselnd, schleppten und warfen sie auf Schubkarren zerkleinerte Steine.

Welche verschiedenartigen Gesichter, Typen und Ausdrucksweisen konnte man in diesem bunten Leutegemisch sehen! Hier gab es Tschetschenen, die untereinander in ihrer an Kehllauten überreichen, stark an das Gekrächz von Elstern erinnernden Sprache verhandelten; waren Osseten, waren Kalmyken, Kabardiner, Russen ... Die einen arbeiteten mit stumpfem Gleichmute, die andren mit gewissem frechen Uebermut, mit verzweifelten Bewegungen, während die dritten kaum ihren Schubkarren folgten, ihre in Ketten geschmiedeten Füße schleppend. Alles bleiche, gelbe, erschöpfte Gesichter. Was haben sie vor sich? Sibirien ... Möglicherweise gibt es selbst solche darunter, welche der Galgen erwartet.

Inmitten dieses Haufens war auch der uns bekannte Mörder Betschir. Er entfernte sich etwas vom allgemeinen Haufen und arbeitet allein. Sehr verändert hat er sich unter dieser Zeit. Und wie nicht! ... In Ketten ganze drei Wochen! ...

Und nachdem er nachdenkend seinen Schubkarren gefüllt, schob er ihn, mit der Kette rasselnd, vorwärts.

„Allah — ach!" rief er plötzlich aus, seinen Schubkarren loslassend und sich an die Schulter fassend. Doch bevor er sich umzuschauen vermochte, traf ihn ein neuer Hieb des Kinshal in den Hals. Betschir fiel verblutend auf den Schubkarren hin und hatte das bleiche Gesicht Mahamats vor sich ... Dieser schwang wohl noch einmal seinen blutigen Kinshal über Betschir, ward aber von den bewachenden Soldaten ergriffen. Er gab gefügig seinen Kinshal ab, ließ sich binden und begab sich, ohne zu murren, an den Ort seiner Bestimmung. Nun murmelte er: „Betschir dachte, daß er meinen Armen entronnen ... er dachte, er sei der Blutrache entkommen ... Schade bloß, daß er noch nicht gestorben" ...

Doch Mahamats Befürchtungen waren vergeblich: Betschir verschied auf dem Wege zum Hospitale.

Mitgeteilt von N. v. Seidlitz in Tiflis.

Reisebriefe aus dem südwestlichen Nordamerika.

Von Adolf F. Bandelier.[1]

I.

La Junta (Colorado), den 16. März 1882.

Nach mehrmonatlichem Aufenthalt in der tiefen Alluvialrinne, welche unter dem Namen des Mississippithals die Vereinigten Staaten von Norden nach Süden durchfurcht, ist die Veränderung der Landschaft, des Klimas, der Bevölkerung sogar, wie eine Reise nach dem Westen mit sich bringt, bedeutend. Auf den trockenen heißen Sommer von 1881 ist im Mississippithale ein Winter gefolgt, wie selbst in jenem feuchten Tieflandbecken die meteorologischen Annalen wenig Aehnliches bieten. — Sie werden die außergewöhnlichen Zahlen, die atmosphärischen Niederschläge bezeichnend, genauer besitzen, denn ich. Der 46stündige Regenfall vom 26. bis 27. Februar 1882 hat allein 6,71 engl. Zoll (0,170 mm) geliefert, und das ganze Thal in eine Lache verwandelt. — Wie es bei der hohen Temperatur des verflossenen Winters und nach dem geringen Wechsel, welcher dem starken Niederschlag folgte (von $+ 8^0$ C. auf 0^0 C.), zu erwarten stand, begann nach dem letzteren auch das erste Erwachen des Frühlings. — In den ersten Tagen des März schon ertönte das Geschrei der Frösche, grünte Syringa vulgaris, und schwebten Motten um die nächtliche Lampe. Auch der Moskito sang und stach, während die kleine schwarze Wanze, der mit Recht gefürchtete „Chinch-Bug", durch massenhaftes Auftreten in den Wäldern schlimme Befürchtungen für die Ernten dieses Jahres erweckte. Selbst die große Feuchtigkeit, das alternierende Gefrieren und Tauen des verflossenen Winters sind nicht im stande gewesen, dieses gefährliche Ungeziefer zu töten. Bei der schnell entstehenden Ueberschwemmung der sogenannten „Creeks" retteten sie sich haufenweise auf schwimmendes Holz und Gesträuch, wo der erste warme Sonnenstrahl sie zu schwärmendem Flug belebte.

Bekanntlich ist der Unterschied zwischen dem niedrigsten Wasserstande des Mississippi bei St. Louis und dem höchsten gemessenen Niveau des Stromes daselbst (1844) 41 engl. Fuß und der Mittelbogen der großen Brücke steht noch 54 Fuß über dem sogenannten „Hochwasserzeichen" (High-water mark) des Jahres 1844. Die oberen Stadtteile von St. Louis liegen also 486 Fuß höher denn das Niveau des mexikanischen Meerbusens.

Wer den großen künstlichen Hügel, welchen das Hochplateau von Mexiko zu Cholula besitzt, genau untersucht und das geringe, wirklich historische Material, denselben betreffend, kritisch verwendet hat, kommt leicht zu dem Schlusse, jenes größte Bauwerk Amerikas aus vorkolumbischer Zeit sei eine Erhöhung zum Zwecke sicheren Wohnortes, ein befestigtes Dorf, gewesen. Eine große Analogie besteht zwischen dem „Tlalchiuhaltepetel" (der sogenannten „Pyramide von Cholula") und dem etwas kleineren „Cahocia-Mound", gegenüber St. Louis; ungefähr fünf Meilen vom jetzigen Ufer des Mississippi gelegen. Die Frage ist noch nicht hinreichend untersucht worden, ob die hohen Erdwerke, an denen das Mississippithal so reich ist, nicht vielleicht Wohnstätten waren, — Zufluchtsorte, um die sedentären Stämme der Flußthäler vor Ueberschwemmungen zu schützen.

Es bildet der Mississippi in seinem Lauf eine interessante Teilungslinie in geologischer Hinsicht. Bei St. Louis stehen sich gegenüber: auf der Mississippiseite unterste Kohlenformation und devonische Sedimente, auf der Illinoisseite mittlere und obere Kohlenformation. Das westliche Ufer ist älter denn das östliche. Es scheint dies auf die unmittel-

[1] Vgl. „Ausland" 1882, Nr. 33.

bare Wirkung zu deuten, welche die Erhebung der Ozarkgebirge auf die Topographie in früheren Perioden ausgeübt, und der große Strom scheint, dort wenigstens, in einer Schramme zu fließen, welche ungleichzeitiges Auftauchen seiner Uferschichte gebildet. Die Kohlenformation des linken Ufers fällt, von der Mündung des Illinoisflusses an, von Nordwest nach Südost.

Während das Profil des Bodens zwischen St. Louis und Kansas City auf der Südseite des Missouri-Stromes Aehnlichkeit mit der Schneide einer scharf gezahnten Säge besitzt, so betritt man, nach Ueberschreiten des Missouri bei St. Charles, auf der Nordseite eine weite, fruchtbare, wohl angebaute Ebene. Die zahlreichen Farmen lassen fast keinen jungfräulichen Boden mehr übrig. Wald ist spärlich, man sieht sich gleichsam in jene Ebenen von Illinois zurückversetzt, die im Herzen dieses Staates dessen überreiche Kornkammern bilden. Zu den Zeiten des Bürgerkriegs ward der nördliche Teil des Staates Missouri durch einen hartnäckigen Guerillakrieg grausam verwüstet, allein jede Spur jener Zerstörung ist längst verschwunden, nur ein einzelnes, zufällig stehengebliebenes Blockhaus erinnert an die Schrecken solcher Zeiten. Frisch gefallener, allein schnell geschmolzener Schnee hatte die weite Ebene mit Schlamm überzogen, Wasserlachen ruhten in den Feldern. Aus ihnen erhoben sich, bei der Annäherung des Zuges, Scharen wilder Enten, am Ufer des Missouri rasteten die wilde Gans und der Kranich in großen Trupps. Jenseits Moberly wird die Gegend hügelig und bewaldet, und der Schnee liegt noch auf dem Boden. Um 9 Uhr nachts, 12 Stunden, nachdem ich St. Louis verlassen, erreichte ich Kansas City am 13. v. M. Elektrisches Licht beleuchtete stellenweise die hohen Flußufer, an denen die Stadt, mit ihrer thätigen Bevölkerung von 65,000 Seelen, klebt. Im Jahre 1870 zählte Kansas City 32,000 Einwohner!

Der Hochwasserstand des Missouri im Jahre 1844 erreichte zu Kansas City eine Höhe von 770 Fuß über dem Meeresspiegel, während zu St. Charles seine Höhe 466 Fuß betrug. Die Differenz zwischen den östlichen und westlichen Grenzen des Staates Missouri, durch die Endpunkte St. Louis und Kansas City bezeichnet, beträgt 339 Fuß. Auf der Ostseite des Mississippi ist die Steigung eine ungleich geringere. Ins Innere des Staates Indiana hinein reicht noch die hypsometrische Linie von 500 Fuß, die Fläche des Erie-Sees, dessen westlichster Endpunkt, Toledo, mehr wie doppelt so weit im Nordosten von St. Louis liegt, denn Kansas City im Westen überragt die erstere Stadt nur um 88 Fuß. Die Steigung des Kontinentes nach Westen hin ist ein rascheres Auftauchen des orographischen Gerüstes.

Deshalb auch nimmt nach Westen die fruchtbare Alluviumschicht, welche die Oberfläche des Mississippithales bildet, ungleich rascher ab, denn in der entgegengesetzten Richtung, und die Aenderung in der Bodenart ist eine gleichförmige. Missouri selbst und ein Teil des östlichsten Kansas wiederholen in kleinerem Maßstabe einige der charakteristischen Züge der westlichen Staaten Illinois, Indiana und Ohio. Die flache Prärie wechselt ab mit dem waldigen Hügelland. Der Prärieboden ist weniger eigentlicher Humus, denn fruchtbarer Moorgrund, in welchem Torfsäure einen Bestandteil bildet. Die Waldstrecken ruhen auf Humus in den schmalen Thälern, dem ein fruchtbarer Lehm unterliegt. Letzterer tritt an die Oberfläche bei stärkerer Neigung des Bodens.

Mit Topeka, der Hauptstadt des Staates Kansas, einer freundlichen, kleinen Stadt von 25,000 Einwohnern, beginnt auch, oder schon etwas vorher, eine Aenderung im Charakter des Erdreichs. Die große Prärie des Westens entfaltet dort ihre riesigen Dimensionen, aus den breiten Straßen der Stadt umfaßt das Auge einen ungeahnten, fast baumlosen Horizont. Nachts beleuchten Präriefeuer die Ferne, und ihre rote Glut strahlt in düsteren Kontrasten mit dem auch hier schon einzeln verwendeten elektrischen Licht.

Wenn auch das Erdreich in einem großen Teile von Kansas nicht der Fruchtbarkeit ermangelt, so tritt doch schon in der Region von Topeka Sand als ein starker Bestandteil desselben auf. Eine nach Westen hin zunehmende Verarmung an pflanzlichen Verwitterungsprodukten macht sich schon dort bemerkbar. Die Abwesenheit bewaldeter Bodenanschwellungen verleiht der undulierenden Oberfläche jenen Ausdruck des Unendlichen, welcher vorab durch Starrheit und Farbenton vom ruhigen Meere sich unterscheidet. Doch vermißt man in der ausgedehntesten Ebene des Westens jenes freiere Entgegenkommen von Himmel und Erde, dem der eigentümliche Zauber der von keinem Winde gekräuselten Meeresfläche entspringt.

Topeka, 66 Meilen von Kansas City entfernt, liegt schon 134 Fuß höher. Schon hier zeigt sich jene Eigentümlichkeit der westlichen Regionen, daß die Wälder, auf die Nähe der Flußufer beschränkt, stets in der Tiefe liegen, und man daher oft vom Bahngeleise aus über die Baumwipfel hinausschaut in jenseitige Ebenen.

Fortgesetzte meteorologische Beobachtungen aus dem östlichen Kansas zeigen, daß die Jahrestemperatur dort im Mittel von 13 Jahren 7,8 °C. beträgt. Die Wintermonate (Dezember, Januar und Februar) geben einen Durchschnitt von — 0,7 °C., Frühling (März, April und Mai) + 8 °C., Sommer (Juni, Juli und August) 16,7 °C., Herbst 7,6 °C. Der heißeste Monat war Juli mit 17 °C., der kälteste Januar mit — 1,6 °C., und die Extreme schwankten zwischen + 24 °C. im Juli und August, und — 13,4 °C. im Dezember und Januar. Wird dabei berücksichtigt, daß der gesamte Staat zwischen dem 37. und 40. Parallelkreise liegt, so ergibt sich ein verhältnismäßig mildes Klima. Ich habe oft im Mississippithale in 38° 58′ nördl. Br. jährliche Schwankungen beobachtet, die 40 °C. überstiegen. Regelmäßige Luftströmungen, die in der Mitte des Tages oder zur Zeit des barometrischen Minimums von 2 Uhr nachmittags den Charakter von starken Winden

annehmen, erzeugen eine rasche Verdunstung an der Oberfläche, deren Folgen sich besonders in einem Sinken der Temperatur zur Nachtzeit bemerkbar machen. In der stets bewegten Atmosphäre von Kansas wirkt ein gleich hoher Temperaturgrad weniger erschlaffend und die Atmungsorgane lähmend denn in den Niederungen des Mississippithales oder an der atlantischen Küste.

Während der mittlere Regenfall im westlichen Kansas 25 Zoll beträgt, verändert sich derselbe graduell nach dem Westen des Staates hin so, daß er dort oft kaum 16 Zoll erreicht. Die mittlere Region empfängt durchschnittlich 20 Zoll im Jahre. Doch geben diese approximativen Zahlen keinen absoluten Maßstab der Wirksamkeit atmosphärischer Niederschläge. Der Boden des westlichen Teils — ein schwarzer Moorgrund — ruht auf wasserdichtem Lehm. Kaum die Hälfte des Regenfalls wird daher absorbiert, der Rest fließt ab. Daher ist jener Teil des Staates noch mit kleinen Wasserzügen versehen; neben der Zentralader des Kansas-River haben wir den der nördlichen Hälfte der Ostgrenze entlang fließenden Missouri. Die Mitte ruht auf porösem Mergel, so daß dort, sowie auch in den westlichsten Regionen, der gesamte Regenfall absorbiert wird. Allerdings ist im westlichsten Drittel die Bodenschicht so dünn, daß nur Pflanzen, die einen geringen Wasservorrat bedürfen, gedeihen und die starken andauernden Winde verhindern das Emporwachsen hoher, schützender Bäume. Doch ist auch hier eine Veränderung zu bemerken, welche der Einfluß der Kultur bewirkt hat. Der 100. Grad westlicher Länge (Greenwich) bezeichnet jetzt ungefähr die Grenze der ackerbaufähigen Ländereien von Kansas. Vor noch nicht vielen Jahren lag diese Grenze viel weiter im Osten. Das Oeffnen des Bodens mit dem Pfluge, anhaltendes Drainieren haben nicht nur die Konsistenz des Erdreichs verändert und es zur Ernährung andrer Pflanzen befähigt, während anderseits der Uebergang jener Pflanzenüberreste in den Grund die chemische Zusammensetzung desselben modifiziert hat; sie haben auch die klimatischen Verhältnisse umgestaltet. Eine Ebene, deren einzige Bedeckung spärliche Büschel des kurzen Büffelgrases (Buchloë dactyloides — Engelmann.) bilden, strahlt in den warmen Monaten eine Wärmesumme zurück, die manchen befruchtenden Niederschlag verhindert. Die Wolken, welche die feuchten Süd- und Südostwinde des Sommers in jene Region brachten, zerfloßen über derselben wieder. Seitdem durch Bearbeitung des Bodens gerade in den heißesten Monaten eine neue pflanzliche Bedeckung erzeugt wird, seitdem das Erdreich durch freie Verdunstung einen Teil der empfangenen Feuchtigkeit dem Luftkreise wiedergibt, vermehren sich die Niederschläge, verändern sich Klima und Boden zu gunsten der Beherbergung und Ernährung des Menschen. Das sogenannte „Tote Land" von Kansas (eine südliche Fortsetzung der fossilienreichen „Mauvaises terres" von Nebraska) schrumpft langsam in der Richtung der westlichen Gebirge zusammen.

Ist man bis Topeka dem Laufe des Kansasflusses gefolgt, so weicht die Bahn von dort nach Südwesten ab, um bei Tagesanbruch Florence im breiten Thale des Arkansasflusses zu erreichen. Düstre Präriebrände flammten am Horizonte während der nächtlichen Fahrt, und die ersten Sonnenstrahlen beleuchteten eine unabsehbare Ebene mit zahlreichen Wohnungen und Feldern, zwischen welchen die schwarzen Brandflächen unheimlich sich dehnten. Auffallend erschien mir die Zunahme an Kultur und Bevölkerung seit meiner vorigen Durchreise im Dezember 1880. Die Ortschaften sind gewachsen, unter den leichten Bretterhäusern erster Anfänge stehen stattliche Gebäude von Stein. Große und zahlreiche Mahlmühlen bekunden das Aufblühen des Weizenbaues. Allerdings ist in den fünf westlichen Counties des Arkansas-Riverthales die Zahl der mit Weizen bepflanzten Acker von 17,615 mit 225,508 Bushels Ertrag im Jahre 1874 auf 268,127 mit einer Ernte von 3,200,000 Bushels in 1881 gestiegen. Das westlichste dieser Counties, Pawnee, liegt nahe an der jetzigen Grenze des sogenannten „Toten Landes".

Der Arkansasfluß, dessen Stromlänge von den Quellen ca. 2000 Meilen beträgt, besitzt bekanntlich die Eigentümlichkeit, daß er seine flachen Ufer nie überflutet. Sandige Inselchen erheben sich über seinem Laufe, Scharen von Kranichen und Gänsen rasten am Ufer, das spärliche Bäume beschatten, oder sie kreisen gleich weißen Dreiecken in der Luft, um in einem der vielen grünenden Weizenfelder sich zum Schaden und Aerger der Eigentümer gefräßig niederzulassen. Mit der steigenden Sonne entsteht nahe dem Horizont über unbebauten Flächen eine langandauernde Luftspiegelung. Man glaubt, in weiter Ferne, einer Kette von Seen mit Buchten und Landvorsprüngen zu folgen. Einzelne Farmhäuser erheben sich aus der tiefen Nebelschicht und werfen ihren Schatten auf dieselbe so, daß ihr Bild sich in einer ruhigen Wasserfläche abzuspiegeln scheint. Von den noch glimmenden Brandflächen der Prärie steigen Rauchsäulen senkrecht empor, sie ziehen über dem Trugbilde hin, wie der Rauch eines fern entschwindenden Dampfers.

Die wechselnde, doch stets große Breite des Flußthales des Arkansas macht es selten möglich, beide Ränder desselben zu erblicken. Sie sind von geringer Höhe, übersteigen nirgends 300 Fuß, zeigen übergraste Abhänge, an denen das Gestein zu Tage tritt. So bildet das Thal eine weite untiefe Rinne, über welcher sich auch in weitester Ferne innerhalb der Grenzen von Kansas kein Gebirgszug, kein isolierter Gipfel erhebt. Die Unermeßlichkeit der Ausdehnungen, das Fremdartige der starren Ebene, sie allein entschädigen für die Monotonie des landschaftlichen Eindrucks. In denselben hinein und gleichsam über ihm schwebend, hat der Mensch das großartige Schauspiel verlegt, wie sein Geschlecht mühevoll eine unwirtliche Natur den Bedürfnissen der Zivilisation unterwirft.

Allmählich verdünnt sich die Bevölkerung nach Westen

hin. Es treten auch Versuche auf, durch Anpflanzung von Bäumen in Masse den ersten Grund von Wäldern zu legen. Noch ist der sogenannte „Cottonwood“ (eine Espenart) die einzige Baumart, die hier einigermaßen sprießen kann. In der Nähe von Dodge City aber, unfern des 100. Längengrades, gesellten sich zu den Büscheln des Büffelgrases zwei andre fremdartige Pflanzenformen, welche die hohen Einöden des Westens charakterisieren. Es ist die breitblättrige, am Boden kriechende Opuntia und die schmale Yucca angustifolia. Diese Kinder der Wüste sind zurückgeblieben in Mitte vorrückender Kultur. Mit ihnen erscheint eine oft beschriebene Tiergestalt, das Präriemurmeltier. Es hat seine ungleich größeren Gefährten, die Antilope, den zottigen Büffel verschwinden sehen, und scheut nicht vor dem brausenden Eilzuge. Neugierig streckt es den Kopf zu seinem Erdloche heraus, oder, auf dem Gipfel der Behausung stehend, richtet es sich auf die Hinterpfoten und betrachtet sorglos das vorbeigehende Menschenwerk. Selbst der nachbarliche Besuch von Hügel zu Hügel, der oft bissigen Streit hervorruft, wird keineswegs unterbrochen.

Es ist mehr als wahrscheinlich, daß, als Coronado in den Jahren 1541—42 seinen abenteuerlichen Zug nach Neu-Mexiko ausführte, er auch die Grenzen des jetzigen Staates Kansas überschritt. Quivira ist, wie ich an einem andern Orte bewiesen habe, keineswegs in Neu-Mexiko, sondern wahrscheinlich im sogenannten Indianerterritorium, vielleicht sogar in Kansas zu suchen. In den ersten Jahren des 17. Jahrhunderts verkehrte Juan de Oñate von Santa-Fé aus mit den „Escansaques“, deren Stammgebiet im Nordosten von Neu-Mexiko lag. Vereinzelte spanische Expeditionen mögen, auch im 18. Jahrhundert, sich den Grenzen des Staates genähert haben. Die erste folgenreiche Betretung des Gebietes durch Weiße geschah vom Mississippithale her, und zwar durch den französischen Händler Calonde im Jahre 1804. Er war zum Zweck der Anknüpfung von Handelsverbindungen mit Santa-Fé von Kaskaskia in Illinois abgesandt worden.

Jenseits Fort Dodge gestaltet sich das Arkansasthal stets bestimmter zur baumlosen Einöde. Nur wenige Ansiedlungen, weit zerstreut, verdanken ihr Entstehen der Eisenbahn. Dennoch sind auch hier schon Versuche zur Urbarmachung des Bodens sichtbar, doch kann dies vorläufig nur mit Hilfe von Bewässerungskanälen geschehen. Allein diese Region, wo jede Wasseransammlung den Boden mit einer weißen Kruste alkalinischer Effloreszenzen überzieht, ist vorzüglich und von Natur die Region ausgedehnter Vieh- und Schafzucht. Gewaltige Schafherden, die im Juni geschoren werden, bleiben das ganze Jahr ohne Obdach im Freien. Weiter südlich beherbergt der westliche Teil des Staates zahlreiche Scharen von dürftig verpflegtem Hornvieh. Ihre Hüter, die sogenannten „Cowboys“, gehören zu den ungebärdigsten Gesellen des Westens, doch habe ich auch früher mit ihnen verkehrt und gefunden, daß eine billige anständige Behandlung auch bei ihnen die besseren Gefühle des Menschen wachruft.

Die Sonne war an einem wolkenlosen Himmel gesunken, ein heftiger Wind wehte von Süden her, als wir die Grenze von Colorado überschritten. Zugleich geschieht der Uebergang auf das südliche Ufer des Arkansas. Die Westgrenze von Kansas liegt hier 3,418 Fuß über Meer, man steigt also von Kansas City aus auf einer schiefen Ebene von 400 Meilen Länge 2648 Fuß. Das Gerippe, welches den Boden von Kansas trägt, erhebt sich ununterbrochen stetig nach Westen.

Um Mitternacht erreichten wir La Junta, 86 Meilen westlich gelegen, und 4117 Fuß über Meer. Die Dunkelheit entzog uns den ersten Anblick der Hochgebirge von Colorado, der schon bei Fort Lyon mir im Jahre 1880 zu teil ward. Der Wind hatte sich gelegt, und ein sternenheller Himmel versprach auf heute einen ruhigen Tag.

Als ich diesen Morgen einen der kahlen Hügel bestieg, die La Junta umlagern, verschleierten Wolken gelblichen Sandes die westliche Ferne. Im Nordwesten allein dehnte sich jenseits des Arkansasflusses eine unabsehbare Ebene, die in einen grauen Nebelstreif zerfloß. Ueber ihm tauchte der isolierte Bergstock des Pikes Peak, in einem hohen pyramidalen Gipfel kulminierend, auf. Der Rücken sowohl als die Pyramide selbst erschienen tief mit Schnee bedeckt. Der hohe Berg ist von La Junta in direkter Linie 150 Meilen entfernt, und sein Gipfel (14,216 F. nach Pany) überragt diesen Ort um 10,099 Fuß. Von der Meeresfläche aus ist der Vulkan von Orizaba (17,374 F. nach Humboldt, doch wohl um mehrere hundert Fuß höher, die Zahlen der neuesten Messung sind mir hier nicht zugänglich) auf 250 Meilen sichtbar. Ich selbst habe das Haupt des Riesen in 125 Meilen Entfernung, von dem Hafen von Tuxpan aus, hoch über den Wolken schwebend, gesehen.

Im August des Jahres 1880 besuchte ich La Junta unter andern klimatischen Verhältnissen. Starke Regen waren gefallen, das dürftige Gras grünte, der „Chaparro“ blühte gelb, und eine Unzahl großer Wespen summte um die Blüten. Diese Wespe ist der erbitterte Feind der großen Buschspinne (Mygale), die hier nicht selten ist. Obwohl kleiner als die letztere, tötet die Wespe dennoch das Ungetüm durch fortgesetzte Stiche, die sie der Spinne, im Flug sich auf den Hinterleib derselben senkend, beibringt, und schleppt dann den Leichnam in die Erde, um ihn als Brutstätte zu verwenden. Die Buschspinne, auch Vogelspinne, hier fälschlich Tarantel genannt, tritt stets auf in Begleitung der Klapperschlange und des großen Skolopender; eine Vereinigung von Tiergestalten seltener Häßlichkeit, deren Biß, obwohl nicht unabwendbar tödlich, doch immer gefährlich ist.

Ein heftiger Westwind erhob sich gegen 10 Uhr morgens und steigerte sich nach der Mittagsstunde zu widerwärtigem Sandsturme. Erst nach 4 Uhr legte sich der Wind und ich bestieg noch einmal die südwestliche Hügelreihe. Baum-

los und dürr, nur selten von den grünen Büscheln der schmalblättrigen Yukka besprenkelt, dehnte sich die Wüste, feierlich und ernst. Die großen Gebäude, welche die Eisenbahn im Thale errichtet, erschienen klein inmitten der endlosen, in großen Anschwellungen steigenden Oede. Gleich Gerippen starrten die blattlosen Aeste der Flußpappel (Cottonwood, „Populus balsamifera") am Ufer des Arkansas. Der Absturz des Hügels nach Westen ist schroff, der Kalkstein, mit Mangan-Dendriten seltener Schönheit, tritt in schieferigem Bruch zu Tage. Jenseits des Thals ragen über einer kahlen Höhe die Gipfel der „Spanish Peaks" in den roten Abendhimmel, nördlich von ihnen der lange Kamm des „Cuerno verde". Es ist ein Bild des Todes, welches traurig stimmt, und nur durch die Großartigkeit der Verhältnisse imponiert. Gerne kehrt man zurück zu den Menschen.

Reise und Rettung der „Eira".

III.

Leigh Smiths Mitteilungen über das Tierleben auf Franz-Joseph-Land.

Leigh Smith erklärte dem Korrespondenten der Times, daß durch den Verlust seines Schiffes die wissenschaftlichen Resultate seiner Expedition beinahe auf Null reduziert seien. Nur eine neue Pflanze war gefunden worden, doch hatte man viele interessante Lebewesen vom Boden des Meeres heraufgeholt. Diese alle, mit Einschluß wertvoller Fossilien, gingen nun mit der „Eira" verloren. Manches Interessante ist aber doch in den Tagebüchern erhalten. Im Folgenden wird ein Auszug aus dem interessanten, zu Kap Flora geführten Journal gegeben, insoweit es sich auf die Vögel, Bären und Walrosse bezieht, welche dort den Winter über gesehen wurden.

Am 25. Juli 1881 erreichten wir Gray Bai bei Kap Grant und Kap Crowther. Da befinden sich nicht weit von der Bai an der Wasserseite ausgedehnte Brütplätze von Lohmen. Viele Rotgänse hegten ihre Brut unter den Basaltsäulen dieser hohen Klippen. Auch andre Vögel wurden gesehen, darunter: der Schneevogel, Molly (?), Bootsmann, Wasserhuhn (Uria Grylla, Dovekey), Burgemeister (Larus glaucus), Isländische Möwe (Larus rissa). An der Ostseite in der Nähe der Spitze von Gray-Bai nisteten eine Menge Schneevögel und Möwen, doch zu hoch, als daß wir uns der Eier hätten bemächtigen können. Bei Kap Stephan befand sich eine große Kolonie von Lohmen, und bei Kap Forbes einige Lohmen, viele Rotgänse und isländische Möwen und einzelne Schneevögel. Bei Bell-Insel wurden dieselben Arten von Vögeln gesehen und auf der Südseite befanden sich zahlreiche Lohmen und Nester von isländischen Möwen. Wasserhühner, Rotgänse, Schneevögel und Burgemeister, Reingänse und Brandgänse wurden gesehen und auf den Klippen, 700 Fuß hoch, geschossen, doch keines ihrer Nester erblickt. Bei Kap Flora befand sich eine große Kolonie von Lohmen, auch viele Rotgänse, Wasserhühner, isländische Möwen und Schneevögel. Auf dem niedrigen Lande wurden einige Schneeammern und Sandlings (Calidris ?) gesehen, doch ihre Nester nicht gefunden. Die Lohmen legen ihre Eier auf den bloßen Felsen, und die Wasserhühner und Rotgänse legen sie in die Spalten desselben, die isländischen Möwen machen ein Nest von Schlamm und Moos, die Schneevögel bauen ein unvollkommenes, formloses Nest von Moos und Federn. Jede Art scheint einen besondern Teil der Klippen zu behaupten. Die Rotgänse und Wasserhühner zogen in der ersten Septemberwoche ab. Lohmen wurden nach dem 10. September selten. Am 22. September wurden einige Burgemeister, Schneevögel, Mollys, isländische Möwen, Eider- und Brandgänse gesehen, doch wurden sie sehr selten. Ein oder zwei Schneeammern blieben bis zum 13. Oktober am Lande, drei oder vier Schneevögel und hier und da ein Burgemeister oder eine Molly sah man um die Hütten, welche wir gebaut hatten, fliegen, und am 28. Oktober kamen, während wir zwei Walrosse töteten, zwei Schneevögel, zwei oder drei Burgemeister und Mollys und fraßen zwei oder drei Tage lang die an den Knochen sitzenden Ueberreste. Am 8. Februar wurde eine Schnee-eule gesehen, es war dies der erste Vogel, der ankam. Am 18. Februar kamen zwei Züge von Wasserhühnern, die nach Nordwest flogen, und am 20. sah man eine große Zahl von ihnen im Wasser. Am 2. März war eine Rinne, die im Landeis offen war, mit Rotgänsen und Wasserhühnern gefüllt. Am 9. März ließ sich die erste Lohme sehen, aber erst gegen Ende März fingen sie an, sich auf den Felsen niederzulassen, und später blieben sie gewöhnlich nur ein paar Stunden auf den Klippen und verschwanden wieder für vier oder fünf Tage. Erst am 16. April glückte es uns, die Klippen zu erklettern und einige zu schießen. Am 20. sah man die ersten Schneevögel. Ein Falkenhabicht erschien am 22. April, an welchem Tage auch zwei Burgemeister gesehen wurden. Am 24. sah man Mollys. Am 6. Mai kamen die isländischen Möwen. Erst nach dem 10. Juni blieben die Lohmen länger als zwei oder drei Tage hintereinander auf den Felsen, doch später nahmen die Weibchen ihre Plätze ein und bereiteten sich vor, Eier zu legen; am 20. Juni bekam man drei Eier. Füchse belästigten uns den ganzen Winter, sie kamen bis dicht an die Thüre, um Speck zu suchen und wenn einer von uns heraustrat um sie zu verjagen, liefen sie nur wenige Ellen weit weg. Zuletzt mußten wir einige von ihnen schießen. Sie waren beinahe wie zahm. Die Bären waren zahlreich, solange wir Wasser dicht bei dem Landeis hatten; sie kamen dann gewöhnlich am Rande des Landeises entlang und sobald sie Witterung von unserm Hause bekamen, gingen sie gerade auf dasselbe los. Während des Winters töteten wir vier oder fünf im Monat, mit

Ausnahme des November, doch sahen wir gewöhnlich zwei in der Woche. In einer mondhellen Nacht im November befanden sich fünf oder sechs Bären etwa 400 Yards vom Hause, doch man konnte nur zum Schuß kommen, wenn man sich ganz ruhig hielt, wo dann die Bären auf das Haus loskamen. Vom Oktober bis zum 13. März wurde kein weiblicher Bär geschossen; dies ist bemerkenswert. Es waren immer sehr große männliche Bären. Als wir einige Male den Inhalt des Magens untersuchten, fanden wir nichts als Gras, aber im Frühjahr hatten sie sich meistens von Robben genährt und mehr als einmal bekamen wir durch Auskochen des Mageninhalts einen guten Eimer voll Oel. Einmal hatte ein Bär ein großes Stück fettigen Segeltuchs gefressen, welches wir weggeworfen hatten und das vom Winde 2—300 Ellen vom Hause weggeweht worden war. Dann kam er gleich auf das Haus los und fing an, von unsrem Speck zu fressen, wurde aber sofort geschossen. Am 20. Februar wurde ein Bär etwa in der Höhe von 350 Fuß auf einem Hügel hinter dem Hause gesehen. Einige Leute erstiegen denselben, mit einer Büchse bewaffnet, und da fand es sich, daß der Bär da eine Höhle hatte, aus der sie ihn nicht heraustreiben konnten. Es war ein Glück für sie, da sie nur ein Gewehr hatten, dessen Schloß gefroren war, welches also nicht losgegangen sein würde. Wir sahen nie einen jungen Bären in seiner Begleitung. Am 1. März wurde er zuletzt bei seiner Höhle gesehen. Den Hügel hinauf konnte man keine Bärenspur verfolgen, aber auf dem niedrigen Lande, etwa 300 Meter östlich vom Hause wurden die Spuren eines alten Bären mit einem Jungen gefunden. Kein erwachsener Bär mit Jungen wurde gesehen, bis wir das Land im Juni verließen.

Im Juli 1881, als wir uns Cap Crowther näherten, sahen wir Walrosse in großer Zahl auf Eisblöcken liegen. Manchmal zählten wir ihrer zwanzig bis dreißig, die in einem Knäuel auf einem kleinen Stück Eis lagen. Wenn man sich in einem Boote ihnen ruhig näherte, konnte man bis auf 20—30 Meter an sie heran kommen, ehe ihre Aufmerksamkeit besonders erregt wurde, aber sobald der erste Schuß abgefeuert worden war, stürzten sie sich ins Wasser und schwammen bellend um das Boot, ohne jedoch je einen Angriff zu machen. Im September waren sie auf dem Treibeise bei Bell-Insel und ebenso in den Gewässern bei Kap Flora sehr zahlreich. Am 28. Oktober wurden fünf geschossen, welche auf der Kante des festen Eises nahe bei dem Hause lagen und in dieser Zeit des Jahres war eine große Menge von ihnen in dem Wasser. Am 24. Januar 1882 wurden drei geschossen, welche am Rande des Eises lagen. Als das Tageslicht im Februar zurückkehrte, sah man fortwährend Walrosse im Wasser umherschwimmen. Festes Landeis fing im März an sich zu bilden und auf sieben bis acht Meilen vom Lande blieb kein offenes Wasser, doch wenn man mit dem Fernrohr von dem Hügel ausschaute, konnte man Walrosse im Wasser sehen, am 13. Juni brach das Eis und am 15. wurden fünf Walrosse geschossen. Ein Boot, welches nach Bell-Insel gegangen war, berichtete, daß Walrosse in Menge auf dem losen Eise in der Umgebung lagen. Leigh Smith glaubt, daß die Walrosse das Land während des Winters verlassen und in dem Wasser zu bleiben scheinen, namentlich wenn es seicht ist. Man bemerkte keine Spuren, daß sie das Land aufsuchten und dort überwinterten. Weiße Walfische und Narwals wurden im September und Oktober in großer Menge auf ihrem Zuge nach Südost beobachtet und im Juni sah man ein oder zwei große Geschwader, welche nach West und Westnordwest zogen.

Beiträge zur allgemeinen Orographie.

Von Dr. Otto Krümmel in Hamburg.

II.

Die Streichungssysteme.

(Schluß.)

Daß ein dem rheinischen ähnliches System aber auch in Skandinavien herrscht, beweisen die Schären und Seen in Göteborgs Län und Smaalenene, der Christianiafjord, im Innern der Randsfjord und der Fämundsee, weiter im Westen eine ganze Schar auffallend genau NzO.—SzW. verlaufende Elfen in Mandal, viele Teile der Schären um Bergen. Auf guten Karten wird man dieselbe Richtung an Flußthälern und Fjordufern nachweisen können bis hinauf in die nördlichsten Teile Skandinaviens; Lyngen-Alten- und Porsangerfjord zeigen sie noch deutlich, selbst auf Spitzbergen wird man sie wiederfinden. — In England wollte Élie de Beaumont für die Umgegend von Dudley, für das Coalebrookedale (Salop) und für die Westküste Schottlands die Wiederkehr dieses Streichens behaupten, indes scheinen mir die Karten das nicht zu bestätigen; eher ist ihm beizustimmen hinsichtlich der Ostküste Irlands, überhaupt für den Südosten dieser Insel.

So der Verlauf der drei deutschen „Systeme" in Mittel- und Nordwesteuropa. Zwei derselben indes, nämlich die „niederländische" und „hercynische" Richtung, beherrschen in merkwürdig großartigen Zügen auch den Nordosten des Erdteils, auch hier zum Ausdruck gelangend in den Flußläufen und Uferrichtungen der Seen. So liegen die beiden großen russischen und eine erhebliche Anzahl der finnischen Seen, der untere Onegafluß, die Dwina, der Mesen und die obere Petschora in hercynischer Richtung zum Meridian. Ebenso verläuft der Timanrücken und der Paë-choi im äußersten Nordosten Rußlands. Die Newa dagegen und der den Ladoga- mit dem Onegasee verbindende Sswir, die Ssuchona und die Wytschegda, ein Stück der mittleren Petschora und ihre rechten Nebenflüsse zeigen „niederländisches" Streichen. Sogar der nördliche Ural gibt vom 64. Breitengrade an seine me-

ridionale Achse auf, um eine niederländische dafür anzunehmen. Dieser merkwürdigen Durchkreuzung zweier Hebungslinien verdankt das Weiße Meer seine eigentümliche Gliederung und die Halbinsel Kanin ihre eckige Gestalt. Sogar noch in Nowaja Semlja machen beide sich fühlbar. Auf Spezialkarten kann man diesen Wechsel zwischen nordöstlicher und nordwestlicher Längenrichtung bis in die kleinsten Nebenflüsse verfolgen, so daß also das Relief hier im geringsten Detail ausgeprägt ist — sozusagen wie ein stilvolles Ornament. [1]

Bisher hatten wir es ausnahmslos zu thun mit gradlinigen Kammrichtungen, die auch in den sanften Landschwellen des diluvialen Nordeuropa noch zum Ausdruck gelangten. Wir fanden über eine Fläche von mehr als 50,000 Quadratmeilen wenige bestimmte Richtungen vorherrschend. Doch dürfen wir nicht den Parallelismus der gleichnamigen Streichungssysteme in diesem weiten Terrain behaupten. Es sind nur die gleichen Winkel gegen den Meridian, und zwar meist approximativ gemessene, welche hier wiederkehren. Es herrscht also, korrekt gesprochen, unter diesen Erhebungslinien **kein Parallelismus**, sondern ein **Loxodromismus**, — welchen Ausdruck schon Alexander von Humboldt für derartige Erscheinungen gebraucht hat.

Diese regelmäßige Anordnung, dieser Loxodromismus, kann unmöglich etwas Zufälliges sein — die Ursachen desselben aber sind noch völlig in Dunkel gehüllt. Jedenfalls sind es nicht Élies Gesetze, nach denen er sich richtet.

Abweichend von den geradlinigen Kammrichtungen Nordeuropas zeigt uns Südeuropa vielfach das Vorherrschen der geschwungenen, bogenförmigen Erhebungsachsen. Das **Alpensystem**, mit seinen wichtigen Dependenzen, ist das typische Beispiel für diese zweite Kategorie von Kammformen. Hier muß man vorzugsweise geologisch Zusammengehöriges zu einem „System" vereinen. So hat es Eduard Sueß bekanntlich für das **Alpensystem** bereits ausgeführt. Als dessen östliche Fortsetzungen bezeichnete er zunächst den großen gegen Norden und Nordosten geschwungenen Zug der Karpathen, bis in die Gegend von Kronstadt hin als erste Abzweigung; alsdann den Bakonywald und das Vertesgebirge als zweiten Ast, das kleine Fünfkirchener Gebirge als dritten, das längere slawonisch-syrmische als vierten und endlich die dalmatinisch-bosnischen Gebirge als letzten Ast. Gegen Nordwesten ist den Alpen der schweizerische Jura angelagert, und seine geologische Fortsetzung, der schwäbische Jura oder die Rauhe Alp, nimmt sich aus wie die letzte ausklingende Welle des horizontalen Stoßes, der die Alpen von Südosten her zusammenschob. Alle diese Glieder des Alpensystems haben nach Eduard Sueß' Darstellung einen im Grundtypus identischen inneren Bau, wahrscheinlich auch gleiches Alter.

Ebenso setzt sich das Apenninensystem aus geschwungenen von NW. nach SO. verlaufenden, gegen NO. gewölbten Bögen zusammen, die sich staffelförmig ablösen. Aehnlich zeigt der westliche Balkan in seinem Uebergang zum Westflügel der transsylvanischen Alpen solche gekrümmte Kammlinien.

Dagegen scheint wieder der größere Teil der Balkanhalbinsel mehr geradlinige Gebirgsachsen zu zeigen. Wenn überhaupt hier ein Versuch noch nicht verfrüht ist, so darf man daselbst drei Streichungssysteme gelten lassen: das Balkansystem (ostwestlich), das Schardaghsystem (SW. bis NO.) und das Pindussystem (NzW.—SzO.). Diese drei Richtungen lassen sich wenigstens auf Heinrich Kieperts neuer Generalkarte der südosteuropäischen Halbinsel überall, sogar südwärts durch ganz Griechenland, ja bis nach Kreta, nachweisen.

Ein sehr charakteristisches Netz geradliniger Systeme ist auch auf der Pyrenäenhalbinsel ausgebildet. Man kann die vier Systeme, die ich daselbst zu unterscheiden vermeine, besonders schön auf Karl Vogels klassischer Uebersichtskarte von Spanien und Portugal (im neuen Stielerschen Handatlas) verfolgen. Nämlich erstlich das **asturisch-pyrenäische** System, von WzN. nach OzS.; zweitens das **kastilische** von SW. nach NO.; drittens das **iberische**, von NW. nach SO.; endlich das **grenadinische** (welches auch „atlantisch" genannt werden könnte, da es genau übereinstimmt mit dem die Atlasländer beherrschenden Hebungssystem), auftretend in Form gewundener Kämme, die im allgemeinen von WzS. nach OzN. verlaufen.

Das asturische System beherrscht den Norden der Halbinsel: die galizischen, asturischen, kantabrischen, baskischen Gebirge und die Pyrenäen, auch das katalanische Küstengebirge, gehören zunächst dazu. Es kehrt aber auch im Inneren wieder in den drei Parallelketten der Sierra de Teleno, S. de Peña Negra, S. de la Culebra im westlichen Teil der alten Provinz Leon. Südlich des Douro haben wir in Portugal die Sierra da Montemuro und Sa. Gralheira, weiter östlich, wieder in Spanien, den Westflügel der Sa. de Gata (genannt Sa. de las Mesas) und die Paramera de Avila. Endlich ist auch der niedrige Ostflügel der Sa. de Guadarrama (Sa. Pela) hierher zu rechnen.

Das kastilische System beherrscht in mehrfachen Staffeln die Sa. de Guadarrama, Sa. de Gredos, Sa. de Bejar, Sa. de Gata, dann weiter in Portugal die Sa. da Estrella mit deren zahlreichen beiderseitigen Parallelzügen, ebenso nördlich vom Douro die Berglandschaften von Tras-os-Montes. Der Douro selber befolgt auf der ganzen Strecke, wo er die Grenze zwischen Spanien und Portugal bildet, in auffallender Weise diese Richtung. Auch das Küstengebirge westlich vom unteren Tejo und die kleine isolierte Sierra da Arrabida, nördlich der Bucht von Setubal, darf hier eingeordnet werden.

[1] Auf diese Verhältnisse habe ich bereits hingewiesen in Peschels Europäischer Staatenkunde. Bd. I, S. 24.

Ein noch größeres Areal beherrscht die iberische Richtung, welche typisch in den Höhenzügen und Ketten auftritt, die das Ebrothal im Westen begrenzen, und das Quellgebiet des Tejo, Jucar und Guadalaviar zusammensetzen. Weiter westlich ruft die mannigfache Zwischenlagerung iberischer und kastilischer Richtungen eine fast netzartige Struktur hervor, die auf der Vogelschen Karte besonders klar zu Tage tritt. Auch hier folgt der Guadiana unterhalb Ciudad Real auf zwölf Meilen der iberischen Richtung,[1] die im südöstlichsten Portugal (Sa. d'Ossa, Mendro) und selbst noch in der Algarve (Sa. da Malhao) zu herrschen scheint; ob auch in der Provinz Cadiz will ich dahin gestellt sein lassen.

Das grenadinische System kommt wieder fast ausschließlich im Süden der Halbinsel zum Ausdruck: Teile der Sierra Morena, die übrigen Gebirge von Andalusien, die in Granada, Murcia, Südvalenzia, die der Pityusen, der Balearen gehören dazu.

Diese Andeutungen, die eine vollständige Herzählung der zu den einzelnen Systemen gehörenden Sierren nicht beabsichtigen, mögen an dieser Stelle genügen. Interessanter ist es für unsren Zweck hier hinzuweisen auf die ganz eigenartigen Reliefformen, die beim Zusammentreffen mehrerer verschiedener Systeme erzeugt werden. Hierfür, wie überhaupt für die meisten orographischen Probleme, scheint mir Spanien das klassische Land zu sein.

Es ist bekannt, daß schon Peschel (Neue Probleme S. 85) es „sehr bedeutsam“ gefunden hat, „daß wir den Gegensatz zum Parallelismus, nämlich eine Durchkreuzung zweier Gebirgszüge auf der ganzen Erde nicht wahrnehmen“. Nur bei kleineren Gebirgen beobachtete er ein rechtwinkeliges Zusammenstoßen zweier Richtungssysteme, wie beim Fichtelgebirge, nirgends aber komme der Fall vor, daß ein Ural unter einem Kaukasus sich hindurchzöge und am andern Abhange der Kette wieder auftauche und sich fortsetze.

Diese Beobachtung Peschels ist auch heute noch unwiderlegt; nirgends in Europa, soweit gute Terrainaufnahmen vorliegen, können wir auch nur einen Fall nachweisen, daß ein Bergzug einen andern wirklich durchbohrt und kreuzt. Dagegen kommt die Form des Fichtelgebirges, das einfach oder doppelt ellbogenförmige Zusammenstoßen von Kämmen jeden Ranges nicht selten vor. Man beachte u. a. wie der Oberpfälzerwald sich knieförmig nach Osten zum Kaiserwald umbiegt. Klarer und zahlreicher sind die Beispiele in Spanien, ein Blick auf Vogels Karte, namentlich auf seine Abbildung der kastilischen Gebirge und der Plateauzone nördlich der Sierra Morena, ist in dieser Hinsicht besonders lehrreich. Wir bemerken daselbst drei Typen von Richtungsgliederungen.

[1] Man wird bemerken, wie genau in der Verlängerung dieser Richtung auch der Tajo nach NW. umschwenkt, aber nur auf eine kurze Strecke.

Erstlich die sehr einfache „lineare Gliederung“, die Sonklar schon kennt:

Zweitens die knie- oder ellbogenförmige Gliederung in mehreren Modifikationen:

Drittens die ⊤förmige Gliederung, wobei indes der Winkel von 90° nicht vorzukommen scheint, vielmehr schiefere Begegnungen vorherrschen, auch wiederum sich doppelt wiederholend:

Für letzteres Phänomen finde ich ein klassisches Beispiel in den östlichen Pyrenäen, wo auf diese Weise die Cerdagna, jenes so charakteristische Diagonalthal, erzeugt wird.

Leider sind die geologischen Verhältnisse der Pyrenäenhalbinsel noch bei weitem nicht so aufgeklärt, daß den Ursachen so bedeutsamer Erscheinungen mit Erfolg nachzuspüren wäre. Nur darauf mag hier ausdrücklich hingewiesen sein, daß auch die Begegnungen der norwegischen „Spaltensysteme“ sich an jene drei Grundtypen halten, daß mir selbst dort eine verbürgte echte gegenseitige Durchbohrung zweier Spalten nicht bekannt geworden ist.[1]

Eine Unterscheidung verschiedener Streichungssysteme läßt sich gewiß auch für die andern Erdteile durchführen, nur daß sich, entsprechend dem allgemeinen Bau dieser, die Systeme großartiger in ihren Dimensionen entwickeln, größere Flächen absolut beherrschen, nicht in solchem minutiösen Gewirr, wie in dem einzig gegliederten Europa. Ich will mich bei dieser Gelegenheit indes beschränken und zunächst nur darauf hinweisen, daß ich Richthofens sinisches und hinterindisches System auch in den Archipelen des australasiatischen Mittelmeers kürzlich wiedergefunden habe[2] und daneben die Existenz eines „Sundasystems“ nachweisen konnte, dessen gewaltige, nach Süden gewölbte Inselbögen jede Karte erkennen läßt.

Besonders groß und schön sind die Richtungssysteme Amerikas. Nordamerika zeigt das Appalachensystem (SW. bis NO.) im Kontrast zu den gekrümmten, oft wurmförmig gewundenen, ganz kuriose Formen bietenden Kämmen des Felsengebirges, dessen „System“ auch die kalifornische Sierra Nevada samt ihren Dependenzen einzureihen ist. Südamerika gewährt einen ähnlichen Gegensatz zwischen den gewaltigen Linien und Bögen der Kordilleren (die

[1] Kjerulfs Schema zeigt zwar solche Kreuzformen, doch fand ich sie nicht bestätigt auf der lehrreichen Geologisk Kart over det söndenfjeldske Norge, af Prof. B. M. Keilhau etc. Christiania 1858/65, in 1 : 400,000.

[2] Zeitschr. f. wissensch. Geographie 1882, S. 1.

wohl kaum in ihrer ganzen Länge vom Kap Horn bis nach Venezuela und Trinidad als ein einheitliches Gebilde sich erweisen dürften) einerseits, und der in Guyana und Nordostbrasilien dominierenden SO.—NW.-Richtung des Parimesystems, sowie der in Südbrasilien auftretenden NO.—SW.-Richtung der Sierra do Mar anderseits. — In Zentralamerika aber dominiert in großartigen Bögen ein charaktervolles Richtungssystem, das in der Kette der Antillen sehr deutlich, in Mexiko im Berglande von Oaxaka und sonst überall in Zentralamerika außerhalb der Vulkanzone in die Erscheinung tritt. Sogar die kleine Sierra Nevada de Santa Marta, ja auch der venezolanische Teil der Kordilleren schmiegt sich deutlich der gleichen, offenbar geologisch sehr alten Richtung an. Dieses „Antillensystem" läßt sich dadurch an Rang ebenbürtig den Felsengebirgen und Anden zur Seite stellen, auch seinerseits es zum Ausdruck bringend, daß Amerika in Wahrheit nicht ein Doppelkontinent genannt werden darf, sondern richtiger ein dreieiniger Kontinent.

Der Sklavenhandel in Zentralafrika und die Möglichkeit seiner Ausrottung.

Mr. Hutley von der London Missionary Society, welcher Jahre lang in der Umgegend des Tanganyika-Sees gelebt, liefert in der Times vom 30. Mai eine zwar oft gehörte, aber ergreifende Schilderung von der Grausamkeit und Härte der arabischen Sklavenhändler. Die Sklavenkarawanen, gewöhnlich nahezu 1000 Köpfe stark, durchziehen einem Heuschreckenschwarme vergleichbar das Innere Afrikas von Nyangwe nach Udschidschi und Tabora; selten wird die Nahrung für solche Massen von den Eingebornen gekauft; wer nicht raubt, was auf den Feldern steht oder in den Dorfspeichern aufbewahrt ist, muß hungern. Kein Wunder, daß solche Karawanen einen blutigen Streifen durch das geplünderte Land ziehen, bedeckt mit Hunderten von ermatteten, verdursteten, verhungerten Körpern. Auf dem Marsch von Nyangwe bis Tabora geht nach ungefährer Schätzung die Hälfte der Sklaven zu Grunde. Und das ist heute noch, wie es vor 20 Jahren von Livingstone beschrieben worden — was nützen da die paar Schiffe, welche die englischen Kreuzer an den Küsten von Sansibar wegfangen? Mr. Hutley hält eine Ausrottung des Sklavenhandels nur denkbar im Zusammenhang mit der Einführung legitimen Handels in den zentralen Gebieten Afrikas und letzterer kann allein nach der Herstellung von Straßen und Eisenbahnen entstehen. Damit sind alle Menschenfreunde auf eine sehr, sehr ferne Zukunft vertröstet, wenn sie überhaupt jemals eintritt; denn die Verhältnisse des Bodens und des Klimas lassen schon allein die technische Ausführung zur Zeit als eine bare Unmöglichkeit erscheinen.

Zur Befriedigung aller menschlich Fühlenden rühmt sich aber nun die Universities Missionary Society, jetzt schon ein Mittel gefunden zu haben, um wenigstens in einzelnen, beschränkten Gebieten dem Sklavenhandel und Sklavenraub Einhalt zu thun. Zu sanguinisch darf man die Berichte der Missionare freilich nicht auffassen; oft hat es sich schon gezeigt, daß sie, in frommem Irrtum befangen oder von dem christlichen Wunsche beseelt, die gläubigen Mitglieder ihrer Sekte in Altengland durch ihre Erfolge zu neuen Spenden zu begeistern, jede für sie günstige Zahl, mag sie Konvertiten oder rechenbare Verhältnisse betreffen, mit zehn multiplizieren. Die Idee an und für sich jedoch, welche uns ein Mr. J. C. Yarborough in der Times vom 1. Juni mitteilt, trägt den Stempel erfinderischer Eigentümlichkeit, und den Keim allmählicher Abhilfe gegen das Monströse der afrikanischen Sklaverei hoffnungsvoll in sich. Wir müssen übrigens hierzu bemerken, daß die Missionare jenen Distrikt am mittleren und unteren Rovuma als Arbeitsfeld sich erwählt, welcher von den friedfertigen Makuas und den intelligenten Wahyaos bewohnt wird, dessen Pacifizierung nach den Raubzügen der Mazitus dem energischen Einschreiten des Sultans von Sansibar zu danken ist, wie Thomson, der jenes Land durchforscht, berichtet (siehe Ausland Nr. 11 S. 216). Unter diesem Vorbehalt möge die immerhin interessante Darstellung Yarboroughs hier einen Platz finden und so auch aufgefaßt werden.

Sobald ein Sklavenschiff in den Hafen von Sansibar geschleppt ist, werden die Sklaven dem englischen Konsul ausgeliefert und nach Empfang des Freibriefes von der Universitäts-Mission mit Nahrung und Kleidung versehen. Paarweise kommen sie dann auf die Güter der Mission in der Nähe von Sansibar, erhalten Ackergrund und eine Hütte, Unterricht in zivilisierter Bearbeitung des Bodens und auch im Handel. Haben sie sich nach einiger Zeit zu einer gewissen Selbständigkeit und Geschicklichkeit emporgearbeitet, so werden sie in Trupps zu fünfzig nach den gesunden, hochgelegenen Gegenden von Masasi, östlich vom Nyassa-See, gebracht, womöglich in die Nähe ihrer früheren Heimat, um dort christliche schwarze Kolonien zu bilden, welche sich freiwillig den benachbarten Häuptlingen unterordnen. Bischof Steeve machte 1876 den ersten Versuch mit vollständigem Erfolg. Das merkwürdige Schauspiel, eine Anzahl von Landsleuten, die man vor nicht zu langer Zeit noch in der Sklavengabel gesehen, jetzt gewissermaßen im Wohlstand wiederzufinden, erweckte die allgemeinste Aufmerksamkeit bei den Nachbarn. Der Nachahmungstrieb that das seine, wie das Verlangen, gleiche Behäbigkeit und Sicherheit im Lebensgenuß zu gewinnen, und bald waren im nächsten Umkreis manche Sitten europäischer Zivilisation, wie z. B. der Sonntag als Rasttag eingeführt, ja sogar die Polygamie (!?) von einzelnen aufgegeben. Die Missionare lebten in ihrer Mitte, suchten auf die umwohnenden Häuptlinge dahin zu wirken, daß sie ihre Leute nicht mehr in die Sklaverei verkauften, und

wiesen auf die christlichen Dörfer hin, als Beispiele der segensreichen Folgen von Zivilisation und Christentum. Da die Stationen auf der Marschlinie der Sklaven-Karawanen vom Nyassa-See zur Küste angelegt waren und die christianisierten Negerdörfer immer mehr an Ausdehnung und Anzahl zunahmen, so wurden die Händler von den bisherigen Routen verdrängt, das Sklavengeschäft erschwert und endlich ganz brach gelegt. Damit trat Ruhe und Frieden in jenen Gegenden ein und die Bevölkerung wandte sich mit Eifer einer neuen Erwerbsquelle zu, nämlich dem Sammeln des Kautschuk. Thatsache ist, wie schon im Ausland d. J., Nr. 9, S. 180 notifiziert wurde, daß der Export dieses Produktes in neuester Zeit enorm zugenommen und bei einem jährlichen Wertertrag von 200,000 Pfd. Sterl. der Bevölkerung eine Einnahmsquelle verschafft hat, welche auch den Eingebornen lukrativer erscheinen muß, als die mit Gefahren und Strapazen verbundenen Sklavenjagden.

Kleinere Mitteilungen.

Von der italienischen Südpolar-Expedition.

Von dieser Expedition ist bei der italienischen Kommission folgender Brief dat. d. 8. Juli aus Punta Arenas eingegangen: Herr Bove (Präsident der wissenschaftlichen Expedition) mietete hier das chilenische Schiff „San José“ in der Absicht, Feuerland zu umsegeln, die westlichen, durch uns noch nicht besuchten Teile der Staateninsel zu besuchen, eine Exkursion nach Rio Gallegos zu machen und dann mit der „Cabo de Hornos“ nach Santa Cruz zurückzukehren. Am 1. Mai verließen wir die Reede und nachdem wir in Port Noces auf der Südküste von Patagonien, zu Port Hope auf der Insel Clarence, dann in einer prächtigen noch nicht besuchten Bai am Fuß des majestätischen Sarmiento, in einer andern Bai des abscheulichen Brecknockpaß, an der Insel Bastet, an der Insel Burnt, zu Yungdagia, einem prächtigen, tiefen Fjord auf der Südküste von Feuerland, und im Beaglekanal Anker geworfen hatten, kamen wir am 13. desselben Monats an der englischen Mission von Oosthovia an.

In dieser Bai lagen wir acht Tage vor Anker; die Missionäre bewiesen uns alle mögliche Höflichkeit, und da das Wetter gut und die Jahreszeit weit vorgeschritten war, doch gelinde blieb, hatten wir alle mögliche Gelegenheit, die Fauna, Flora und die geologische Formation dieser malerischen Gegend zu untersuchen, auch die Anthropologie, die Ethnographie u. s. w. wurden nicht vergessen, da wir Studien über die indianischen Bewohner der Küste gemacht haben, die zu dem Stamm der Yagans gehören. Ein andresmal gingen wir nach Yungdagiabai an der östlichen Seite des mit Eis bedeckten Mt. Darwin, der genau auf der Grenze von Chili und der Argentinischen Republik liegt. Auf der Zurückreise nach Oosthovia besuchten wir das Land im Süden des Beaglekanal, setzten in einem Boot über die Murray-Straße und nachdem wir die Westküste der Insel Navarino besucht hatten, waren wir am 24. Mai bei der Mission zurück. Am 25. verließen wir sie wieder, um nach der Slogget-Bai zu gehen; auf diesem Zuge begleiteten uns Mr. Thomas Bridges, Chef der Mission, und einige Indianer, um uns ein Kohlenlager, das in jener Gegend vermutet wurde, zu zeigen. Nach zehn Tagen wurden wir durch die „Allen Gardner“ aufgenommen, das Boot der Mission, welches uns nach Oosthovia brachte. Während unsres Aufenthaltes an der Sloggetbai empfingen wir den Besuch von 34 Männern, Frauen und Kindern von dem Onastamm, die sehr freundlich gegen uns waren und uns mit verschiedenen ihrer Waffen und primitiven Instrumenten beschenkten. Am 26. ankerten wir in einem Hafen an der Südküste von Feuerland und am 27. bei der Insel Picton am Ende des Beaglekanal. Am 28. steuerte unser Schiff nach Süden und bei starkem Wind und hoher See warfen wir am Nachmittag desselben Tages Anker in der Bai, welche ihre weite Oeffnung SOW. in den offenen Ozean hat. Die See wurde, je länger es dauerte, desto ungestümer und dazu kam ein heftiger SO.-Wind, der am 29., 30. und 31. anhielt, so daß unser Schiffchen, ein Spiel der Wellen, welche Häusern glichen, Schaden bekam und wir ernstlich für unser Leben zu fürchten anfingen. Das schon alte Schiff fing an, Wasser zu machen, die Pumpe, welche unaufhörlich in Bewegung war, brach; die Horsepipe wurde weggeschlagen und aus diesem Grunde fing die Kette an zu „sägen“. Nach drei Tagen voller Angst blieb uns nichts andres übrig, als das Schiff auf den Strand laufen zu lassen, um das eigene Leben zu bewahren. Um drei Uhr nachmittags, 31. Mai, kamen wir glücklich auf eine sandige Küste an und retteten so unser Leben; den größten Teil unsrer Sammlungen und viele Lebensmittel bargen wir am Fuß einer Böschung.

Inzwischen hielt sich Herr Bove zu Oosthovia auf, um die Ankunft der „Allen Gardner“, die uns nach der Station brachte, abzuwarten und beauftragte er mich (den Briefschreiber) hier eine neue Goelette zu mieten, mit dieser in Gesellschaft der Botaniker einige für unsre Expedition wichtige Punkte zu besuchen, dann die „Cabo de Hornos“ zu Santa Cruz aufzusuchen und mit dieser einen Hafen an der Küste von Patagonien zu besuchen, um ihn demnächst in Montevideo abzuwarten, wohin er, nachdem er von Malvina aus (Falkland) mit der „Allen Gardner“ die Greatsuccesbai und andere Häfen des Feuerlandes besucht hat, kommen soll, um einen Vertrag (?) mit der Argentinischen Republik abzuschließen.

Meereskanal zwischen Bordeaux und Narbonne.

Das alte Projekt einer für große Seeschiffe brauchbaren Kanalverbindung zwischen Bordeaux und Narbonne, durch welchen die Kooperation der atlantischen und mittelmeerischen Seestreitkräfte mit Umgehung des unbequemen Gibraltar ermöglicht und gleichzeitig dem friedlichen Verkehre zwischen Ozean und Mittelmeer eine ergiebige, breite Straße geöffnet werden sollte, wurde vor zwei Jahren anläßlich eines neuen Planes von Godin de Lépinay einer Kommission von Ingenieuren und Seemännern überwiesen, welche seit dieser Zeit sich öfter vereinigte, zahlreiche Gutachten einholte, sowie eigene Studien an Ort und Stelle anstellte. Am 10. Juni d. J. überreichte der Arbeitsminister Barroy dem Präsidenten der Republik einen Bericht über das Ergebnis ihrer Arbeiten, welcher die Fortsetzung der Beratungen in einer neuen Kommission verlangt. Es ist interessant, in diesem Berichte die verschiedenen Phasen zu verfolgen, welche die Frage in der Kommission selbst durchlaufen hat. Man einigte sich zunächst darüber, daß der gewünschte große Kanal, bei den vorgeschlagenen 407 km Länge, 56 m Oberflächenbreite und 8,50 m Tiefe, bei 61 Schleusen und 152 m Scheitelhöhe, endlich bei Umwandelung seiner beiden Mündungen in große Kriegshäfen statt der vom Urheber des Planes veranschlagten 550, nicht viel weniger als 1500 Mill. Franken kosten würde. Weiterhin erklärte sich aber eine Minderheit der Kommission gegen weitere Inbetrachtziehung des Projektes, während eine Mehrheit die technischen Schwierigkeiten als zu bewältigende erkannte, jedoch

bei der großen politischen und wirtschaftlichen Tragweite der Frage weitere Informationen verlangte. Infolgedessen langten Gutachten von 70 Generalräten, 42 Handelskammern und 12 Gewerberäten ein, die indessen ebensoweit auseinander gingen wie die Meinungen der Kommissionsmitglieder. Der Anschlag von 1500 Millionen, der von den Freunden des Planes als übertrieben bezeichnet worden war, wurde indessen bei erneuter Prüfung aufrecht erhalten, wobei die Kommission besonders auf die großen Unkosten hinwies, welche die Erhaltung der zur Einfassung von 8—18 m Wassertiefe nötigen starken Dämme kosten würde, sowie die Gefahren der Dammbrüche für die tiefer gelegenen, bevölkerten und fruchtbaren Thäler betonte. Der Arbeitsminister entschloß sich in diesem Stadium der Arbeiten wegen der großen Bedeutung des Planes und der gewaltigen Dimensionen, die der vorauszusehende Aufwand für denselben anzunehmen schien, eine neue Kommission aus Vertretern der Kammern und der Ministerien, Technikern und Privatpersonen zu berufen, welche denn in der Zahl von 40 bereits ernannt ist. Man findet Namen wie Fourichon, Krantz, Thomasset, Le Gros, Tisserand, Levasseur, Lavalley, Decrais, Marie in der Zahl der Kommissionsmitglieder und wird daher mit Interesse den Ergebnissen ihrer Arbeit entgegensehen dürfen.

Ueber den Jenissejhafen Glubokaja

spricht sich Graf Waldburg-Zeil in seinem Berichte über die 1881er Reise der „Louise“ (s. Ausland 1882, Nr. 31) in folgender bemerkenswerter Weise aus: .... Unweit von hier ergießt sich die Glubokaja in den Jenissej. Diese Mündung scheint für Seeschiffe, die aus irgend welchen Gründen genötigt wären, an der Jenissejmündung zu überwintern, der geeignetste Platz zu sein. Geschützt nämlich gegen das antreibende Meereis einerseits, anderseits so weit unten am Jenissej liegend, daß das Frühjahrshochwasser und der Eisgang des Flusses ohne Einfluß ist, dürften hier die günstigsten Bedingungen gegeben sein, um ohne besondere Fährlichkeiten glücklich überwintern zu können. Wann das Eis der Glubokaja aufgeht, ist natürlich zur Zeit noch unbekannt, aber ohne Zweifel geschieht dies mindestens 14 Tage später, als das des Jenissej in gleicher Breite. Da hier Ebbe und Flut im Jenissej sich schon ziemlich bemerklich machen, so ist sicher anzunehmen, daß der Jenissej schon eisfrei sein wird, bevor die Glubokaja aufgeht. Die näheren Verhältnisse, namentlich über Ankergrund in der Glubokaja selbst und deren Mündung, werden von Kapitän Dallmann vielleicht 1882 erkundet werden, wenn derselbe zu gleicher Zeit mit seinem Dampfer in dem Obmeerbusen, wie mit der Dampfbarkasse in der Obmündung Untersuchungen anstellen sollte. Diese würden für die Entwickelung des europäischen Handels durch den Ob nach Westsibirien und Zentralasien von größter Wichtigkeit sein und eine Ergänzung der Dahlschen Aufnahmen von 1876 und der von Hage 1880 ebendaselbst bilden, Aufschluß gebend, ob über die Sandbarre der Obmündung im Obmeerbusen eine Durchfahrt für Seeschiffe vorhanden ist. Dann würde Obdorsk zum Stapelplatz der Güter für Westsibirien 2c. sich erheben und könnte von der Anlage einer besonderen neuen Station an der Jalmalküste Umgang genommen werden. Außer der Mündung der Glubokaja ist es noch eine tiefe Bucht bei Kap Jefremoff, mit Inseln in derselben, die für eine etwaige Ueberwinterung am unteren Jenissej sich nach meiner Ansicht geeignet erweisen würde. Schweres Meereis wäre auch hier nicht zu fürchten, wegen der vorliegenden Inseln, noch weniger als in der Glubokaja das Frühjahrshochwasser des Jenissej, da die Bucht schon ganz im Meeresgebiete mit dem sich geltend machenden Einfluß von Ebbe und Flut gelegen ist. Der Strand dürfte hier ein Ankern unmittelbar am Ufer selbst erlauben, da er felsig, zum Teil in bis 200 Fuß hohen Kaps aus dem Wasser ansteigt. Auch über die Anker- und andre Verhältnisse dieser Stelle haben wir genauere Kunde von Kapitän Dallmann mit Sicherheit zu erwarten!

Die österreichische Polarexpedition auf Jan Mayen.

Hofrat v. Hochstetter erhielt von dem Leiter der österreichischen Nordpolarexpedition folgendes Schreiben: „Jan Mayen, 16. August 1882. Hochgeehrter Herr Präsident! Ich beehre mich, Ihnen anzuzeigen, daß die österreichisch-arktische Beobachtungsstation nach Untersuchung der Nordbai Jan Mayens, welche sich für eine Ansiedelung nicht vorteilhaft erwies, am 13. Juli in der Mary Mußbai etabliert wurde. Die Stationsgebäude wurden am Südabhange des Vogelberges, in einem gegen Ost in die Nordlagune mündenden Thale aufgestellt, welchem ich im Gedenken der aufopfernden Bestrebungen Sr. Excellenz des Grafen Wilczek den Namen Wilczekthal gab. Die geographische Position ist nach Professor H. Mohns Karte nördliche Breite 70° 59.6′ und Länge 8° 28′ West von Greenwich; der häufige Nebel, welcher im Laufe eines Monats die Sonne nur viermal zum Vorschein kommen ließ, vereitelte bisher die Ausführung einer exakten Ortsbestimmung; das Observatorium liegt jedoch nördlich vom 71. Breitenparallel. Der hauptsächlichste Teil der Installierungsarbeiten ist beendet, die Beobachtungen sind im vollen Gange; die meteorologischen datieren aus den Gewässern von Jan Mayen seit dem 27. Juni. Heute tritt Sr. Majestät Dampfer „Pola“ die Heimreise an; empfangen Sie durch ihn meine herzlichsten Grüße. Ihr aufrichtigst ergebener Emil Wohlgemuth, k. k. Schiffsleutnant.“

Notizen.

Amerika.

Dr. Güßfeldt, der berühmte Reisende, verließ Mitte Juni Berlin, um sich nach Südamerika zu begeben, wo er auf den Bergen und Gletschern der Anden topographische Forschungen zu unternehmen beabsichtigt. Sein Begleiter auf der Wanderung wird ein bewährter Schweizer Bergführer aus dem Kanton Wallis sein.

Neue Guanolager sind im Golf von Kalifornien an der mexikanischen Küste, 28 Meilen nordöstlich vom Kap Lobos, entdeckt worden. Die Insel, welche den Guano enthält, ist 16 E. Quadratmeilen groß und die Lager sind, wie es heißt, von beträchtlicher Bedeutung.

Gold in Alaska. E. L. Schiefflin, der Entdecker der Silber- und Goldminen bei Tomstone, Arizona, will zu den $ 700,000, die ihm diese Entdeckung einbrachte, noch weitere Reichtümer fügen. Die Berichte über Goldfunde in Alaska bewogen ihn dazu, im vorigen Jahre selbst dorthin zu reisen, um sich darüber Gewißheit zu holen. Schiefflin kehrte dann nach San Francisco zurück und begann mit dem Bau eines kleinen Dampfers, der jetzt fertig wird. Das Schiff wird auf vier Jahre Proviant für sieben Personen mitführen, und das Personal soll aus Schiefflin und seinem Bruder, vier erfahrenen Bergleuten und einem Geologen bestehen. Die Reise wird dieser Tage angetreten werden. Herr Schiefflin ist der Ueberzeugung, daß in Alaska ebenso große, wenn nicht noch größere Schätze zu finden sind, als in Arizona. (Westl. Post.)

Indianische Rechtlichkeit. Der junge Indianerhäuptling „Spotted Tail“, der Sohn des gleichnamigen Häupt-

lings über 8000 Brulé-Sioux, hat ein merkwürdiges Beispiel von Herrschaft über seine Nation und von Freundschaft für die Weißen gegeben, indem er drei Mitglieder derselben, welche des Mordes schuldig sind, an die Gerichte der Weißen auszuliefern riet und diesen Beschluß durchsetzte. Zugleich betrieb und erreichte er es, daß alle Krieger ihre Waffen auslieferten und beschlossen, von ihrer Hände Arbeit zu leben. — Darin liegt auch Heroismus. Mögen die Weißen ihn nicht mit Undank belohnen!

Mehrere Büffelherden, die zusammen eine Million Tiere umfassen sollen, erschienen, wie eine Zeitung von Montana berichtet, um Mitte Dezember im Yellowstonethale, was eine große Anzahl Jäger dorthin lockte, die reiche Beute machten. Es wurde unter andern auch ein schneeweißer Büffel erlegt.

Die ersten Engländer, welche jemals das Gebiet der **heutigen Ver. Staaten** betraten, waren Amidas und Barlewe, die am 4. Juli 1584 bei Roanoke Island, N. C., landeten. In Nord-Carolina beabsichtigt man, im Jahre 1884 den dreihundertsten Jahrestag dieses Ereignisses durch ein glänzendes Fest zu feiern.

Désiré Charnay, der sich gegenwärtig auf der Rückreise nach Europa für kurze Zeit in Mexiko aufhält, hat nach einer Mitteilung Hamys eine neue Ruinenstadt in Yukatan entdeckt, der er, dem amerikanischen Mäcen zu Ehren, der die Kosten seiner Reise bestritt, den Namen Lorillard City beigelegt hat.

Ueber die **Trinkwasser der Panamalandenge** hat der Apotheker der Kanalgesellschaft, Aillaud, einige Analysen veröffentlicht, denenzufolge das Wasser des Rio Grande reicher an anorganischen Bestandteilen als die Wasser der Loire, Garonne, Rhone, des Rheines, der Spree und der Donau sind. An organischen Bestandteilen finden sich 0,003 (Gewicht) pro Liter. Die Seine bei St. Ouen hat 0,004, die Themse bei Greenwich 0,005.

Das Schiff „Buena Vista" **rettete jüngst zwei Makahindianer**, welche in ihrem Kahne 500 e. M. weit von der Küste Britisch-Kolumbias auf die offene See verschlagen waren, und sandte sie ihrem Stamme zurück, der sie längst verloren gegeben hatte.

Neue Bevölkerungszahlen.

Nach dem Regierungsalmanach für Niederländisch-Indien, Jahrgang 1882, betrug die **Bevölkerung Niederländisch-Indiens** am 31. Dezember 1880:

	Java	And. Besitzungen	Total
Europäer	33,708	7,972	41,680
Eingeborne	19,542,835	4,763,542	24,306,377
Chinesen	206,914	133,827	340,741
Araber	10,528	5,470	15,998
Andre orient. Völker	3,092	4,108	7,200
Zusammen	19,797,077	4,914,919	24,711,996

Von diesen Zahlen dürften wohl die für Eingeborne auf den „andern Besitzungen" nur wenig Vertrauen verdienen. Dagegen die andern Angaben im ganzen ziemlich korrekt sein. Auf Java betrug die Bevölkerung per Quadratmeile im Minimum in der „Residenz" Banjuwangi (38 Quadratmeilen) 778 Bewohner, im Maximum 20,158 Seelen in der Residenz Bagelen (62,3 Quadratmeilen). An größeren Orten sind angegeben:

	Europ.	Chines.	Eingeb.	Arab.	And. Orient.	Total
Batavia Stadt	5,490	23,167	67,297	892	111	96,957
Batavia Meester-Cornelis	809	1,302	67,968	58	—	70,137
Samarang	3,424	9,787	53,892	636	812	68,551
Surabaja	4,925	6,626	109,188	1,133	362	122,234
Pasuruan	732	2,342	25,469	217	56	38,816
Djokjakarta	912	1,882	42,166	22	17	44,999
Surakarta	640	3,602	119,490	64	245	124,041

Außerhalb Java befinden sich die meisten Chinesen in Deli (29,857, unter dieser Zahl sind aber auch die Araber und andern Orientalen begriffen), Riau (22,925), Banka (20,063), Westl. Borneo (27,894), Atjeh (3509), Billiton. Die Zahl der Eingebornen, welche Christen waren, betrug etwa 260,000, wovon 7720 (und 131 bekehrte Chinesen) auf Java. Die Stärke der Armee, welche unter obigen Angaben nicht begriffen ist, betrug 16,855 Europäer, 16,294 Eingeborne, die der Marine 2818 Europäer, 1656 Eingeborne. Die Zahl der Büffel wird auf 2,355,371, der Rinder auf 1,835,219, der Pferde auf 537,253 angegeben (31. Dezember 1880). Der Abgang gegen 1879 ist ungeheuer und beträgt:

Büffel	339,293[1]
Rinder	18,887
Pferde	80,825
Zusammen	439,005

Die größte Anzahl Büffel, Rinder und Pferde betrug per 1000 Eingeborne 830 (die kleinste 94 in Bantam[1]), im Durchschnitt über ganz Java 242, gegen 271 in 1879.

Die **Bevölkerung von Kanada** nach dem Zensus 1881. Nach den Religionen:

Katholiken	1,791,982
Presbyterianer	676,155
Baptisten	225,236
Methodisten	742,981
Verschiedene	888,456
Total	4,324,810

Nach der Nationalität:

Afrikaner	21,394	Isländer	1,009
Chinesen	4,383	Indianer	108,547
Holländer	30,412	Irländer	957,403
Engländer	881,301	Italiener	1,849
Franzosen	1,298,929	Schotten	699,863
Deutsche	255,319	Russen	1,227
Juden	667	Skandinavier	4,214
Spanier und Portugiesen	1,172	Schweizer	4,588
		Wales	9,947
		Alle andern	42,586

Die Bevölkerungszunahme der **nordamerikanischen Union** zeigt neben den vorteilhaften Handelsbilanzen und den einzigartig positiven Erfolgen der Staatsfinanzen die ununterbrochen andauernde wirtschaftliche Stärkung dieses Länderkomplexes. So ist nicht nur die Gesamtbevölkerung von 40,000,000 auf 50,156,000 Köpfe gestiegen, sondern namentlich die Hauptsitze der so gewaltig emporgekommenen amerik. Industrie und des Handels in dem mit noch weiten unberührten Fruchtbodenstrecken gesegneten Staate haben eine mächtige Anziehungskraft bewährt. Es hob sich nämlich die Seelenzahl von New York im vergangenen Jahrzehnt von 0,94 auf 1,20 Mill., die von Brooklyn von 397,000 auf 567,000, die von Chicago von 299,000 auf 503,000. San Francisco wuchs von 149,000 auf 234,000, Boston zählte 1860: 178,000 jetzt 363,000. Noch verhältnismäßig stärker vergrößerten sich die Sammelpunkte in den westlicheren Staaten; z. B. kam Omaha von 16,000 auf 30,500, Kansas City von 32,000 auf 55,800. Dagegen zeigt sich ein relativer und absoluter Rückgang in vielen Städten des Südens, z. B. ist Memphis von 40,000 auf 33,000, Mobile von 32,000 auf 31,000 gesunken; Savannah hob sich nur um 2400, Charleston um 1000 Bewohner. Nur Atlanta (34,400) und Richmond (63,800) zeigen erfreuliche Ausnahmen. — Die Einwanderung im letzten Fiskaljahre betrug 669,431 Personen, sie war

[1] Folgen der Viehpest.

größer denn je zuvor und bildete eine reiche Einnahmequelle für das Land. Diese Einwanderung verteilte sich auf 210,485 von Deutschland, 153,718 von Großbritannien und Canada, 49,760 von Schweden, 22,705 von Norwegen, 15,387 von Italien, 11,890 von China und 11,293 von der Schweiz.

Die zwölf größten Städte Italiens weisen auf Grund der jüngsten Volkszählung folgende Bevölkerungsziffern aus: Neapel 495,000, Mailand 322,000, Rom 300,000, Turin 253,000, Palermo 245,000, Genua 180,000, Florenz 163,000, Venedig 133,000, Messina 127,000, Bologna 123,000, Catania 101,000 und Livorno 98,000 Einwohner.

Die Volkszählung Frankreichs hat nur einen unbedeutenden Zuwachs für das Land konstatiert. Anders ist dies bei Paris. Die Kapitale ist seit 1876 um 237,104 Bewohner gestiegen, von 1,988,806 auf 2,225,910. Es bedeutet dies ein jährliches Anwachsen um 2,38 Proz., während das vorausgehende Quinquennium nur eine Jahreszunahme von 1,64 Proz. zeigte. Die stärkste Zunahme zeigte es im NO., wie auch in den hier angrenzenden Arrondissements. So hat das von St. Denis eine Verstärkung von 65,964 Einwohnern zu verzeichnen, so daß es bei einer jährlichen Steigerung um 5,55 Proz. 303,814 Köpfe zählt.

Litteratur.

Handbuch des Alpinen Sport. Von Julius Meurer. Präsident des Alpenklub „Oesterreich", mit 7 Abbildungen und einer Karte der Alpen. Hartlebens Sportbibliothek. Band IX. 1882. A. Hartlebens Verlag in Wien, Pest und Leipzig.

Im vorliegenden Handbuch des Alpinen Sport sind praktische und theoretische Anleitungen für das Reisen in den Alpenländern, für den Aufenthalt im Gebirge, für Art und Weise der zu unternehmenden Bergtouren und ganz speziell und ausführlich auch Ratschläge für Hoch- und Gletschertouren enthalten. Langjährige Erfahrungen auf diesem Gebiete stehen dem Autor, Herrn Julius Meurer, der sich in der alpinen Welt eines Namens von gutem Klange erfreut, zu Gebote. Wohlvertraut mit dem Wesen der Sache, war der Verfasser als unermüdlich ausübender Alpinist besonders berufen, praktische Winke zu erteilen, und als Präsident des Alpenklub „Oesterreich" und Redakteur der „Oesterreichischen Alpenzeitung" beherrscht derselbe auch in theoretischer Beziehung den Stoff in vollem Maße. Das Buch behandelt in seinem I. Abschnitte die theoretische Seite des Alpinen Sport; im II. die Art und Weise, wie die verschiedenen Gattungen Reisenden ihren Gebirgsaufenthalt am geeignetsten einrichten; im III. die entsprechende Bekleidung und Ausrüstung für Gebirgsreisen; im IV. Abschnitte werden die Alpenländer einer Untersuchung in bezug auf die spezielle Eignung der hervorragenden Orte und Gegenden für die verschiedenen Kategorien Alpenreisender unterzogen; der V. Abschnitt endlich beschäftigt sich mit den alpinen Korporationen.

Les Portugais en France et les Français en Portugal par R. Francisque Michel, vice-consul de Portugal (Paris, Guillard et Aillaud, 1882, in-8⁰).

Ein Buch, dem wir Nachfolge auf breiteren und näheren Gebieten wünschen. Es behandelt die politischen, gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Wechselbeziehungen Portugals und Frankreichs, besonders eingehend die letzteren, und ergänzt damit willkommen jede Kulturgeschichte der beiden Länder, ja Südeuropas im allgemeinen. Nicht nur in unsrer Zeit erleichterten Verkehres, ist der Wechselverkehr der Völker einer der Hauptfaktoren der geschichtlichen Bewegung, sondern er war es schon vor Jahrhunderten mehr als unsre landläufigen ungeographischen Geschichtsdarstellungen vermuten lassen!

Das Wissen der Gegenwart. Bd. II. Allgemeine Witterungskunde nach dem gegenwärtigen Standpunkte der meteorologischen Wissenschaft, für das Verständnis weiterer Kreise bearbeitet von Hermann J. Klein. Mit 6 Karten und 33 Abb. Leipzig 1882. Verlag von G. Freitag. 260 S. — Ein Büchlein, das seinen Gegenstand mit musterhafter Klarheit und Bestimmtheit behandelt. Wir machen unsre Leser besonders auf folgende Abschnitte aufmerksam: Veränderungen und Verteilung der Luftwärme über die Erdoberfläche. Die geographische Verteilung des Luftdrucks. Geographische Verteilung des Regens.

Illustrierter Führer durch das Pusterthal und die Dolomiten mit Ausflügen in die Glockner-, Venediger-, Riesenferner- und Zillerthalergruppe und einem Anhange: das Eisackthal, Bozen, die Bozen-Meranerbahn und Meran. Von Joseph Rabl. Mit 50 Illustrationen und 1 Karte. Wien, Pest, Leipzig. A. Hartlebens Verlag 1882. XVI, 448 S. Dieser Führer aus der Feder des Verfassers eines sehr brauchbaren Glocknerführers will eine „ausführliche und gründliche Darstellung im Sinne Schaubachs" liefern. Wenn irgend ein Gebiet, verdienen die Dolomiten eine eingehendere Schilderung, als selbst die umfassenderen Reisehandbücher sie bieten und man muß sagen, daß Schaubach für eine solche als ein vortreffliches Muster bezeichnet werden kann. Vorliegender Führer vereinigt in glücklicher Weise Unterhaltung und Belehrung und kann den Touristen als beste Lektüre zur Mitnahme empfohlen werden, wobei jedoch hervorzuheben ist, daß ein eigentlicher Wegweiser etwa in der Art Trautweins dadurch nicht entbehrlich gemacht wird, da nach dieser Richtung das Buch weniger ausführlich ist, so daß z. B. schon die etwas verwickelten Wege auf der Seisser Alp trotz der vier Seiten, die letzterer gewidmet sind, bloß nach diesem Führer hier nicht gefunden werden dürften. — Die übersichtliche Karte der Dolomiten, in 1 : 320,000, die diesem Führer beigegeben, ist in Sonderausgabe in Leinwanddecke im gleichen Verlag erschienen.

Dr. Jos. Chavanne, Physikalische Wandkarte von Afrika. Maßstab 1 : 8,000,000. Wien. Geogr. Institut von Ed. Hölzel. 1882. Zweite gänzlich umgearbeitete Auflage.

Zur übersichtlichen Erkenntnis der oro- und hydrographischen Verhältnisse Afrikas ist Chavannes Wandkarte vorzüglich geeignet. Die verschiedenartig markig kolorierten Höhenstufen geben in großen Zügen ein klares Bild von dem hochplateauartigen und in sich abgeschlossenen Charakter des dunklen Weltteils, welcher von den dem Meere zuströmenden Flüssen nur in Katarakten durchbrochen werden kann. Alle bis zum Ende des Jahres 1881 bekannten Resultate der neuesten Forschungsreisen sieht man verwertet; zu bedauern ist nur, daß bei der so augenscheinlichen Gewissenhaftigkeit in der genauen Wiedergabe der kartographischen Ergebnisse der jüngsten Expeditionen (wie in der Darstellung des Tanganyika- und Nyassasees) in einigen Fällen das geographisch Mögliche gleichmäßig wie das sicher Erforschte behandelt wurde, daß z. B. die nördlichen und besonders die südlichen Zuflüsse des Congo mit eben solch unausgesetztem Striche eingezeichnet und verbunden wurden, als stände ihr Lauf so ganz außer aller Frage, wie der des Nil, Niger oder Senegal. Potagos Entdeckung des Bomo würden wir mit noch feineren Punkten eingetragen zu sehen wünschen, als es geschehen, obwohl wir ihm mehr trauen, als er vielleicht verdient. Durch die feste, sonst so vortrefflich wirkende Schraffierung erscheint der Oranje-Freistaat nahezu wie ein Gebirgsland, das er bekanntlich nur an seiner östlichen Begrenzung ist. Abgesehen von diesen

mehr oder weniger untergeordneten Ausstellungen, die wir noch in bezug auf einige noch hypothetische Seen vermehren könnten, eignet sich Chavannes Karte eben wegen ihrer Richtigkeit in bezug auf Nomenklatur, Lage der Orte, Gestaltung der Flußläufe und Darstellung der Gebirgssysteme nicht nur als geographisches Lehrmittel, sondern auch als guter Vermittler beim Studium moderner Reisewerke. Die vier beigegebenen Kartons: politische und ethnographische Uebersicht, Verteilung des Kulturlandes nebst Regenzonen, die Stromgebiete nebst Wärmeverteilung, müssen als eine wertvolle, sehr instruktive Beigabe begrüßt werden. B. F.

Die Länder Oesterreich-Ungarns in Wort und Bild. Herausgegeben von Dr. Friedrich Umlauft. **Krain, Küstenland, Dalmatien.** Geschildert von Professor Dr. Franz Swida. Wien 1882. Verlag von Karl Graeser.

Das Sammelwerk, welches unter diesem Gesamttitel in dem bezeichneten Verlage erscheint, reiht sich an das früher erschienene Werk desselben Herausgebers an: „Wanderungen durch die österreichisch-ungarische Monarchie." Enthält letzteres mehr landschaftliche Charakterbilder in ihrer geschichtlichen und geographischen Bedeutung, ohne daß die einzelnen Artikel nach der länderweisen Zusammengehörigkeit aufeinander folgen, so sind in dem neueren, auf vierzehn Bände berechneten Werke, die Länder Oesterreich-Ungarns als geographisch-ethnographisches Ganze behandelt, wobei je nach der Begabung der einzelnen Autoren, auch die Geschichte und Sage, das Volksleben und die nationalökonomischen Faktoren mehr oder minder Würdigung finden. In dem vorliegenden elften Bande werden Krain, das Küstenland und Dalmatien geschildert, demnach Länder, deren Eigentümlichkeiten noch nicht allseitig zur Kenntnis gelangten, und von welchen Dalmatien im gegenwärtigen Momente erhöhtes Interesse in Anspruch nimmt. Die Schilderungen sind von einem Kenner, einem Slawen verfaßt, welcher jedoch in vollkommen unparteiischer Weise das Interesse der Jugend für diese Länder zu erwecken weiß. Neu erschien uns die Mitteilung, daß in dem Dorfe Peroi bei Dignano eine Kolonie Montenegriner sich befinden soll, während andre Schriftsteller, wie u. a. Hahn in seinen: „Albanesische Studien" die Bewohner dieser Ortschaft Albanien vindiziert, wie denn auch in der Ortschaft Erizzo bei Zara Albanesen wohnen. Der Zweck, in dem Gemüte der Jugend Liebe zum Vaterland zu erwecken und zur besseren Kenntnis desselben beizutragen, ist durch das Werk vollkommen erreicht. Die Illustrationen entsprechen den künstlerischen Anforderungen und tragen zur Belebung des Textes das ihrige bei. J. G. A.

Das Königreich Dalmatien. Geschildert von Professor Dr. Franz Swida. Im Anhang das Insurrektionsgebiet von Vinzenz von Haardt. Wien 1882. Verlag von Karl Graeser.

Die im südlichen Teile Dalmatiens ausgebrochene Insurrektion veranlaßte die Verlagshandlung, einen Separatabdruck der Schilderung dieses Königreiches aus dem obcitierten Werke zu veranstalten und derselben eine kurze Schilderung des Insurrektionsschauplatzes beizufügen. Letztere aus der Feder des bekannten Geographen Vinzenz von Haardt, welcher als Generalstabsoffizier jene Gegenden bereiste, bringt in gedrängter Kürze eine skizzenhafte Darstellung des interessanten und wenig bekannten Gebietes. J. G. A.

Bilder aus Rumänien. Von Adelheid Bandau. Berlin 1882. Verlag von Gustav Hempel. IV, 120 S.

Der Herausgeber dieser Skizzen, H. Kletke, nennt dieselben in seiner Vorrede einen trefflichen Beitrag zur Kenntnis der Sitten und Einrichtungen Rumäniens. Wir schließen uns diesem Urteile aus voller Ueberzeugung an, indem wir besonders die realistische Beobachtung, der die notwendige Vorbedingung einer sachlichen Beurteilung, die wohlwollende Ruhe nicht fehlt, ferner die Abwesenheit aller Phrase und die lebendige gedrängte Darstellung hervorheben.

(Meyers Fachlexika.) **Lexikon der Reisen und Entdeckungen.** Von Fr. Embacher. Bibliographisches Institut in Leipzig 1882. VI, 394 S.

Der reiche Stoff der geographischen Entdeckungsgeschichte ist hier in zwei Hälften geteilt, eine größere, welche in alphabetischer Folge die Biographien der Reisenden bringt, und eine kleinere, die in topographischer Anordnung eine geschichtliche Uebersicht der Forschungsreisen gibt. Die einzelnen Artikel sind natürlich knapp gehalten, aber doch für die Orientierung hinreichend ausführlich. Besonders dankenswert ist, daß der Verfasser zugleich bei jedem Artikel ein reiches bibliographisches Material gibt und außer den Reisewerken zahlreiche Reiseberichte, Karten 2c. aus deutschen, englischen und französischen Fachzeitschriften aufführt. Das Buch hat auch einen hohen praktischen Wert für den Fachmann gewonnen. Auch muß lobend erwähnt werden, daß die biographischen Daten bis auf die jüngste Zeit herab vervollständigt sind. Bei einer zweiten Ausgabe wünschten wir, daß der Herr Verfasser auch ältere Reisende etwas mehr beachtete. Wir vermissen z. B. Federmann, Philipp von Hutten, Ulrich Schmidel und vor allem Kolb, den hochverdienstlichen Verfasser des Caput Bonae Spei Hodiernum.

Der Orient. Ein Spaziergang durch die mohammedanische und die indische Welt. Ethnographische Charakterbilder, Sittenszenen, Jagdsport. Nach den neuesten und besten Quellen bearbeitet von Dr. Johannes Baumgartner. Stuttgart. Riegersche Verlagshandlung 1882. VIII, 352 S.

Der Verfasser bezeichnet in dem Vorwort das Ziel dieses Buches mit folgenden Worten: „Das vorliegende Buch ist keine für Fachmänner und den Lehrstuhl bestimmte, systematische Vollständigkeit erstrebende Darstellung mit den dazu nötigen zahllosen wissenschaftlichen Einzelheiten; dazu hätte eine Reihe von Bänden kaum hingereicht, es ist ein Spaziergang durch eine Galerie prägnanter, lebensvoller Gemälde der mohammedanischen und vorderindischen Welt; es sucht das Leben und Treiben der Mohammedaner und besonders der Hindu so zu schildern, daß der aufmerksame Leser keine unbestimmten, verschwommenen Begriffe, sondern ein richtiges, in scharfen Umrissen sich einprägendes ethnographisches Bild daraus gewinnt." Wir können hinzufügen, daß im allgemeinen die Quellen und die einzelnen Stücke gut ausgewählt sind. Erstaunt waren wir indessen über das Fehlen Jacquemonts, dieses geistreichsten und unterhaltendsten aller fremden Beobachter, die Indien in diesem Jahrhundert geschildert haben. Auch halten wir Bickmores Schlangenabenteuer weder nach Gehalt noch Darstellung für eine besonders erwünschte Bereicherung dieser Sammlung. Am meisten dürfte jener reiferen Jugend dieses Buch empfohlen sein, der man die vollständigen Reisebeschreibungen aus verschiedenen Gründen noch nicht in die Hände geben will.

Trübners Catalogue of Dictionaries and Grammars of the Principal Languages and Dialects of the World. Second Edition, considerably enlarged and revised, with an Alphabetical Index. A Guide for Students and Booksellers. London. Trübner & Co. 57 and 59, Ludgate Hill. 1882. VIII, 170 S.

Die Herausgeber bezeichnen ihren Zweck dahin: für Lernende und Buchhändler ein praktisches Nachschlagebuch derjenigen Grammatiken und Wörterbücher darzubieten, welche ohne Schwierigkeit zu erlangen sind. Mit 3000 Titeln auf 170 Seiten kann dieser Katalog in der That als eines der brauchbarsten Nachschlagebücher für alle mit Sprachstudien sich Beschäftigenden be-

zeichnet werden, und wir glauben, vielen von unsren Lesern einen Gefallen zu erweisen, indem wir sie auf dasselbe aufmerksam machen.

Bidrag till vår odlings häfder (Beiträge zur Geschichte unsrer Kultur) utgifna af Artur Hatzelius:

G. Retzius, Finland i nordisca museet. 8⁰. 176 Ls. Helsingfors, Edlunds Verl. 1881.

Nachdem Hatzelius schon fünf Hefte Minnen (Erinnerungen från nordiska museet herausgegeben, beginnt er in dankenswerter Weise mit der Herausgabe der im Titel genannten Serie von Arbeiten, deren erste, Retzius Finnland, uns vorliegt. Verfasser hatte nach einer anthropologischen und ethnologischen Zwecken gewidmeten Reise in Finnland 1873 eine ausführliche Arbeit unter dem Titel: Finska kranier etc., Stockholm 1878, herausgegeben, welche aber, ein wissenschaftliches Prachtwerk ersten Ranges, ihres hohen Preises wegen nur sehr wenigen zugänglich war. Im gegenwärtigen Werke nun gibt er mit Fortlassung der großen Menge von Schädelabbildungen und der anthropologischen Details ein mit 95 vorzüglichen Holzschnitten und einer Karte Finnlands geschmücktes Buch, das im wesentlichen den ganzen ethnologischen Teil des ältern größern Werkes enthält, mit Hinzufügung eines Abschnittes über die vorhistorischen Finnen. Verfasser beschreibt nur diejenigen Kulturgegenstände, welche dem finnischen oder den finnischen Völkern ureigen sind, Geräte, Gebäude, Trachten ꝛc. Er gibt am Schluß auch ein Resümee seiner anthropologischen Untersuchungen und als Anhang ein Verzeichnis aller Gegenstände des Stockholmer „Nordischen Museum", welche auf finnische Anthropologie und Ethnographie Bezug haben. — Wir werden in unsrer, demnächst im „Ausland" erscheinenden Arbeit über Finnland mehrfach auf dieses Werk uns stützen und gehen daher jetzt auf den Inhalt nicht näher ein; bemerken nur noch, daß die Sprache fließend und einfach ist, so daß sich das Buch bei seinem interessanten Inhalt leicht wie ein Roman liest. Die Ausstattung kann nicht besser sein. Buch.

L'Empire japonais, texte et dessins par Léon Metschnikoff. Genève 1881.

Dieses Werk, welches seit 1877 in Lieferungen erschien, kam im vorigen Jahre zum Abschluß. Der Verfasser, welcher im Jahre 1874 durch die japanische Regierung engagiert wurde, um, wie er dies ausdrückt, „einige Samenkörner europäischer Zivilisation in jenes Land zu tragen", und nachdem er sich vorher einigermaßen mit der japanischen Sprache bekannt gemacht hatte, nach dem Reich der aufgehenden Sonne abreiste, hat sich das Studium Japans zur Aufgabe gestellt. Seine eigenen Beobachtungen hat er durch das Studium der einheimischen Quellen zu vervollständigen gesucht und die Früchte seiner Arbeit liegen uns in dem hier besprochenen Buche vor, zu welchem er auch die Untersuchungen andrer Forscher benutzt hat. Außer einer kurzen Uebersicht der Reise (nach Japan durch den Suezkanal, zurück über S. Francisco) enthält das Buch drei Hauptabteilungen, welche umfassen:

1) Die Geographie des Landes: Land, Berge, Gewässer, Klima, Pflanzen und Tiere, eine Uebersicht der politischen Geographie.

2) Die Bevölkerung, ihre Zusammensetzung und Bestandteile: Sprache, Litteratur, Musik, Theater. Ihr Glaube und Aberglaube. Der Kultus und die Sekten. Die Schöpfungsgeschichte.

3) Die Geschichte. Die Quellen und die Chronologie, daran schließt sich die Geschichte der verschiedenen Dynastieen.

Dem Buche sind zahlreiche Karten und Abbildungen beigegeben. Schon das Aeußere deutet an, daß es uns in ein in vieler Beziehung fremdes Land einführen will und es hält, was es verspricht; es gibt eine klare Vorstellung von manchen Eigentümlichkeiten des Landes und abgesehen davon, daß es in manchen Punkten Neues bringt, hat der Verfasser auch das, was er andern entnommen hat, zu einem harmonischen Ganzen zu verschmelzen gewußt, wodurch er den flüchtigen Leser zu tieferem Studium einladet, dessen es bedarf, um der Arbeit gerecht zu werden. Bis jetzt hat sich Schreiber dieser Zeilen hauptsächlich mit der Geschichte der Weltentstehung und der Chronologie in diesem Werke beschäftigt. In ersterer Beziehung dürfte auch denjenigen, welche die Beschäftigung mit Japan und seinen Bewohnern mehr als Fachwissenschaft behandeln, einiges Neue geboten sein. Der Preis — 30 Mark im deutschen Buchhandel — ist für das hübsch ausgestattete Buch (700 Seiten 4⁰ und 24 Bilder und Karten) nicht hoch und mag dasselbe jedem Freund der Länder- und Völkerkunde warm empfohlen sein. —r.

Zu Stockholm erschien Le Livre de Marco Polo, Faksimile nach einer Handschrift des 14. Jahrhunderts, welche aus dem Besitz Karls V. von Frankreich herrühren soll. Die Auflage des in 4⁰ von Professor Nordenskjöld herausgegebenen Werkes beträgt nur 200 Exemplare.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. — Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

Das Ausland.

Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde,

unter Mitwirkung von Professor Dr. **Friedrich Ratzel** und anderen Fachmännern

herausgegeben von der

J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Fünfundfünfzigster Jahrgang.

Nr. 38. Stuttgart, 18. September **1882.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslands und die Postämter. — Rezensions-Exemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Herrn Professor Dr. **Friedrich Ratzel** in München, Akademiestraße Nr. 5 zu senden. — Insertionspreis: 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Inhalt:

David Livingstone.

Nicht jeder große Mann, auch nicht jeder berühmte Entdecker, verträgt einen Blick in sein *persönliches Leben*. An dem natürlichen und gar an dem christlichen Moralgesetz gemessen wird manche Größe, auch manche wissenschaftliche Größe, sehr klein. Während man dem, was der Mann *that*, seine Bewunderung nicht versagen kann, kann man dem, was er *war*, keineswegs immer in gleicher Weise seine Achtung zollen.

In David Livingstone lernen wir dagegen einen Mann kennen, der gleich groß war durch das, was er that, wie durch das, was er war. „Ich bin ein Mann von heißem Temperament und ich muß sagen, daß ich oft ohne genügende Ursache die Bande der Freundschaft zerrissen," schreibt Stanley nach einem mehr als viermonatlichen Zusammensein mit dem von ihm zu Udschidschi aufgefundenen Reisenden; „allein bei Livingstone hatte ich nie Ursache zur Empfindlichkeit, sondern jeder Tag des Lebens, den ich mit ihm zubrachte, erhöhte meine Bewunderung für ihn." „Ich gebe zu, daß er kein Engel ist, allein er nähert sich diesen Wesen so sehr, als es die menschliche Natur gestattet." „Man mag jeden Punkt in Dr. Livingstones Charakter vornehmen und sorgfältig untersuchen, und ich will jeden herausfordern, der einen Fehler darin zu entdecken vermag. Nie verläßt ihn seine Milde, nie weicht die gute Hoffnung von ihm. Keine quälenden Besorgnisse, keine Gemütsunruhe, keine lange Trennung von der Heimat und den Seinigen kann ihn zum Klagen bringen."

In der That — das ist der Eindruck, den eine lange Beschäftigung mit Livingstone, mit seinen Schriften wie mit den Zeugnissen andrer über ihn, den besonders auch *Blaikies* neuste Biographie: Personal Life of David Livingstone,[1] auf uns gemacht hat und immer wieder macht: unsre Bewunderung nicht bloß für den *Reisenden*, sondern für den *Menschen* und *Menschenfreund* Livingstone wird erhöht, je genauer wir ihn kennen lernen.

Es hat uns überrascht, daß dieser Blaikieschen Biographie in unsrer wissenschaftlichen periodischen Presse, soweit sie berufsmäßig an dem Werke Livingstones ein Interesse hat, bisher so wenig gedacht worden ist. Vergißt unser rasch lebendes Geschlecht seiner großen Toten so schnell? Es ist ja allerdings über Livingstone bereits viel geschrieben worden und in ihren allgemeinen Umrissen sind sowohl die Leistungen wie die persönlichen Erlebnisse des berühmten Erforschers Afrikas Gemeingut der gebildeten Welt. Aber das Blaikiesche Buch bietet, was bisher gefehlt hat: eine authentische und übersichtliche Biographie,

[1] Auch in deutscher wohlgelungener Uebersetzung erschienen: „*Das Leben David Livingstones*. Hauptsächlich nach seinen unveröffentlichten Tagebüchern und Briefen. Von W. Blaikie, Dr. th. et jur. Deutsch von O. Denk (Gütersloh, Bertelsmann, 1881). 2 Bände, mit einem Bildnis Livingstones und einer Karte seiner Reisen."

die uns mit der Persönlichkeit Livingstones bekannt macht und ein einheitliches Bild seines Charakters entwirft. Sollte unsre wissenschaftliche Welt auf eine solche Wertung der sie zierenden Größen wirklich wenig Gewicht legen? Es mag ja sein, daß geschultere Gelehrte auf dem Gebiete der geographischen und ethnographischen Forschung dem einstigen Baumwollenspinner und späteren Missionar Livingstone an wissenschaftlicher Akribie, Spezialisierung und Systematisierung überlegen sind; es hat uns aber niemals imponiert, wenn diese Ueberlegenheit in schulzünftiger Gelehrsamkeit (vielleicht auch Pedanterie) sich zu einer kleinlichen geringschätzenden Kritik verleiten ließ gegen einen Mann, der unter den Forschungsreisenden aller Zeiten dasteht als ein König, dessen großartige Bauarbeit vielen Kärrnern zu thun gegeben hat, und der mit Paulus in aller Bescheidenheit sagen darf: „Ich habe mehr gearbeitet als sie alle." Blaikie liefert zudem auch den urkundlichen Beweis, daß auch die wissenschaftlichen Leistungen Livingstones trotz des ungeheuren Umfangs der Forschungen, auf welche sein universaler Geist gerichtet war, an Zuverlässigkeit denen geschulterer Reisender wenig oder gar nicht nachstehen und daß es Undankbarkeit, vielleicht auch ein wenig Berufsneid ist, wenn man den Wert derselben mit vornehmem Achselzucken zu verkleinern sucht.

Doch dieser Nachweis erscheint uns als das untergeordnetere Verdienst der in Rede stehenden Biographie. Livingstones größere Größe ist das Ganze und Eine seines Lebens: der ideale, humane Sinn, der ihn beseelt und alle seine Bestrebungen adelt; der reine edle Charakter, der ihn auszeichnet, und zum Repräsentanten der sittlichen Elite unsrer Rasse unter den Eingebornen Afrikas qualifiziert. Die schöne Vereinigung von wissenschaftlichen Forschungen mit praktischen, auf das Wohl der Eingebornen gerichteten Zielen; der eisernsten Willensenergie und mutigsten Ausdauer in der Lösung seiner Aufgaben mit beständiger Selbstbeherrschung, Noblesse und Geduld im Umgang auch mit den unzivilisiertesten Wilden; der männlichen Selbständigkeit, des freien Sinnes, der kühnen Offenheit mit dem lebendigen Gefühle seiner Verantwortlichkeit vor Gott und Menschen — das macht Livingstone geradezu vorbildlich für die Entdeckungsforschung und ihre Jünger. Der Entdeckungsforscher soll nicht bloß ein Vertreter der Wissenschaft, er soll auch ein Träger, wenigstens ein Bahnbrecher sittigender, segenbringender Kultur für die Eingebornen werden; den europäischen und christlichen Namen unter ihnen zu Ehren bringen; Wahrhaftigkeit, Redlichkeit, Treue, Edelsinn, Milde, Weisheit unter ihnen repräsentieren und denen, welche nach ihm kommen, ein gut Gerücht hinterlassen und Vertrauen bei den Eingebornen erwirken: — das mit Nachdruck durch sein eignes Leben den Forschungsreisenden aufs Gewissen gelegt zu haben, ist das große Verdienst David Livingstones.

Bekanntlich trat er seine afrikanische Laufbahn als Missionar an. Die Zeit scheint ja endlich zu kommen, wo man in der wissenschaftlichen Welt einen Mann nicht mehr darum über die Achsel ansieht, weil er Missionar ist. Jedenfalls kam es Livingstone nicht in den Sinn, durch seinen Entdeckerruhm für seinen Missionsberuf sich Verzeihung zu erbetteln. Als längst sein Weltruf begründet war, wies er mit Stolz darauf hin, daß er „nur ein Missionar sei". „Ich bin ein Missionar mit Leib und Seele," schrieb er 1850 an seinen Vater. „Gott hat einen einigen Sohn und er wurde Missionar und Arzt. Ich bin eine arme Nachahmung von ihm oder wünsche es zu sein. In diesem Dienste hoffe ich zu leben, in ihm wünsche ich zu sterben." Allerdings trat er 1857 aus dem Dienste der Londoner Missionsgesellschaft aus, weil er zu gewissenhaft war, ein Gehalt von ihr zu beziehen für Arbeiten, die manchem heimatlichen Missionsfreunde nicht missionsmäßig genug erschienen; aber auch als Beamter der Regierung, als Beauftragter der Geographischen Gesellschaft und als ganz unabhängiger Forschungsreisender verleugnete er nie seinen Charakter als Missionar. „Lassen Sie uns," erklärte er in einer öffentlichen Rede auf dem Stadthause zu Cambridge (Ende 1857) vor seiner zweiten Abreise nach Afrika, „lassen Sie uns das scheinen, was wir sind. Ich für meinen Teil beabsichtige, als ein Missionar fortzugehen und hoffe, unerschrocken, aber mit Liebe und Milde die Wahrheit des Christentums zu verkündigen und meiner Ueberzeugung gemäß kund zu thun, daß diejenigen, die jene Wahrheit nicht haben, im Irrtum sind. Mein Ziel in Afrika ist nicht bloß die Erhebung des Menschen, sondern eine solche Erschließung des Landes, daß der Mensch die Notwendigkeit der Errettung seiner Seele einsehen möge." Und auch bei seinem dritten Hinausgehen (1865) sagte er Murchison und J. Young: „Ich würde nicht einwilligen, um als Geograph zu reisen, sondern ich werde als Missionar gehen und Geographie nebenbei betreiben, weil ich fühle, daß ich mich auf dem Wege meiner Pflicht befinde, wenn ich versuche, entweder dieses arme Volk aufzuklären, oder sein Land erlaubtem Handel zu erschließen. Kurz vor seinem Tode schreibt er: „Der Geist der Mission ist der Geist unsres Meisters, der eigentliche Genius seiner Religion. Eine sich weit verbreitende Philanthropie ist das Christentum selbst. Es erfordert beständige Ausbreitung, um seine Echtheit zu bezeugen." „Ich sagte dem Komitee" (vom Hause der Abgeordneten, das ihn über die Westküste konsultiert), schreibt er 1865 an Webb, „daß ich Leute erklären hörte, das Christentum mache die Leute schlechter, daß ich aber mit ihnen nicht übereinstimme. Ich kann ziemlich viel Geschwätz ertragen, aber mir zu sagen, daß das Christentum die Leute schlechter mache — ei, sagt das den jungen Forellen. Sie wissen, zu welcher Seite ich gehöre und ich werde mit dieser Seite nach des Alten Pam (Palmerston) Weise durch dick und dünn gehen. Ich stimme nicht allem zu, was meine Partei sagt und thut, allein für die große Sache menschlichen Fortschritts bin ich mit Herz und Seele."

Es ist hier nicht der Ort, auf Livingstones Missionsideen näher einzugehen. Auch diese waren großartig angelegt. Als zu Missionaren brauchbar galten ihm „Männer, die eine gediegene Bildung, Unternehmungsgeist, Eifer und Frömmigkeit besitzen." Es ist ihm etwas Großes und Ehrenvolles, ein Missionar zu sein, und „das Händeringen über Missionsopfer" ist ihm ein Greuel. „Der Mann steht ganz gewiß im Begriff, gehängt zu werden, anstatt fortzugehen, um dem heiligen Evangelio Christi zu dienen!" Als Bischof Tozer den Mut nicht hat, in das Innere Afrikas zu gehen, schreibt er voll Entrüstung: „Was für eine Mission würde das sein, wenn es keine Schwierigkeiten gäbe — nichts als in Pantoffeln herumzuspazieren, die von bewundernden jungen Damen gemacht wurden. Ah! das paßte mir nicht." Auch „eine Art sauer dareinsehender Mann mit einer Bibel unterm Arme" war nicht sein Ideal eines Missionars. Allerdings gilt ihm „als das große Ziel der Missionsanstrengungen Bekehrung;" die „Bekehrung für den Menschen als Einzelwesen hat eine überwältigende Bedeutung, nichts soll mich bewegen, eine Gemeinde aus unreinen Elementen zu haben." Aber „mit Beziehung auf das schließliche Ernteergebnis ist es ihm wichtiger, den Samen der Breite nach über ein ausgedehntes Feld zu säen, als von einem einzigen Fleckchen einige Kornähren zu ernten." Er sieht sich an als einen „Reformator vor der Reformation", er will künftigen Missionaren den Weg bereiten, zu künftigen Ernten den Samen säen. Seine Missionsarbeit ist Pionierdienst: er erschließt neue Gebiete, sucht gesunde Orte für neue Stationen, sucht den fluchwürdigen Sklavenhandel zu beseitigen und dem redlichen Kaufmann Wege zu bahnen, die Produkte des Landes zu verwerten und seine ganze soziale Oekonomie zu verändern, durch seinen eignen Wandel den Wilden die Lehren des Christentums anschaulich zu machen, durch Wohlthun, Wahrhaftigkeit, Milde dem Christennamen Ehre und Vertrauen zu erwerben und die Weißen das richtige Verständnis und die richtige Behandlung der Eingebornen zu lehren. Dazu feiert er immer und überall auf seinen Reisen den Sonntag und benutzt jede Gelegenheit, in ebenso einfacher wie markiger Weise das Evangelium zu verkündigen. Auch eine gut organisierte Kolonisation erschien ihm als ein weittragendes Missionsmittel, und er hat selbst bedeutende persönliche Opfer nicht gescheut, sie ins Werk zu setzen, leider ohne — wie von so manchem seiner großartigen Pläne — bei seinen Lebzeiten Erfolg zu erzielen. „Wir sind wie Stimmen, die in der Wüste rufen, aber wir bereiten den Weg für eine glorreiche Zukunft, die wir nicht sehen werden." „Wir sind nur Morgensterne, die im Dunkeln scheinen, aber der herrliche Morgen wird anbrechen."

So wenig wie an seinen Missionsbestrebungen dürfen wir an seinem persönlichen Christentum ganz vorübergehen. Man kann Livingstone nur verstehen und würdigen, wenn man seinen lebendigen, durch einen in der Nachfolge Christi geführten Wandel praktisch bethätigten Glauben als die Seele seines Strebens in Rechnung setzt. Livingstone selbst schämte sich des Evangelii von Christo nicht, so dürfen auch wir dieses Ortes nicht verdunkeln, was ihm eine Kraft Gottes war. Der apostolische biblische Glaube lebte in ihm als persönliche feste Ueberzeugung und unerschütterliche Wahrheit. Bekanntlich fand man ihn in knieender Stellung tot vor seinem Lager. Wie er betend gestorben war, so hat er auch betend gelebt. Die vielen in seine Tagebücher eingestreuten, ebenso kindlichen wie männlichen Gebete sind eine wahrhaft gesunde erbauliche Lektüre. Seine geliebte Bibel führt er immer bei sich. Während er zu Manyuema in der denkbar trostlosesten Lage, verlassen von seinen Begleitern und ohne alle Hilfsmittel, selbst bis zum Tode matt, 80 Tage lang sich in fast übermenschlicher Geduld übte, las er viermal das Buch der Bücher durch, ohne jedoch über dieser Lektüre seine wissenschaftlichen Zwecke irgendwie zu vernachlässigen. Livingstone war weit davon entfernt, ein Pessimist zu sein; seine von Haus aus humoristische Natur wurde durch seinen lebendigen Glauben zu jener Hoffnungsfreudigkeit verklärt, die ihn selbst unter den stärksten Versuchungen zur Verzagtheit und Bitterkeit über Wasser hielt. „Nichts auf Erden," heißt es in seinem Tagebuche vom 24. März 1873, also kurz vor seinem Tode, „wird mich mein Werk in Verzweiflung aufgeben lassen. Ich ermutige mich selbst in dem Herrn meinem Gott und gehe vorwärts." In den dunkelsten Zeiten seines an Gefahren, Leiden, Entbehrungen, Enttäuschungen überreichen Lebens bleibt es sein mächtigster Trost, daß alle seine Wege unter der Leitung eines weisen und gütigen Vaters im Himmel stehen, der „alle Haare auf seinem Haupte gezählt hat". Zwischen seinen Reisenotizen über die Erlebnisse in 1866 finden sich folgende Gedanken: „Diejenigen befinden sich im Irrtum, welche sich einbilden, daß die göttliche Majestät in der Höhe zu erhaben sei, um sich um unsre kleinen Angelegenheiten zu bekümmern. Die großen Geister unter den Menschen sind merkwürdig wegen der Aufmerksamkeit, die sie Kleinigkeiten widmen. Ein Astronom kann nicht groß sein, wenn nicht sein Geist eine Anzahl kleiner Dinge umfaßt, von denen jedes, wenn außer acht gelassen, seine Arbeit vereiteln würde. Ein großer General merkt auf die geringsten Einzelheiten seiner Armee. Die Briefe des Herzogs von Wellington zeigen seine beständige Aufmerksamkeit auf kleine Details. Und so ist es mit dem erhabenen Geiste des Weltalls, wie er uns in seinem Sohne offenbar geworden ist. Er, der da wohnet in einem Lichte, da niemand zukommen kann, läßt sich herab, für das geringste unsrer Bedürfnisse Sorge zu tragen, indem er zu jeder Stunde und in jedem Augenblicke mit einer unendlich viel wachsameren Sorgfalt uns leitet und behütet, als wir selbst mit unsrer äußersten Selbstliebe es thun können." „Ohne Zweifel," schreibt er einmal, „fühlen noch viele von unsren tapfern Seeleuten, daß es heilsam ist, den gnädigen Gott zu kennen, in dem wir leben, weben und sind. Das hat

gewiß vor jener Teufelei viel voraus, die sich darin großthut, weder Gott noch Menschen noch den Teufel zu fürchten, und die unsre hölzernen Wälle zu schwimmenden Höllen macht."

Livingstones Christentum war ganz und gar praktisch und gesund. Jede bloße religiöse Ostentation war dem geraden, durch und durch wahrhaftigen Manne widerwärtig. Er sprach nicht viel über seinen Glauben, aber er bewies ihn fortgehend durch Thaten des Gottvertrauens, des Muts, der Selbstverleugnung. „Seine Religion," schreibt Stanley, „ist nicht Theorie, sondern fortwährende ernste und aufrichtige Praxis. Sie ist weder aufdringlich noch laut, sondern offenbart sich in einer ruhigen, praktischen Weise und ist immer thätig. In ihr trägt die Religion ihre lieblichsten Früchte zur Schau; sie regelt sein Benehmen nicht nur gegen seine Diener, sondern gegen die Eingebornen, die bigotten Muselmänner und alle, die mit ihm in Berührung kommen. Ohne sie hätte Livingstone bei seinem feurigen Temperament, seinem Enthusiasmus, seinem hohen Geiste und Mute ungesellig und ein harter Herr werden können. Die Religion hat ihn zu einem christlichen Gentleman gemacht." . . . In seinen christlichen Grundsätzen wurzelte nicht nur die Ausdauer, Selbstverleugnung, und Gewissenhaftigkeit, mit der er seine wissenschaftlichen Arbeiten bis zu einem gewissen Abschlusse verfolgte, sondern auch die Noblesse, mit welcher er die Eingebornen behandelte, wie die Geduld, mit der er ihre Schwächen und seine vielen Beraubungen, Leiden, Enttäuschungen trug. Durch die Aufrichtigkeit seines Benehmens, seine mit männlicher Festigkeit gepaarte, sich stets gleichbleibende Güte und Freundlichkeit gewann er sich so sehr die Herzen der wilden Stämme, mit denen er in Berührung kam, daß er unter ihnen allgemein als „der gute weiße Doktor" bekannt war und daß selbst seine Todfeinde, die sklavenhändlerischen Muselmänner, ihm ihre Achtung nicht versagen konnten. In Udschidschi, wo sie verräterischerweise alle für ihn angekommenen Waren für sich behalten, gingen diese nach Stanleys Zeugnisse niemals an seinem Hause vorbei, ohne ihn zu grüßen und zu sagen: „Gottes Segen ruhe auf dir." „Nur durch Ausdauer im Gutesthun," sagt er, „selbst bis soweit, daß die Weltklugen es Schwäche nennen würden, kann überall die Ueberzeugung geweckt werden, daß unsre Motive edel genug sind, um aufrichtige Achtung zu sichern." „Feines Betragen ist unter Barbaren ebenso notwendig, wie unter zivilisierten Menschen." „Das Bewußtsein meiner eignen Mängel macht mich gelinde." Er sorgte für seine Begleiter wie ein Vater für seine Kinder, pflegte sie, wenn sie krank waren, schenkte ihnen Vertrauen und hielt ihnen stets sein Wort. Eine seiner schönsten Thaten ist die bekannte Zurückführung der Barotse in ihr Vaterland von Loanda aus. Eigne Krankheit, Heimweh, Sehnsucht nach Weib und Kind, Gelegenheit zu bequemer Rückkehr nach England, ehrenvollster Empfang im Vaterlande — das alles trat zurück hinter die Pflicht, die er gegen seine schwarzen Begleiter übernommen.

Livingstone ist mit Ehren überschüttet worden, aber das Lob hat ihn so wenig eitel wie die Verkennung bitter gemacht. „Die Ehrenbezeugungen, welche deiner in der Heimat warten," schrieb ihm nach seiner Reise quer durch Afrika sein Schwiegervater Moffat, „wären hinreichend, ein Schock leichter Köpfe schwindlich zu machen; allein ich besorge nicht, daß sie dein oberes Stockwerk weiter affizieren werden, als dir zu zeigen, daß deine Arbeiten gewürdigt worden sind." Livingstones ganzes Betragen, wie alle seine Schriften zeigen uns einen Mann, dessen Größe die wohlthuende Zier der Bescheidenheit trägt. Er ist sich vollkommen bewußt, von Gott zur Lösung großer Aufgaben berufen zu sein, aber er sucht nicht seinen Ruhm. „Die Menschen mögen glauben, ich dürste nach Ruhm," heißt es in einem Briefe aus 1872, „aber ich mache es mir zur Regel, nie etwas zu lesen, das zu meinem Lobe geschrieben."

Es ist schon erwähnt, daß das „Händeringen über Missionsopfer" nicht nach Livingstones Geschmack war. „Die Leute sprechen von einem Opfer, das ich bringe," sagte er im Senathause zu Cambridge, „indem ich einen so großen Teil meines Lebens in Afrika verweile. Kann man das ein Opfer nennen, was nichts als eine kleine Rückerstattung der großen Schuld gegen Gott ist, die wir nie abtragen können?... Hinweg mit dem Worte und mit solch einem Gedanken. Es ist wirklich kein Opfer; sagen Sie lieber es ist ein Vorrecht... Ich habe nie ein Opfer gebracht." Wahrlich eine ebenso männliche wie demütige Rede im Munde eines Mannes, dessen fast dreißigjährige afrikanische Missions- und Entdeckerlaufbahn eine ununterbrochene Kette von beinahe übermenschlichen Entbehrungen war und von dem wir wissen, daß Aufrichtigkeit, Wahrhaftigkeit, Natürlichkeit die Grundzüge seines Charakters bildeten. Auch seine schärfsten Kritiker müssen anerkennen, daß er keine Phrasen machte.

Livingstone war kein Entdecker im bloß wissenschaftlichen Interesse; auch in dieser Beziehung können seine Leistungen es ja reichlich mit denen andrer Forschungsreisender aufnehmen. Aber die Menschen, die er kennen lernt, stehen ihm höher, als die Länder, die er entdeckt; die Förderung der Wohlfahrt der Eingebornen hat ihm einen größeren Wert als die Bereicherung unsrer wissenschaftlichen Kenntnisse; ihn treibt weniger der Ehrgeiz des Gelehrten, als die barmherzige Liebe des Menschenfreundes. Damit den Afrikanern geholfen werde, darum widmet er sein eignes Leben der Erforschung Afrikas. Alle seine Entdeckungen haben als letztes Ziel humane Zwecke: Beseitigung des Sklavenhandels, Straßenöffnung für gesetzlichen Handelsverkehr, Einführung gesunder Kultur, Ausbreitung des Christentums. Auch seine Schriften waren in dieser Absicht geschrieben: Männer der Wissenschaft, des Handels, der Politik, der Mission sollten für die Wohlfahrt Afrikas interessiert werden. „Ich will einen Weg ins Innere öffnen oder untergehen," schrieb er 1853 an Moffat, und an Young 1860: „Ich bin des Entdeckens müde, wenn keine Frucht folgt." „Die Nilquellen sind mir nur schätz-

bar als ein Mittel, das mich in den Stand setzt, meinen Mund mit Macht unter den Menschen zu öffnen" — an seinen Bruder 1872. Ganz besonders ist sein Streben gerichtet auf die Unterdrückung des fluchwürdigen Sklavenhandels, dessen Nachtseiten er, wie kaum ein ander Reisender, nicht bloß selbst kennen lernte, sondern mit der flammenden Beredtsamkeit der sittlichen Entrüstung das staunende Europa kennen lehrte. „Nach dem, was ich von Sklaverei gesehen, sage ich, daß Uebertreibung einfach unmöglich ist. Ich stimme mit dem Matrosen überein, der beim Anblick von Sklavenhändlern sagte: Wenn der Teufel diese Leute nicht holt, dann brauchen wir eigentlich gar keinen Teufel." „Wenn," schreibt er 1871 an Sir Maclear, „wenn meine Enthüllungen zur Unterdrückung des Sklavenhandels an der Ostküste führten, würde ich dies für eine weit größere Leistung halten, als die Entdeckung aller Quellen zusammen." Und 1872 an seine Tochter: „Niemand vermag zu schätzen, wie viel Gott wohlgefälliges Gute geschieht, wenn durch die göttliche Gnade dieser schreckliche Sklavenhandel, in dessen Mitte ich geraten, aufgehoben wird. Das wird etwas sein, wofür es wert ist, gelebt zu haben, und die Ueberzeugung hat sich meines Geistes bemächtigt, daß ich zu diesem Ende so lange zurückbehalten worden." So zielen auch alle seine Handelsgedanken und Kolonisationsideen nicht auf Vermehrung des Reichtums der europäischen Kaufleute und Kolonisten, sondern auf die wirtschaftliche, überhaupt kulturelle Hebung seiner geliebten Afrikaner ab. Um diesen ein Absatzgebiet für ihre Landesprodukte zu eröffnen, deshalb zieht er nach Westen und Osten quer durch Afrika. Und als allerletztes Ziel hat er immer die Christianisierung Afrikas im Auge. „Das Ende der geographischen That ist nur der Anfang des Missionsunternehmens." „Christliche Ansiedler werden in einem heidnischen Lande noch mehr für die Förderung des Christentums unter den Eingebornen wirken, als alleinstehende Missionäre vermögen." Es ist Livingstone allerdings nicht vergönnt gewesen, diese hohen Ziele praktisch erreicht zu sehen, dieweil er lebte; erst über seinem Grabe sollte der von ihm ausgestreute Same Frucht tragen. Aber das dünkt uns gerade so groß an diesem ausgezeichneten Manne, daß er trotzdem nicht müde wurde, sondern fortkämpfte, wie ein Held, obgleich er wenig Erfolg sah.

Gesetzt, daß Livingstones Leistungen als Forschungsreisender unter dem spezifisch wissenschaftlichen Gesichtspunkte betrachtet, nicht einen so hohen Wert beanspruchen könnten, als diejenigen geschulterer Entdecker, so würde auch angesichts dieser Thatsache Maclear recht behalten, wenn er schon 1855 ihm schreibt: „Sie haben für das Glück der Menschheit mehr gethan, als alle bisherigen afrikanischen Reisenden zusammengenommen." Ohne Zweifel wird der Name manches heutigen wissenschaftlichen Bekrittlers des großen „Missionärs, Reisenden, Menschenfreundes" längst vergessen sein, während man Livingstones noch gedenken wird in fernen Jahrhunderten als des unvergeßlichen Wegbahners der Freiheit, Zivilisierung und Christianisierung Afrikas. Wir haben den Eindruck, daß es nicht immer pure wissenschaftliche Objektivität ist, welche dem im Glauben an das Evangelium gewurzelten missionarischen Reisenden die wissenschaftliche Bedeutung abzusprechen wagt. Jedenfalls verträgt es sich nicht mit der wissenschaftlichen Vorurteilslosigkeit, wenn man ihm „höhere wissenschaftliche Bildung" abspricht darum, weil „er glaubte", und diese Bildung nur denen zuerkennt, welche angeblich „religiös unvoreingenommene Forscher" sind, weil sie keinen religiösen Glauben haben. Wirklich unvoreingenommen? Uns dünkt es nicht sehr schwer, den Beweis zu erbringen, daß der Unglaube zur ärgsten nicht bloß religiösen, sondern auch wissenschaftlichen Voreingenommenheit werden kann — eine Wahrheit, die, täuschen wir uns nicht, heute bei wirklich vorurteilsfreien Männern aller Richtungen auf Zustimmung rechnen darf. Was Livingstone aber wirklich an wissenschaftlicher Akribie gefehlt hat, das ersetzte er reichlich durch seine ausgedehnte Erfahrung und sein naturgesundes Urteil. Doch genug dieser Bemerkungen — was hat der Mann geleistet?

Zwar, es hieße Eulen nach Athen tragen, wollten wir, zumal vor den Lesern dieser Zeitschrift, eine ausführliche Beschreibung der geographischen Thaten Livingstones versuchen, abgesehen davon, daß sie auch einen Raum einnehmen würde, wie ihn eine Wochenschrift gar nicht gewähren kann. Weil aber unser raschlebendes Geschlecht nicht bloß an einer gewissen Schwäche des Gedächtnisses, sondern auch der Dankbarkeit gegen seine großen Toten leidet, so sei ein kurzer Ueberblick, bei dem wir, um uns durch eine unbestrittene Autorität zu decken, Petermann[1] folgen, gestattet. „Mindestens ebenso glänzend (als seine humanitären Bestrebungen zur Unterdrückung des Sklavenhandels) sind seine geographischen Erfolge. Was man von dem Innern Südafrikas zwischen dem 21.° südl. Br. und dem Aequator weiß, ist größtenteils sein Werk. Seine Reise quer durch den Kontinent von Loanda bis Quilimane war nicht weniger großartig und durchzog noch mehr unbekanntes Gebiet, als Rohlfs Reise von Tripoli nach Lagos. Seine Aufnahme des unteren und mittleren Zambesi, des Schire, des Rovuma würde jede einzeln ausgereicht haben, ihm einen bleibenden Namen unter den afrikanischen Forschern zu sichern. Sein Erreichen von Kazembes Stadt gibt an Glanz dem Barthschen Zuge nach Timbuktu nicht viel nach. Sein Vordringen bis in die Mitte des Kontinents, in das Gebiet der Manjuema, stellt sich in Parallele mit Schweinfurths Ueberschreiten des Nilgebiets und Eintreten in das fremdartige Land der Monbuttu. Seine Entdeckung eines Riesenstromes aber dort in der Mitte des Kontinents setzt seinen zahlreichen hydrographischen Entdeckungen die Krone auf, denn er hat außer einer ungezählten Menge von Flüssen und außer den berühmten Viktoriafällen des Zambesi nicht weniger als 7 Seen ent-

[1] Geogr. Mitteilungen 1873, S. 21 ff.

deckt: Ngami (1849), Dilolo (1854), Schirwa (1859), Nyassa (1859), Liemba (1867), Moero (1867), Bangweolo (1868). Und um dieses topographische Gerippe seiner Erfolge gruppieren sich die mannigfaltigsten Beobachtungen über Natur und Menschenleben, von deren Unschätzbarkeit und Tragweite alle neueren geographischen oder naturhistorischen Werke über Südafrika Zeugnis ablegen, denn überall und immer begegnet man in ihnen dem Namen Livingstones." Und das schrieb Petermann, als die Ausbeute der letzten, 1866 begonnenen Reise, auf der er seinen Tod fand, erst in Bruchstücken bekannt war. Wo ist ein Entdeckungsreisender der Neuzeit, welcher die geographische Wissenschaft mit einer solchen Fülle neuer Erkenntnis bereichert hat?

Aber in ihrem Detail, sagt man, enthalten die Angaben Livingstones manche Ungenauigkeit. Ohne Zweifel würden seine Forschungen für die Wissenschaft noch ausgiebiger geworden sein, hätte er von Haus aus gründlichere Fachkenntnisse mitgebracht. Aber, abgesehen davon, daß es auch mit solchen Fachkenntnissen besser ausgerüsteten Forschern passiert ist, Irrtümer berichtet zu haben und zumal in specialibus von ihren Nachfolgern korrigiert zu werden — muß es nicht unsre größte Bewunderung erregen, daß ein Mann, der „nur ein Missionär" war, so viel Fachkenntnisse sich angeeignet, um unter Sachverständigen als eine geographische Autorität ersten Ranges angesehen zu werden! Hätte er nicht als solche gegolten, so würde ihm der Präses der Königl. geographischen Gesellschaft schwerlich die Entscheidung einer Frage von so ungeheurem geographischem Interesse wie die „der Wasserscheide oder der Wasserscheiden Südafrikas" übertragen haben. Seine astronomischen Beobachtungen pflegte Livingstone, wenigstens anfänglich, an seinen Freund Maclear, den königlichen Astronomen im Kaplande, behufs der Bestätigung resp. Verbesserung zu schicken. „Es ist ebenso interessant als unterhaltend," schreibt ihm dieser 1854, Ihre Vervollkommnung zu verfolgen. Einige Ihrer früheren Beobachtungen sind, wie Sie bemerken, unreif und die den Objekten zugeschriebenen Winkel beim Uebertragen an die unrichtige Stelle gesetzt. Aber im ganzen nehme ich keinen Anstand, zu behaupten, daß kein Entdeckungsreisender bekannt ist, welcher seinen Pfad mit der Genauigkeit angegeben hat, wie Sie es gethan haben." Später schreibt derselbe an J. Herschel: „Livingstone hat seine geographischen Punkte mit sehr großer Genauigkeit fixiert, und doch ist er nur ein armer Missionär." „Nie habe ich einen Mann gekannt," erklärte 1856 auf einer zu Ehren Livingstones in der Kapstadt veranstalteten Versammlung der königliche Astronom Rutherford, „der, ohne eigentliche Vorkenntnisse, sich so bald die Geschicklichkeit aneignete, geographische Beobachtungen anzustellen oder Punkte zu bestimmen, daß er innerhalb 15 Minuten eine vollständige Höhen- und Breitenvermessung aufzunehmen vermochte... Livingstones Beobachtungen des Laufes des Zambesi von Seschéke bis zu seinem Zusammenfluß mit dem Lonta sind die besten Leistungen geographischer Observation, die ich je gesehen... Um Ihnen eine Idee von der Mühseligkeit dieser Seite seines Werks zu geben, erwähne ich, daß im Durchschnitte jede Mondsdistanz aus fünf partiellen Observationen besteht, daß 148 Aufnahmen von Distanzen vorhanden sind, was 740 Kontakte macht, sowie daß es zwei Höhenmessungen vor und zwei nach jedem Objekte gibt, die sich mit den Breitenmessungen auf 2812 partielle Observationen belaufen. Aber das sind noch nicht alle Beobachtungen... Sie können sich an irgend einen Punkt des ganzen von Livingstone durchwanderten Kontinents begeben und werden überall genau wissen, wo Sie sich befinden." Und das war im Jahr 1856. Es scheint unerklärbar, daß angesichts der Zeugnisse solcher Autoritäten sich noch Zweifel an der wissenschaftlichen Genauigkeit der Observationen Livingstones erheben können,[1] zumal auch seine Karten durch spätere Reisende nur unerhebliche Korrekturen erfahren haben. Die Familie des verstorbenen Maclear hat dessen Sammlung Livingstonescher Papiere nach Hause geschickt. Sie füllen eine Kiste, die ein Mann kaum tragen kann. Ganze Foliobände voller Zahlen zeigen, wie viel Zeit und Mühe er auf diese Berechnungen verwendet hat, und viele erklärende Bemerkungen ergehen sich bis ins speziellste Detail. Der bescheidene Mann hat aber mit diesen Dingen nicht groß gethan, sondern diese Riesenarbeit still hinter den Kulissen abgemacht.

Von Haus aus ein Freund der Natur, obgleich keineswegs ein geschulter Naturforscher, verwendete Livingstone auch großen Fleiß auf naturwissenschaftliche Forschungen. Professor Owen, zu dem er bekanntlich in der freundschaftlichsten Beziehung stand, hat wiederholt den Wert der Beiträge Livingstones zur Zoologie und Paläontologie bezeugt. Besonders in dem schönen Nachrufe, welchen er seinem Freunde nach der Herausgabe von dessen Last Journals in der Quarterly Review (April 1875) widmete, hebt er die Verdienste des großen Reisenden nach dieser Seite hin hervor. Die Tagebücher enthalten sowohl für ökonomische als auch physiologische Botanik wichtige Beiträge. „In der ersteren Kategorie macht Livingstone schätzbare Mitteilungen über Pflanzen, die für Industriezweige nützlich sind, wie Kopalgummi, Papyrus, Baumwolle, Federharz und dem Palmölbaum, während er in letzterer seine Notizen von fleischfressenden Pflanzen, welche Insekten fangen, von versteinertem Holz und ähnlichem zeigen, wie sorgfältig er alles ins Auge faßte, was Licht über das Leben und die Veränderung der Pflanzen verbreitet... In der Zoologie wurde er des Beobachtens nie müde... Spinnen, Ameisen, Bienen von unbekannten Varietäten wurden ans Licht gebracht, allein die sonder-

[1] Grundsätzlich feind war Livingstone jeder Uebertreibung in seinen Berichten. Es war seine Gewohnheit, über besonders merkwürdige Dinge lieber etwas unter dem Maß zu bleiben, als zu hohe Angaben zu machen. Als er z. B. die Viktoriafälle entdeckte, schätzte er die Höhe nur auf ca. 100 Fuß, während die nachherige genaue Messung 310 Fuß ergab.

barsten seiner neuen Bekanntschaften befanden sich unter der Klasse der Fische. Er fand Fische, die lange Ausflüge auf das Land unternehmen, dank dem nassen Grase, durch welches sie meilenweit wandern, ... am merkwürdigsten waren für den ersten Anblick aber die Fische, die ihre Jungen dadurch hervorzubringen schienen, daß sie dieselben durch das Maul auswarfen. . . Er entdeckte, daß in den Bronchialöffnungen Säcke oder Beutel sich befinden, nach demselben Prinzip, wie der Beutel des Opossums, wo die Jungen eine Zeitlang zum Schutze oder zur Ernährung untergebracht werden und daß, wenn die Tiere durch das Maul ins Wasser befördert werden, sie nur aus einer zeitweiligen Wiege kommen, wo sie, den Feinden unzugänglich, wahrscheinlich der Ruhe genoßen."

Auch auf seinen früheren Reisen hat er dieselbe Sorgfalt auf naturwissenschaftliche Dinge gerichtet. Nicht bloß Tiere und Pflanzen, auch die Mineralien fallen in den Bereich seiner Beobachtungen, schon darum, weil sie einen integrierenden Bestandteil der physikalischen Geographie bilden. Mit welcher Akkuratesse hat er doch die Struktur des großen Kontinents klar zu legen gesucht. Auf der letzten Reise bildete die Entdeckung von einem bisher unbekannten natürlichen Zustande der Oberfläche der Erde auf erhöhten Strecken des afrikanischen Festlandes wohl das Hauptergebnis seiner physikalischen Forschungen. Die schon an sich selbst höchst merkwürdigen Moräste oder Schwammböden, die bekanntlich die Ursache seines Todes wurden, erklärten das jährliche Austreten der meisten Flüsse. „Wo es nur eine Ebene gab, die sich gegen einen schmalen, von Hügeln oder höherem Boden eingeengten Ausgang hin absenkte, waren die Bedingungen für einen afrikanischen Schwammboden vorhanden. Die Vegetation fällt ab und verfault, und bildet einen hellen schwarzen Morastgrund, welcher oft in der Dicke von zwei oder drei Fuß auf einer Schicht reinen Flußsandes ruht. Die frühen Regen verwandeln die Vegetation in Schlamm und füllen die Sümpfe an. Die Spätregen, welche die Sümpfe bereits vorfinden, laufen zu den Flüssen ab und bewirken die Ueberschwemmung. Die ersten Regen fallen südlich vom Aequator, wenn die Sonne vertikal über einer Stelle steht und die zweiten größeren Regen treten ein, wenn die Sonne wieder nach Norden geht. Dies war sicherlich der Fall am Zambesi und Schiré, und bringt man die verschiedenen Zeiten für den Lauf der Sonne nördlich vom Aequator in Anschlag, so erklären sich die Austretungen des Nil."

Nimmt man dazu die ungeheure Fülle seiner ethnographischen Forschungen, welche mehr Völkerstämme umfaßt, als irgend ein andrer Reisender der Neuzeit gründlich kennen zu lernen Gelegenheit gehabt hat; seine linguistischen Versuche, z. B. die Grammatik der Setschuanasprache; seine medizinischen Arbeiten, z. B. seinen ausführlichen Bericht über die Behandlung des afrikanischen Fiebers und die Komposition seines berühmten Fiebermittels; seine nautischen Kenntnisse, die ihn befähigten, wiederholt die Führung eines — noch dazu erbärmlichen — Schiffes zu übernehmen, sogar auf einer Fahrt von der Ostküste Afrikas nach Bombay; endlich seine praktische Geschicklichkeit in allerlei Handwerken: Zimmerei, Schmiederei, Gärtnerei, Wasserbaukunst u. dgl. — stehen wir dann nicht vor einer in der That staunenswerten Elastizität eines wahrhaft universalen Geistes! Missionär, Arzt, Sprachforscher, Handelsdirektor, Staatsmann, Geograph, Astronom, Ethnolog, Zoolog, Botaniker — wie viele wissenschaftlich geschultere Reisende vereinigten je eine solche Fülle von Eigenschaften, Kenntnissen, Bestrebungen auf einmal in sich? Ist es nicht unbillig, von einem einzigen Manne mehr zu verlangen? Wenn er in dem einen oder andern einzelnen Fache nur wissenschaftlicher Dilettant geblieben, ist es nicht kleinlich, deshalb die Gesamtheit seiner genialen Leistungen zu bekritteln? Alles in allem genommen wird Fergusson wohl recht behalten, wenn er gelegentlich der Identifizierung der sterblichen Ueberreste des seltenen Mannes erklärt: „Ich bin gewiß, daß unter uns in diesen Zeiten einer der größten Männer des menschlichen Geschlechts gelebt hat: David Livingstone."

„Er ist gestorben und lebet noch," und zwar nicht bloß im Gedächtnis der Menschen. Das Werk seines Lebens lebt, ja es lebt erst recht, seitdem Livingstone eingegangen ist zu seiner Ruhe. Das in die Erde gelegte Weizenkorn bringt viel Frucht. „Von der abgehärmten Gestalt, die neben dem Bett in der Hütte zu Ilala knieete," schreibt sein Biograph, „schien ein elektrischer Funken auszufliegen, überall die Herzen zu schnellerem Schlage treibend. Es fühlte ihn der Staatsmann; den Depeschen, die er schrieb, und den Maßregeln, die er mit bezug auf den Sklavenhandel anriet, verlieh er neue Kraft. Der Kaufmann fühlte ihn und fing an, im Ernst Pläne zu entwerfen, wie auf Wegen und Eisenbahnen der Kontinent gekreuzt und von der Küste bis zum Zentrum dem Handel erschlossen werden könne. Es fühlte ihn der Forschungsreisende und brach mit hohen Zielen zu neuen Schauplätzen unbekannter Gefahren auf. Es fühlte ihn der Missionar und sah sich selbst zu einer höheren Stufe des Glaubens und der Hingebung emporgehoben. Kein philanthropisches Parlament fand statt; aber der Urteilsspruch war so einmütig, als hätte sich die christliche Welt zusammengefunden und die Resolution gefaßt: Livingstones Werk soll nicht sterben: Afrika soll leben."

Nur noch ein flüchtiger Blick auf die Wirkungen Livingstones nach seinem Tode. Trotz des Vertrages mit dem Sultan von Sansibar und den Scheinbestrebungen des Khedive von Aegypten ist der Sklavenhandel allerdings noch kaum an seiner Wurzel lädiert, aber für die Fortsetzung des Kampfes gegen ihn ist die britische Ehre verpfändet und mit der fortschreitenden Erschließung und Christianisierung des Inneren ihm das Todesurteil geschrieben. Im Westen legt Stanley den Congo aufwärts einen Handelsweg an nach dem Pool und via Zambesi-Schiré-Nyassa die Livingstone Central African Company

einen solchen nach dem Tanganyika. Die Entdeckung des Congo durch Stanley und alle mit ihr in Verbindung stehenden neueren geographischen Bestrebungen sind unmittelbar, andre im Osten wie im Westen mittelbar, auf Livingstones Einfluß zurückzuführen. Besonders mächtig erwies sich dieser Einfluß in der Begeisterung zu neuen Missionsunternehmungen, den großartigsten in der Missionsgeschichte aller Zeiten. Am oberen Schiré, einen alten Lieblingsplan Livingstones realisierend, etablierte die schottische Staatskirche zu Blantyre am Südende des Nyassa die schottische Freikirche eine Missionsniederlassung, der sie zu Ehren ihres Landsmanns den Namen Livingstonia gab. Beide mit großen Opfern (1875) ins Werk gesetzte Unternehmungen sind bereits fest fundamentiert und haben schon frische Absenker getrieben. In Sansibar wurde die ältere sogenannte Universitätenmission neu belebt und besetzte eine Etappenstraße von hier aus nach dem Nyassa. Am Tanganyika nahm (1878) die Londoner Missionsgesellschaft ein ganz neues Werk in Angriff, das bis heut freilich nicht nur große Kosten an Geld, sondern auch an Menschenleben verursacht, und außer bei Mirambo noch keine für dauernde Niederlassungen geeignete gesunde Stationen gefunden hat. Künftig wird durch die vom Nordende des Nyassa nach dem Südende des Tanganyika in Angriff genommene Straße die Kommunikation bedeutend erleichtert werden. Die Church Miss. Society rüstete (1876) eine großartige Expedition aus an den Nyanza, in die Residenz des von Stanley so idealisierten Königs Mtesa, wo die Mission bis heute eine sehr wechselvolle romantische Geschichte erlebt hat. Nach und nach legte sie aber auf dem Wege nach dem Nyanza vier weitere Stationen an, auf denen die Aussichten weit hoffnungsvoller sind, als in der unmittelbaren Umgebung des launischen Despoten von Uganda und seiner eifersüchtigen Häuptlinge. An der Küste endlich, Mombasa gegenüber, hat dieselbe Gesellschaft (1874) in der Nähe von Kisulutini, dem alten Arbeitsplatz von Krapf und Rebmann, eine Kolonie für befreite Negersklaven, Frere Town, gegründet, von der aus sie jetzt beabsichtigt, gleichfalls in das Innere vorzudringen.[1] Auch von Westen aus dringen neue Missionskarawanen in das Innere. Die englischen Baptisten, deren Pioniere auf der Nordseite des Congo eine auch geographisch wichtige Untersuchungsreise bis zum Pool glücklich ausgeführt, haben auf drei, die Boten der Livingstone Inland Mission, die ihren Weg auf der Südseite des Stroms genommen, leider aber im vorigen Jahr ihren sehr tüchtigen Führer, den ehmaligen Ingenieur McCall, durch den Tod verloren, gleichfalls auf drei Stationen leidlich festen Fuß gefaßt, beide hoffend, mit Hilfe eines Missionsdampfers vom Pool aus den Mittellauf des Congo bald befahren zu können. Auch zwei neue Missionen des großen American Board im Reiche Umzilas im Osten, und in Bihé im Westen des dunkeln Weltteils verdanken ihre Anregung indirekt dem Einflusse Livingstones.

[1] Ueber alle diese Missionen siehe die ausführlichen Artikel in der „Allgem. Missions-Zeitschrift" 1881 und 1882 über „die neuen Missionsunternehmungen in Ostafrika".

Das alles ist viel Frucht im Laufe von noch nicht einem Jahrzehnt seit dem Tode des großen Bahnbrechers der Erschließung, Zivilisierung und Christianisierung Afrikas. Livingstone ist tot, aber sein Werk lebt. Das Ziel aller seiner Leiden und Arbeiten, der Gegenstand seiner Gebete, der Ehrgeiz seines Lebens und Wirkens: die Wohlfahrt Afrikas — das ist das Vermächtnis, welches der edle Menschenfreund den nach ihm kommenden Generationen hinterlassen hat, und in dem Maße, als wir dieses Vermächtnis ausführen, errichten wir ein Denkmal aere perennius nach dem Herzen David Livingstones.

Dr. Gustav Warneck.

Matteuccis und Massaris Reise quer durch Afrika.

II.

Rückreise Borgheses. Ankunft einer Botschaft aus Wadai. Reise durch Wadai. Audienz beim Sultan von Wadai. Abuscher. Das Land Midogolulala und Jaua. Successionsgesetz im Sudan. Das Kukaland. Der Schari Ghilfei. Reise durch Bornu. Valpredas Schicksal. Kuka. Leben und Handel in Kuka. Reise durch Sokoto-Kano. Reise durch Nupe. Binda und sein König. Reise zum Niger und Heimreise.

Unterdessen kam keine Antwort auf unsre Briefe. Bereits hatten wir zwischen Cab-Cabiah, Abu Gherem und Gnesi vier ganze Monate verloren, und fingen an, an dem Gelingen unsrer Unterhandlungen zu zweifeln. Don Giovanni Borghese konnte durchaus nicht länger warten, und am 1. Oktober verließ uns zu seinem und unsrem großen Bedauern dieser intelligente, mutige und liebenswürdige Jüngling, das Muster eines Patriziers.

Es ist nicht näher zu beschreiben, kann aber nicht verschwiegen werden, daß nach dem Weggang des Prinzen wir alle in eine Art von Entmutigung oder Schlaffheit versetzt wurden, in welche uns das Ereignis, daß ein junger Diener von uns einen seiner Gefährten mit einem Wurfspieß schwer verwundete, nur noch tiefer versenkte. Glücklicherweise erfolgte endlich die Ankunft der Boten des Königs von Wadaï, welche uns wieder aufrüttelten. Sie waren auf das beste ausgewählt, um die ganze Bevölkerung zu repräsentieren: ein hoher arabischer Priester, ein oberster wadaischer Richter und berühmter Krieger, ein wadaïscher Gouverneur, und der Häuptling der Morabit-Araber. Sie zeigten sich uns von anfang an geneigt, ließen keine Spur von religiösem Fanatismus merken, sondern erklärten, daß wir Christen ihre Nächsten seien, da auch wir nur einen Gott anerkennen, und Christus verehrten, der Mohammed, den wahren Abgesandten Gottes, prophezeite. „Und dann," schlossen sie ihre Rede, die sie in Gegenwart des Sultans von Tama hielten, „ob Muselman oder Christ: so sollen wir einen Menschen wegen

der Religion, zu der er sich bekennt, lieben oder achten! Wer sieht in das Innerste seines Herzens?"

Wir zeigten diesen Abgesandten nun die für den König bestimmten Geschenke, und dieselben — uns nur noch wohlwollender geneigt, gingen, um ihrem Herrscher Gewißheit zu bringen, und die etwas erregte Stimmung, beziehungsweise die Befürchtungen ihrer Landsleute zu beruhigen, die geglaubt hatten, daß wir zu Tausenden kämen, bewaffnet, mit Gott weiß welchen mächtigen Kanonen, und daß wir ein eisernes Haus bei uns hätten, in welchem wir vor den feindlichen Waffen sicher seien.

Die Boten kehrten endlich zurück, stellten die Bedingung, daß wir alle Diener, die keine Sklaven seien, zurückließen, so daß wir am Morgen des 26. Oktober, von einem jungen Neger von 20 Jahren und 2 Knaben von 12 Jahren begleitet, direkt nach Abuscher aufbrachen, das wir in fünf Tagereisen erreichten. Die Gegend war schön, das Land fruchtbar, aber wenig bevölkert, die Dörfer, an welchen wir vorbeikamen, schienen verödet, denn jedes war von einer hohen Hecke von Weidengeflecht umschlossen, und von verdrießlichen Gedanken niedergedrückt, wie wir waren, interessierte es uns gar nicht, zu sehen, was das Innere barg; der uns begleitende Ex-Oberrichter war zugleich ein berühmter Räuber, und um uns recht behaglich und ohne Konkurrenz ausnützen zu können, sagte er uns beständig vor, daß wir den Wadaïern mißtrauen müßten, daß es für uns gefährlich sei, Einladungen anzunehmen und daß er es für besser halte, uns gleich in sein Haus aufzunehmen, um uns der Gefahr nicht auszusetzen, daß uns böse Menschen aufsuchten. Mit diesem von ihm ausgedachten Plan ließ er uns abends in die Hauptstadt Abuscher einziehen; wir mußten ihm wiederholt erklären, daß wir uns nur wenige Tage dort aufhalten wollten, und wurden wie Gefangene eingesperrt gehalten; er bewachte uns fast jeden Augenblick und hatte dazu noch eine Art von Wächter vor unsre Thüre gestellt, so daß unser dortiger Aufenthalt sehr bald unerträglich wurde. Unterdessen hängte er uns noch einen seiner Vertrauten auf, der unsre Einkäufe besorgen mußte, die Geschenke des Königs, als sie ankamen, vertauschte und ganz nach seinem Belieben für uns kaufte und verkaufte.

Am dritten Tag wurden wir vor den König geführt. Dieser besitzt ein geräumiges Haus von hohen, gut unterhaltenen Thonmauern umgeben, im Innern sind große Höfe mit etlichen Bäumen und kleinen Hütten, um die Besucher, die draußen bleiben müssen, vor der Sonne zu schützen. Er selbst befand sich in einem innern Hof, worin ein arabisches Zelt aufgerichtet war, das ihn vor unsren Blicken verbarg. Wir setzten uns auf den Boden und in die Sonne, zwischen uns und dem Zelt war eine Reihe von Höflingen, alle mit entblößtem rechten Arm und nackten Schultern, zum Zeichen, daß sie entwaffnet waren; rechts und links waren kleine Häuser aus Thon, die Wohnungen des Königs und seiner Frauen; Eunuchen, Riesenkerle mit Altweibergesichtern, gingen ab und zu. Nachdem die Fatha recitiert war, richtete die geheimnisvolle Stimme des Königs die gewohnten Fragen an uns, auf welche wir kategorisch antworteten. Die Stimme sagte zuletzt, was uns am wesentlichsten schien, daß es uns frei stünde zu gehen, wann und wohin wir wollten.

Nun gab es drei Wege, auf welchen man das Land verlassen konnte: erstens den, auf welchem wir gekommen waren und an den wir natürlich nicht denken konnten, sowohl um nicht noch einmal denselben Weg zu machen, als auch um keinen Verdacht zu erregen; zweitens den, der direkt nach Norden durch die Wüste Sahara führt. Wollten wir diesen nehmen, so hatten wir vier bis fünf Monate zu warten gehabt, da wir uns notgedrungen der jährlichen Karawane hätten anschließen müssen, die, nachdem sie europäische Waren wie Stoffe: Waffen und Kurzwaren nach Wadaï gebracht hatte, Straußfedern und Elefantenzähne wieder zurücknimmt; drittens den in westlicher Richtung nach Kuka führenden, von wo aus die Rückkehr am leichtesten ist. Dieser dritte Weg wurde von uns gewählt, und, ohne den König wiederzusehen, reisten wir am Abend des 7. November ab.

Abuscher ist so ziemlich wie alle diese halbzivilisierten Städte Afrikas sind: wenige Lehmhütten, viele aus Stroh, wenigstens zum Teil. Sie mag gegen 20—30 Tausend Einwohner zählen, doch zu der hohen Festzeit vervierfacht sich diese Bevölkerung durch Zuzug von außen. Die Bewohner sind Halbwilde; sie betrinken sich leicht und sind dann zänkisch und schnell mit dem Messer bei der Hand. Männer wie Weiber sind aber schön und von hoher Gestalt. Sie folgen muselmänischen Gebräuchen, ohne dieselben eben streng zu nehmen. Die Frauen bedecken das Antlitz nicht beim Herannahen eines Mannes, aber wie Sklaven knieen sie stets in Gegenwart von Freien, und kriechen auf Händen und Füßen vor ihnen her. Die Männer sind ebenso mutig wie diebisch und es ist sehr gefährlich, in Abuscher des Abends durch die Straßen zu gehen.

Die Männer tragen in Wadaï das weiße arabische Hemd und die weiten Hosen, und nichts weiter; den Kopf haben sie geschoren, und an den nackten Füßen tragen sie Pantoffel. In der Gegend des Genicks ziehen sie sich vermittelst Schröpfung zwei Beulen auf, worauf sie dann eine Menge vertikaler Schnitte anbringen. Die Frauen umhüllen sich mit großen Stücken Zeug, die sie am Boden nachschleifen lassen, ihre Haare tragen sie in natürlicher Länge, oder mit schwarzer Schafwolle verlängert, teils in ganz kleine Zöpfchen geflochten und dicht am Schädel anliegend, im übrigen herunterhängend, und so stark mit Butter und Rötel eingeschmiert, daß die Frisur einen wirklich abschreckenden Eindruck macht. Im rechten Nasenflügel tragen sie ein großes Stück Koralle, das sie ganz entstellt; Hals und Hüften schmücken sie mit Glasperlen verschiedenster Art; sie sind heiter, anmutig und flatterhaft.

Die üblichen Waffen sind die Lanze, der Wurfspieß,

das Messer und der große Dolch bei der Masse; die Reicheren haben dann auch schon irgend eine Flinte oder Revolver und ein Schwert; in der Regel haben sie wattierte Decken um Roß und Reiter, die vor dem feindlichen Stoß decken sollen. Und sie lieben es sehr, alles dieses zur Schau zu tragen.

Der Sultan ist ein großer Liebhaber neuer Waffen, und ließ sich von uns 20 Hinterlader-Repetiergewehre mit der entsprechenden Munition versprechen. Wir versprachen sie, schrieben schon von Tama aus an unsre Regierung, die aber keine hatte, und sie deshalb nicht schickte. Die Industrie ist in Wadaï sehr zurück: das einzige, was gut gemacht wird, sind Messer mit Scheide; die Baumwolle wird sehr schlecht gesponnen und gewebt, und selbst die Gefässe, deren sie sich zum Gebrauch bei dem Kochen bedienen, lassen genug zu wünschen übrig.

Etwa 30 Meilen westlich von Abuscher sind die letzten Hügel vor Beginn der großen, ausgedehnten Ebene, die sich bis nach Kano oder circa 900 Meilen weiter nach Westen zieht. Es entspringt hier der Bathafluß, der sich in die Lagunen von Fittri ergießt, und wie alle bisher angetroffenen Flüsse, in der Zeit, in der es nicht regnet, trocken liegt. Aber in geringer Tiefe seines Bettes findet man immer Wasser, so daß in der trocknen Jahreszeit die herumziehenden Araber sich in seiner Nähe sammeln, und Löwen und Leoparden in der Regenzeit dahin kommen. Demnach konnten wir seinem Lauf nicht folgen, um keine unwillkommene Begegnungen zu riskieren. Dieser Bathafluß macht indessen die Gegend sehr fruchtbar, und es fangen hier die Dumpalmenwälder an. Die Frucht dieser Palme hat eine süße und schmackhafte Rinde, die von den Eingebornen wie Zucker benützt wird. An den Ufern des Bathaflusses selbst und seiner Nebenflüsse trifft man Wälder von riesengroßen, wundervollen Bäumen, durch welche nur mit Mühe die Sonnenstrahlen durchdringen. Und trotzdem ist die Bevölkerung sehr spärlich. Nur hier und da findet man Dörfer von 10 oder 20 Hütten.

Ungefähr 200 Miglien von Abuscher betritt man das ganz kleine Tributärreich Midogo, welches rings um einen 200 m über der Ebene hohen Felsen gelegen ist. An seinem südlichen Abhang liegt die Hauptstadt Midogo, deren Einwohner das Wasser in den frischen, kristallhellen Quellen schöpfen, die zwischen den ungeheuren Steinen entspringen, und zu welchen sie mit überraschender Behendigkeit, ihre Eimer auf dem Kopfe, von Felsen zu Felsen springen. Eine Menge großer Affen leisten ihnen dabei Gesellschaft, welche derart an die Menschen gewöhnt sind, daß sie den Tag über auf den Felsen sitzen und dieses Gewimmel von auf- und absteigenden Frauen, Kindern und Sklaven aufmerksam beobachten, während sie des Nachts in den offenen Feldern, was sie Eßbares finden, stehlen. Von hier aus bemerkt man im Süden weiter noch fünf oder sechs Felsberge, zwischen welchen wilde, heidnische, nichtunterworfene Stämme wohnen.

Von Midogo gelangt man unmittelbar in das Reich Bulala, das immer von Wadaï abhängig war, dessen Sultan aber in höherem Ansehen steht, als der von Abuscher selbst. Die übliche Sprache ist von der in Wadaï verschieden, der Kopfputz der Frauen ist insofern verschieden, als sie die Haare in einen nach oben gedrehten Knoten binden. Die Hauptstadt von Bulala ist Jaua, an den Ufern der Lagune von Fittri gelegen. Wir hielten uns daselbst nicht auf, weil die Nähe des Wassers eine Menge, den Tieren und besonders den Kamelen schädliche Fliegen hervorbringt. Der Boden ist schlammig, sehr fruchtbar, und so mit Feuchtigkeit getränkt, daß er zwei Ernten im Jahre ergibt. Das Land ist reich an wilden Tieren, besonders Antilopen und Gazellen, dagegen ist das Rind fast unbekannt, das Schaf selten, so daß die Eingebornen sich sozusagen ausschließlich von Polenta, mit gestoßenen und gekochten trockenen Kräutern ernähren, und von Bier, das aus diesem selben Korn gemacht wird. Die Bevölkerung ist fleißiger als in Wadaï selbst: man sieht mehr Spinnen und Weben; die Häuser, wenngleich von Stroh, sind sauberer gebaut und besser gegen den Regen und das Ungeziefer verwahrt, selbst die Thongefässe sind besser gemacht. Zur Zeit aber unsrer Durchreise war Jaua entvölkert, der König und die Bevölkerung von schweren Gedanken niedergedrückt. Als der alte Sultan gestorben war, bestieg sein ältester Sohn den Thron, einer seiner jüngeren Brüder aber, der bei der Menge beliebter war, zog sich in das benachbarte Land der Kuka zurück, versammelte dort seine Anhänger um sich, und drohte nun von einem Tag zum andern, in sein eignes Heimatland einzufallen, und Besitz davon zu ergreifen. Dieses in Afrika ganz gewöhnliche Vorkommnis wird in Wadaï in einer Weise vermieden, welche zeigt, bis zu welchem Grade die Roheit der Sitten geht. Der den Thron Besteigende läßt alle männlichen Verwandten seines Vorgängers blenden, so daß alle seine Onkel und Brüder, ohne sich zu widersetzen, des Augenlichtes beraubt sind, worauf sie mit aller ihrer hohen Stellung schuldigen Rücksicht behandelt werden. Der König von Jaua hatte diese kleine Vorsichtsmaßregel außer acht gelassen, als er den Thron bestieg, aber nicht aus Tugendhaftigkeit, denn nun empfand er nachträglich das dringendste Bedürfnis, sich seines Mitbewerbers zu entledigen und bat uns, wir möchten ihm Gift geben. Konnten wir ihm eine so natürliche Bitte verweigern? Gewiß nicht. . . . Und so gaben wir ihm ganz geheimnisvoll und mit vieler Vorsicht eine kleine Dosis schwefelsaures Chinin, worauf wir uns schleunigst zur Abreise anschickten. Wir kamen nun durch eine ganz flache, wenig bevölkerte, aber ganz mit Dumpalmen bewachsene Gegend, worauf wir das Kukaland erreichten, woselbst es eine Menge kleiner Felsenhügel gibt, und am Fuße eines jeden befindet sich ein kleines Dörfchen. Hierhin hatte sich der Rebelle geflüchtet, und von hier aus ließ er die im Nordwesten wohnenden Minni-Minni um Hilfe ersuchen, um

seinen Bruder zu überfallen, ungeachtet der Einsprache des Sultans von Wadaï, der sicherlich keinen Beistand leisten wird, aus Furcht, seine eigene Macht geschwächt zu sehen, und sich gegen die möglichen Einfälle der Aegypter nicht mehr vertheidigen zu können.

Nach dem Kukaland wird die Gegend wieder flach und dünn bevölkert, doch findet man viel Wasser in kleinen Seen, da während der Regenzeit der angeschwollene Schari bis hierher seine Fluten sendet. 40 Miglien westlich von Kuka überschreitet man den Bahr-el-Ghasal, der ein Ausläufer des großen Tsad-Sees ist, und dessen Gewässer sich in der großen Wüste im Norden verlieren. Die Vegetation ist wirklich bezaubernd und massenhaft gibt es Fische in den kleinen Seen, und ebensoviele Vögel und andre Tiere, Kraniche, Gänse, Enten, vielerlei Arten Bachstelzen, Strauße, dann Affen, Antilopen, wilde Ochsen, Rhinozeros, Wildschweine, Nilpferde, Giraffen und Löwen. Dieses ganze, von herumziehenden Arabern bewohnte Land gehörte eigentlich zu Baghirmi, welches jetzt aber in den Besitz von Wadaï gefallen ist.

Man begegnet hier zuerst jenen prachtvollen Pferden, welche Arabern gehören, die sie von den äußersten Grenzen der Wüste herbringen. Unter den Arabern trifft man viele, welche ganz schwarz sind, man trifft aber auch noch die reinsten Typen ihrer Rasse, deren Frauen ein wirklich überraschend schönes Profil haben. Sie leben von der Viehzucht, beschäftigen sich kaum mit Ackerbau und nähren sich gänzlich von frischer und saurer Milch und Fleisch. Begleitet von einigen Häuptlingen dieser Araber, kamen wir endlich an den Ufern des Schari-Flusses an, dem ersten wirklichen Fluß mit immer fließendem Wasser, den man nach dem Nil begegnet. Wir stiegen hinter einem dichten Walde gerade gegenüber der Stadt Ghilfei, aus. Man stelle sich unsre Ueberraschung vor, als wir am andren Ufer des Flusses eine schön gebaute, von hohen Mauern umgebene Stadt, erblickten, über welchen viele Häuser hervorragten, wir, die wir aus Gegenden kamen, wo alle Wohnhäuser nur elende, schlecht gebaute Hütten waren! Wir setzten über den Fluß auf einem aus Holzbrettern in höchst einfacher Weise zusammengesetzten Floß, und unser Erstaunen wuchs unendlich, als wir die Bevölkerung näher betrachteten. Männer und Frauen waren viel besser gekleidet und viel reinlicher, als wir sie bisher gesehen; die Frauen waren gänzlich bekleidet, mit in der Regel europäischen, bunten, gestreiften oder geblümten Baumwollstoffen. Die Messer-waren verschwunden und kurze, starke Stöcke an ihre Stelle getreten; der Müssiggang schien nicht so allgemein, viele Männer waren im Begriff landesübliche Stoffe blau zu färben, viele mit dem Spinnen der Baumwolle beschäftigt, und sie in 5 cm breite Stücke zu weben, oder diese zu großen weiten Gewändern zu nähen; der Handel war im Gang, und ein sehr besuchter und gut versehener Markt wurde an einem der Thore abgehalten, und die Leute kamen dahin von Ferne, um einzukaufen. Hier, wie in Wadaï, gelten Wohlgerüche wie Weihrauch, Sandelholz und Rosenwasser nebst den Baumwollstoffen als Münze für kleinere Einkäufe; das Kaufen ist indessen hier ein Leichtes, während man in Wadaï kaum jemand findet, der ein wenig Milch oder Frucht oder ein Huhn verkauft. Dagegen ist es überall im Westen des Scharieflusses nicht Sitte, dem fremden Reisenden die tägliche Nahrung zu verabreichen, noch ihn für die Nacht zu beherbergen; mit ein bißchen Parfüm kann man sich jedoch das Nötige verschaffen, und man findet überhaupt leichter die Nahrungsmittel für Leute und Tiere der Karawane.

Der Weg zur Hauptstadt Kuka zieht sich immer zwischen schönen Wäldern hin, von drei gefüllten Wasserläufen unterbrochen, über welche mit Tieren und Gepäck wegzukommen infolge der Aermlichkeit der Transportmittel höchst schwierig ist. Auf unsrem Weg kamen wir an vielen und großen mit Mauern umgebenen Städten vorüber, welche alle an einem bestimmten Tag der Woche einen Markt abhalten, auf welchen die Leute aus der Nachbarschaft kommen, so daß man oft in großer Gesellschaft reist. So gelangt man, in der Nähe der Ufer des großen Tsad-Sees vorüber, nach Kuka, das mitten in einer kleinen Sandwüste liegt. (Schluß folgt.)

Die Jesuitenmissionen an der Ostküste der Insel Mindanao.

In dem in einigen Numern des „Diario de Manila“ im Januar l. J. veröffentlichten Berichte der Missionare, welche sich mit der Christianisierung der östlichen Gegenden der Insel Mindanao beschäftigen, finden sich folgende interessante Notizen: Surigao, die alte Hauptstadt des gleichnamigen Distriktes (ehemals „Caraga“) liegt zu beiden Seiten der Mündung des Rio Comanday an einer schönen Bai, welche ebenfalls nach Surigao benannt wird. Diese Bai hat aber den Uebelstand, daß starke Luft- und Meeresströmungen das Einlaufen der Schiffe sehr erschweren. Auf Surigao folgt der Pueblo[1] Taganaan, der von Christen bewohnt wird; darauf der Pueblo Placer, die Visita Bacuac und im Binnenlande der Pueblo Mainit (Maynit), welcher an den Ufern des gleichnamigen Sees liegt. Eine noch nicht voll ausgebaute Straße verbindet Maynit mit dem 13 Leguas entfernten Surigao. Folgen wir der (Ost-) Küste (Mindanaos), so gelangen wir zum Pueblo Gigaquit, den Visitas Taganita und Carrascal, dem Pueblo Cantilan, der Visita Monerra, welch letztere sich bereits in der unmittelbaren Nähe der Punta Cauit befindet. Hier endet die Jurisdiktion des Distrikts Surigao, südlich

[1] Pueblo = Ort mit einem Munizipium; Visita = Dorf, das unter der Jurisdiktion des Gobernadorzillos (Ortsvorstehers) des nächsten Pueblos steht.

von dieser Punta breitet sich bereits das Gebiet der Comandancia Bislig aus. Wir stoßen zunächst auf die Visita Banson,[1] südlich von dieser auf den Pueblo Tandag, dann auf die Visitas Tago (Tajo), Canait,[2] Marigata[3] und Jobo. Die letztgenannte Visita liegt an den Gestaden der Ensenada de Lionga,[4] welche von dem gleichnamigen Pueblo den Namen führt. In unmittelbarer Nähe des zuletzt angeführten Ortes liegt der Pueblo San Juan, dessen Bewohner noch nicht als spanische Unterthanen geboren wurden, sondern erst in neuerer Zeit unterworfen worden sind. In der Nähe liegt die Visita Hinatuan, deren Bewohner seit undenklichen Zeiten Christen sind. Südlich von Hinatuan liegt der erst vor kurzem gegründete Pueblo Loyola und die Visita Tebay, in deren Nachbarschaft sich an den Gestaden der Ensenada de Bislig die gleichnamige Hauptstadt der Comandancia ausbreitet.

Von Bislig südwärts begegnen wir einer Reihe von Pueblos und Visitas, deren Bevölkerung zum Teile aus erst in jüngster Zeit zum Christentume Bekehrten besteht. Zunächst stoßen wir auf die von Altchristen bewohnten Visitas Linguit[5] und Castel,[6] dann auf den von Neubekehrten besiedelten Pueblo S. Nicolás und den ebenfalls neuen Pueblo San Juan (del Sur). Bei den folgenden Ortschaften ist ein ähnliches Verhältnis zu beobachten: die Pueblos sind Neugründungen und deren Bevölkerung erst in neuerer Zeit getauft, die Visitas aber werden von Christen bewohnt, deren Ahnen bereits im XVI. Jahrhundert bekehrt worden waren.[7] Gehen wir von Norden nach Süden, so begegnen wir folgenden Orten: Visita Quinablangan, Pueblo San Isidro, Visita Dagupan,[8] Visita Banga;[9] an den Ufern des Rio Marenigao liegen die neubegründeten Pueblos Carmelo und San Luis; südlich hiervon liegen: die Visita Manorigao,[10] der neue Pueblo Santa Fé (de Bislig), die Visita Caraga an der gleichnamigen Bucht, im Binnenlande der neubegründete Pueblo San Pedro und an der Küste unter gleicher Breite der gleichfalls neue Pueblo Santiago, in dessen Nähe der von San Ignacio, dann die Visita Manay, hierauf der neubegründete Pueblo San Francisco Javier und schließlich die Visita Mampanon.

Es gibt demnach in dem pacifischen Küstengebiet der Provinzen Surigao[1] und Bislig auf einer Strecke von 60 bis 70 Leguas 16 Pueblos und 18 Visitas. Von den Pueblos liegen 13 an den Gestaden des Meeres und drei im Binnenlande und zwar gibt es darunter 9, welche von erst in jüngster Zeit Unterworfenen bewohnt werden. Die Kommunikation zwischen diesen Ortschaften und zwar selbst solchen, die in großer Nähe voneinander liegen, wird durch die widrigen Naturverhältnisse, sowohl zu Lande wie zur See, sehr erschwert. Die Ostküste der Insel Mindanao ist nämlich von felsiger Beschaffenheit; an manchen Stellen steigt das Land senkrecht aus dem Meere empor. Zahllose Riffe und Klippen machen die Küstenschiffahrt um so gefährlicher, als durch zwei Drittel des Jahres heftige Winde die Wogen des Stillen Ozeans, der hier nur durch vier Monate im Jahre seinem Namen entspricht, mit großer Gewalt gegen die Küste peitschen. Die Gestadelandschaften sind nicht nur ihres hügeligen Terrains halber, sondern auch durch die undurchdringlichen Waldwildnisse, die sie bedecken, unwegsam gemacht. Will man sich also nicht Lebensgefahren aussetzen, so sieht man sich zu großen Umwegen genötigt. So führt der sichere Weg von Surigao nach Bislig wie folgt: über Maynit nach Butuan und von da das Thal des Rio Agusan auf Booten stromaufwärts bis zur Höhe von Bislig, worauf man nach der sehr beschwerlichen Ueberschreitung des Passes beim Monte Bislig zu dem gleichnamigen Orte herabsteigt. Dieser Umweg nimmt sehr viel Zeit in Anspruch und ist noch überdies mit nicht wenigen Mühseligkeiten verbunden (besonders in der Regenzeit).

Die ungemein dichten Wälder hindern die freie Luftzirkulation; eine Folge hiervon ist, daß das ganze Land von Sümpfen wimmelt, ebenso modert in der Nässe das Laub. Dies und die faulenden Tümpel (der Regenzeit), sowie die Legionen riesiger Blutegel machen das Reisen nicht nur beschwerlich, sondern auch gesundheits-, ja lebensgefährlich. Diese bösen Gesundheits- und Kommunikations-Verhältnisse würden sich bald zum Vorteile ändern, wenn mit der (nicht allein durch den Ueberschuß der Geburten über die Sterbefälle, sondern auch Zivilisierung der wilden Bergstämme[2]) steigenden Bevölkerung, man die Wälder lichten und die stehenden Gewässer und Sumpflachen ableiten könnte.

Die Pueblos und Visitas liegen meist in Ebenen und

[1] Auf Monteros Karte: Banison.

[2] Bei Montero.

[3] Montero: Marihatas.

[4] Druckfehler für Lianga (Montero: Liangan).

[5] Bei Montero: Lingit.

[6] Bei Montero: Cateel,

[7] Diese Visitas waren früher Pueblos, der Sitz der Munizipalbehörde wurde aber in die neuen Ortschaften verlegt, damit die Neubekehrten leichter überwacht und an die neuen Einrichtungen gewöhnt werden könnten.

[8] Wahrscheinlich das Danaan der Monteroschen Karte.

[9] Bei Montero: Banga-Banga, das auf Monteros Karte erwähnte Baganga wird in dem Missionsberichte weiter unten erwähnt.

[10] Bei Montero: Manoligao.

[1] Die zur Provinz gehörige gleichnamige Inselgruppe abgerechnet.

[2] Die Missionare lassen die in kleinen Tribus zerstreuten Neubekehrten nicht in ihren alten Wohnsitzen, sondern führen sie an die Küste und siedeln sie entweder in schon vorhandenen Pueblos und Visitas an, oder gründen an derselben neue Dorfschaften. Es geschieht dies deswegen, weil die Zahl der Missionare gering ist und sie deshalb nur dann ersprießlich wirken können, wenn die Untergebenen eines Missionspfarrers womöglich in einem einzigen Orte vereint leben. Auf diese Weise werden die Bergstämme auch entnationalisiert, aus Manobos und Mamanuas werden Caraga-Bisayer.

viele von ihnen besitzen Häfen, in welche Schiffe mit geringem Tiefgang einlaufen können. Die Missionäre geben sich alle Mühe durch Bekehrung und Verpflanzung der Bergstämme an die Küste, diese Gegenden zum größeren Prosperieren zu bringen. Wenn es auch die Nähe des Aequators mit sich bringt, daß die Trägheit hier eine größere Rolle spielt als in den nördlichen Breiten, so kann man doch nicht alle Stämme,[1] die diesen Küstenstrich bewohnen, als indolent und faul ansehen, insbesondere kann man dies nicht von einem Stamme aussagen, der durch seine helle Hautfarbe sich auszeichnet und von dem deshalb nach den Berichten einiger Historiker erzählt wird, er sei japanischen Ursprunges, dieser Stamm[2] zeichnet sich in der That auch durch Thätigkeit und Selbstbewußtsein aus. Die Bekehrten haben durch ihre Bereitwilligkeit, mit der sie ihre Schlupfwinkel in den Bergwildnissen verließen, sowie durch ihre Gefügsamkeit den Missionären gegenüber bewiesen, daß der Versuch, sie der Zivilisation zu gewinnen, ein vielversprechender sei. Willig haben sie sich von den Missionären die Arbeiten vorschreiben lassen, an dem Webunterricht teilgenommen, ihre Häuser nach der erhaltenen Vorschrift ohne Murren in den neuen Pueblos erbaut.

Wichtig ist der Umstand, daß, wie vollkommen glaubwürdige Personen versichern, dieser ganze Landstrich goldreich ist, denn wenn auch bis zum gegenwärtigen Momente noch keine Mine oder besonders reiche Goldfundstelle entdeckt oder bekannt geworden ist, so gewinnen sie doch in ihren Goldwäschen so viel von diesem Metalle, daß es nicht bloß für die Befriedigung ihrer einfachen Bedürfnisse, sondern selbst ihrer Laster[3] ausreicht. Für Goldstaub, der hier förmlich die Geldmünzen vertritt, tauschen sie die Waren und Lebensmittel ein, welche ihnen von den benachbarten Inseln, hauptsächlich von Cebu aus, zugeführt werden.

Die Vegetation ist unerschöpflich: wild wächst der Tek-, der Zimt-, und der Kampfer-Baum nebst andern hochgeschätzten Nutzpflanzen in den Wäldern. Auf diesem Pflanzenreichtum beruht die Zukunft dieser Küstenlandschaft. Die Christianisierung ist hier deshalb nicht allein vom religiös-moralischen Standpunkte aus ein Gewinn, auch der Materialist muß die Fortschritte des Christentums mit hoffnungsvoller Freude begrüßen, denn nur auf diese Weise werden dem Handel und Verkehr neue Bahnen eröffnet und der Wert des Archipels der Philippinen um ein Bedeutendes erhöht.

[1] Die Ostküste Mindanaos wird nördlich der Punta Cauit von den eigentlichen Bisayern, südlich von diesem Punkte von den Caraga-Bisayern (Caragueños) bewohnt. Im Hinterlande hausen die wilden Stämme der Mamanuas, Bagobos, Tagbalayes und Mandayas, außer diesen Malaien sind noch Negritos zu erwähnen.

[2] Es sind hier die Tagbalayes (Tago-Balvoys, Tagabalvoyes) gemeint. Mallat war der erste, der ihnen einen japanischen Ursprung zuschrieb, was von Bowring ebenfalls gläubig aufgenommen wurde.

[3] Es ist hiermit auf die Hahnenkämpfe, bei denen hohe Wetten abgeschlossen werden, angespielt.

Nach diesem allgemeinen Berichte seien hier einige Stellen aus einem Briefe des P. Pablo Pastells, der an der Christianisierung der Commandancia Bislig mit unermüdlichem Fleiße und dementsprechenden Erfolge arbeitet, mitgeteilt:

„Seit Anfang Januar (1880) bis Ende Mai wurde in der Comandancia Bislig das Missionswerk im Norden den PP. Péruga und Puntas, im Süden dem P. Gisbert und dem Schreiber dieser Zeilen zugewiesen. Dieser nördliche Missionsbezirk umfaßt die Pueblos[1] Hinatuan, Bislig und Catel, das Dorf Linguig[2] und die neugegründeten Orte San Nicolás und Loyola. Dem südlichen Bezirk sind die Pueblos Caraga, Baganga, Dapnan[3] und Quinablangan, ferner die Dörfer Manay, Manurigao, Bacúlin und die erst kürzlich gegründeten Orte San Juan, San Isidro, San Victor, San Luis, Carmelo, Santa Fé, San José, San Pedro, Santiago, San Ignacio, Santa Maria, San Francisco, Zaragoza und San Estanislao zugeteilt. Der Plan der Missionäre geht dahin, allmählich Schritt für Schritt diese kleinen Dorfschaften und Weiler in große Pueblos, die voneinander unabhängig[4] wären, zu verwandeln. Diesem Plane gemäß erfolgte die Einverleibung der Orte S. Manuel, Batiano und Bagsan in Baganga vor zwei Jahren (1879), ferner die Einverleibung Tebays in den Gemeindeverband von Bislig im Jahre 1880 und die Zuschlagung des Ortes Linguig zu Bislig im Jahre 1881. Die Pueblos San Luis, Baculin, Carmelo und Manurigao wurden in einen einzigen Pueblo in dem San Luis del Quilá genannten Orte vereinigt. Projektiert ist die Verschmelzung des Pueblos Quinablangan und Dapnan mit den Neugründungen San Isidro, San Juan und San Victor zu einem einzigen Pueblo, der an dem Ankerplatze Quinablangan oder in Nonócan etabliert wurde; für spätere Zeiten ist das Aufgehen San Estanislaos in Zaragoza und schließlich von San Nicolás in Catel Nuevo oder Dacong-banua in Aussicht genommen.

„Die Missionare des nördlichen Bezirkes haben inzwischen die Vorarbeiten zur Errichtung von Kirchen in Bislig[5] und Hinatúan und eines provisorischen Pfarrhauses in dem letztgenannten Orte beendet und die Bekehrung von 100 apostasierten Christen, welche sich in den Bergland-

[1] Hier hat Pueblo offenbar die Bedeutung „größerer Ort“, „Flecken“.

[2] Offenbar Druckfehler für Linguit.

[3] Offenbar das oben erwähnte: Dagupan.

[4] Bis jetzt bilden mehrere Orte zusammen einen Gemeindeverband; die Missionäre wollen also jeden dieser Orte mit der Zeit zu einer selbständigen Kommune erheben, mit eigener Munizipalverfassung oder mehrere Orte aufheben und deren Bevölkerung in einem Pueblo zusammensiedeln.

[5] Bislig besaß schon früher eine Kapelle, welche zu Anfang des Jahrhunderts von Piraten niedergebrannt wurde. Es bildete früher keinen eigenen Pfarrbezirk.

schaften von Lianga und an den (östlichen) Zuflüssen des Rio Agusan herumtrieben, bewirkt. Bei letzterer Klasse der Bevölkerung (den Apostaten) findet man mehr Unwissenheit, Leichtsinn und Festhalten von (heidnischen) Nationalsitten als Bosheit und schlechten Willen. . . . . Wir Missionare des Südens haben in dieser Zeit uns mit der Bekehrung der heidnischen Mandayas beschäftigt und es gelang uns auch in der Zeit von fünf Monaten, einige 500 durch die Taufe der Herde Christi zuzuführen."

P. Pastells beklagt sich dann weiter über die vielfachen Ungelegenheiten, welche durch die Wildheit und unbändige Rachsucht der Neuunterworfenen in Santa Fé und im Pueblo Santa Maria verursacht werden. Im letzteren Orte tötete Magolendas, der Capitan (pasado[1]) von Mandayan, meuchlings seine Schwester und deren Gatten. Die Verwandten des Ermordeten eröffneten sofort die Vendetta gegen die Familie des Mörders, welcher in der That sein Verbrechen mit dem Tode büßte. Nun wollten aber die Baganis (Häuptlinge) des Stammes, dem die Bluträcher angehörten, die sieben hinterbliebenen Kinder des Magolendas als Sklaven unter sich verteilen. Es bedurfte alles Einflusses des P. Pastells sie von diesem Vorhaben abzubringen und die unschuldigen Waisen vor einem so traurigen Schicksale zu bewahren.

P. Pastells fährt dann in seinem Schreiben weiter fort: „Nahe dem Meeresstrande, an der Mündung des Rio Casamúan, welcher von der Visita Manay eine kleine Legua entfernt ist, hat man zu jener Zeit (wo die oben erwähnten Mordszenen vorfielen) den neuen Ort Zaragoza angelegt. Hier hat sich in außerordentlicher Weise der P. Gisbert durch seinen regen Eifer ausgezeichnet, indem er sich sogleich beim Beginne seiner Missionsthätigkeit auf Mindanao Lorbeeren erwarb. Die Principalía (Zaragozas) besteht aus den Capitanes Espada, Dinday, Inodioan, Manobo, Tipáyan und Bunc, die drei erstgenannten haben in der Taufe die Namen Ignacio, Gregorio und Celedonio erhalten. Nach dem Gründungsakte und der Verteilung der (Gemeinde-)Aemter unter die Principales, schritt man zur Abholzung des (zur Ortsanlage gewählten) Terrains, und zur Aussteckung der Gassenlinien, Verteilung der Baustellen 2c. Der P. Gisbert, als ehemaliger Sekretär des Kollegiums Salvador von Zaragoza (in Spanien), machte sich sofort daran, eine kleine Statue der Virgen del Pilar[1] für die neue Anlage zu verschaffen, damit sie als Palladium dem neuen Pueblo Zaragoza dienen könnte . . . . ."

„Infolge der unaufhörlichen Belästigungen und Heimsuchungen, welche die Bewohner von San Luis von den heidnischen Bergstämmen von Bungadon und Manlubuan zu erdulden hatten, beschlossen sie an den Strand des Meeres herabzuziehen und zwar in eine Gegend, welche Quilá genannt wird und welche die günstigsten Eigenschaften aufzuweisen hat, sowohl was die Qualität des Bodens, die Güte des Ankerplatzes, die Beschaffenheit des Trinkwassers und die Ausdehnung (eines anbaufähigen Terrains) anbelangt. Hier könnte ein 20,000 Seelen zählender Pueblo ohne weiteres Platz und alle Ressourcen finden. An dieser Stelle werden überdies noch die Bewohner von Bacúlin und Carmelo vereinigt werden und selbst die Einwohner Manurigaos dürften sich durch den unerbittlichen Zwang der Notwendigkeit in die Lage versetzt sehen, ebenfalls hierher zu übersiedeln." — „In den Pueblos San José und San Francisco wurden gleichzeitig zum ersten Male christliche (Gemeinde-) Funktionäre gewählt, bisher schien gar keine Aussicht vorhanden, die Bewohner jener Orte zur Annahme der Taufe zu bewegen. Damit man ihnen durch weltliche Vorteile die religiösen wettmache, hat man ihnen Saatfelder überlassen, damit durch die Erwerbung persönlichen Eigentums das Interesse der Neubekehrten sich mit dem Gedeihen der Orte verknüpfe."

Der P. Pastells mußte dann erkrankt nach Cebu sich begeben, um dort bei Aerzten Hilfe zu suchen. Kaum geheilt, begann er Geld und Kleidungsstücke für seine Neubekehrten zu sammeln. P. Pastells schließt einen Dankesbrief für solche Liebesgaben mit den Worten: „Es genügt zu sagen, daß allein im nördlichen Teile der Insel Mindanao in sehr kurzer Zeit 9000 Heiden getauft worden sind." Ob unter diesem „nördlichen Teile" auch die Provinz Misamis mitzuverstehen ist, läßt sich nicht genau erweisen. Von großem Interesse müßte es sein, etwas Näheres über die Fortschritte der Jesuitenmissionen in der Provinz Davao, besonders im südlichen Teile derselben, zu erfahren, denn dort spielt die terra incognita eine große Rolle. Vielleicht werde ich in der Lage sein, bald auch über diese Partie der Insel Mindanaos Nachrichten zu bringen. Ferdinand Blumentritt.

Die Verhältnisse der Landwirtschaft im Departement Vaucluse.

Das Departement Vaucluse mit der Hauptstadt Avignon, dessen Verhältnisse für die Schicksale des südfranzösischen

[1] Die Ortsvorsteher, welche von einer Deputation gewählt und von der spanischen Oberbehörde in ihrer Würde bestätigt werden, führen den offiziellen Titel: Gobernadorcillo, in der gewöhnlichen Umgangssprache werden sie Capitanes genannt. Nach Ablauf ihres Magastrates werden sie unter den Adel (Principalía) aufgenommen, behalten die Titulatur „Don", sie führen dann den Namen „Capitan pasado". Aus der obigen Stelle läßt sich nicht mit Bestimmtheit ersehen, ob der Magolendas ein aktiver oder „Pasado"-Capitan gewesen sei, wahrscheinlich das letztere, da Pastells weiter unten bei der Zusammensetzung der Principalía von Zaragoza von Capitanes schlechtweg redet, während kein Zweifel obwalten kann, daß es nur Capitanes pasados sind.

[1] Berühmte Madonna von Zaragoza (Spanien).

Ackerbaues in den letzten 20 Jahren fast als typisch zu betrachten sind, ist zusammengesetzt aus einem Teile der Provence, dem früheren Fürstentum Orange, und der Grafschaft Venaissin. Es wird begrenzt im Süden durch das Departement der Bouches du Rhône, westlich durch Gard und Ardèche, nördlich durch das Departement der Basses Alpes und im Osten durch das der Drôme. Seine geographische Lage setzt es namentlich den trockenen heißen Nordwestwinden aus, während die Südostwinde ihm am häufigsten Regen zuführen. Die mittlere Jahrestemperatur ist ziemlich hoch und die Sommerhitze sehr beträchtlich. Die Oberfläche ist bergig in zwei Arrondissements, welche durch die Bergkette von Vaucluse, den Lubéron und den Ventoux durchschnitten werden, während an den Ufern der Rhône und Durance, welche das Departement gegen Gard und Bouches du Rhône abschließen, sich die weiten Ebenen von Orange und des Cavaillon hinziehen. Die eigentlichen Flüsse des Departements sind Sorgue und Auvize. Diese, in Verbindung mit einem hoch entwickelten System von Bewässerungskanälen, dessen weiterer Fortführung stets große Aufmerksamkeit gewidmet wird, führen dem Boden die nötige Feuchtigkeit zu und geben ihm jene Fruchtbarkeit, welche durch die sengende südliche Sonne eigentlich ausgeschlossen scheint. Der östliche Teil des Departements gehört der Tertiärperiode an, während die westlichen Niederungen, welche durch die zahlreichen natürlichen Wasserläufe den fruchtbarsten Teil bilden, aus den Anschwemmungen der Alluvialperiode entstanden sind. Nach der Zählung des Jahres 1881 hat Vaucluse 242,021 Einwohner, welche sich auf die vier Arrondissements Orange, Carpentras, Avignon und Apt, auf 22 Kantone und 150 Gemeinden verteilen.

Die vorzüglichsten Erwerbszweige der fast durchweg Ackerbau treibenden Bevölkerung (1881: 159,615 Personen) des Departements bestanden von alters her im Anbau des Krapp, im Weinbau und der Zucht des Seidenwurmes.

Die Krappkultur ist indes seit der Erfindung der aus dem Steinkohlenteer gewonnenen Anilinfarben schwer geschädigt. Die Weinstöcke sind von der Reblaus, welche hier zuerst aufgetreten ist, von Grund aus zerstört, und man versucht, dem Uebel durch amerikanische Reben zu steuern. Ebenso verliert die Zucht der Seidenraupe mehr und mehr an Bedeutung und die Maulbeerpflanzungen an Ausdehnung. Dies ist um so beklagenswerter, als die Erfindungen eines einheimischen Züchters den Ertrag an Eiern erhöht und den Gesundheitszustand in den Seidenraupereien befestigt haben, und scheint auf die erhöhte Einfuhr von Seide aus China und Japan zurückzuführen zu sein.

In bezug auf die Bebauung des Bodens sind zwei Zonen voneinander scharf zu unterscheiden, von denen die erste, die Bergzone, sich um die oben erwähnten Höhenzüge gruppiert, während die fruchtbarere die reich bewässerten Thäler und Ebenen in sich begreift. Der dem Pfluge unterworfene Boden ist leicht und locker, enthält in den Alluvialgegenden Kiesel und kieselsauren Thon, in den Strecken der Tertiärperiode Thonkalk. Der Anbau der amerikanischen Weinstöcke, des Tabaks und der chinesischen Nessel, auf die wir später zurückkommen werden, erfordert eine reichliche Düngung, deren Hauptbestandteil Pottasche sein muß.

Das Gesamtareal des Departements beträgt 354,771 ha, von denen 42,671 ha auf Städte, Häuser, Wege u. s. w. entfallen. Von den übrig bleibenden 312,100 ha sind 31,700 ha Urland, der Rest verteilt sich nach den verschiedenen Kulturen folgendermaßen:

Cerealien	93,985	ha
Hülsenfrüchte und Kartoffeln	14,655	„
Gemüsegärten	8,940	„
Industrielle Kulturen . .	7,686	„
Kunstwiesen	11,277	„
Futterkräuter, jährlich . .	6,675	„
Brache, jährlich	23,669	„
Weinberge	7,155	„
Waldungen	79,740	„
Wiesen	10,868	„
Weiden und Hütung . . .	7,580	„

Die Ernteergebnisse des Dezenniums von 1870—1880 ergeben sich aus folgenden Zahlen:

Frucht:	Bebaute Fläche ha	Aussaat auf den ha l	Durchschnittsernte pro ha hl	Ernte pro ha 1880 hl	Durchschnittsernte insgesamt hl
Weizen	79,080	283	16	10,16	1,322,532
Gerste	861	230	20,36	28,94	11,564
Hafer	8,810	248	19	13,83	121,106
Buchweizen	94	61	11	9,21	1,474
Mais	481	34	18,32	12,72	1,942
Hirse	2,915	40	29,50	85,13 [1]	76 [1]

Außerdem waren noch angebaut: Roggen auf 1466 ha, Mengkorn auf 278 ha.

Das mit Kartoffeln bestellte Areal beläuft sich auf 12,477 ha, so daß für die eigentlichen Hülsenfrüchte nur 2238 ha übrig bleiben. Die Aussaat an Kartoffeln pro Hektar beträgt 7,33 hl, die Durchschnittsernte pro Hektar 106 hl, im Jahr 1880 96 hl, das Durchschnittsergebnis der gesamten Ernte 996,864 hl.

Die 11,277 ha Kunstwiesen erreichten einen Durchschnittsertrag von 29 metrischen Zentnern auf den Hektar, 1880: 32 Meterzentner, und eine Gesamternte von durchschnittlich 650,000 Meterzentnern, während der Ertrag der 10,868 ha natürlicher Wiesen im Durchschnitt auf den Hektar 40 Meterzentner, 1880: 42 Meterzentner, insgesamt durchschnittlich 450,000 Meterzentner betrug.

Ein reicher Blumenflor sproßt unter den Strahlen der mittäglichen Sonne und die liebevolle Pflege des-

[1] Diese Zahlen scheinen auf Druckfehlern in den französischen Berichten zu beruhen.

selben entspricht dem poetischen Sinn der Provençalen. Dem Gemüsebau sind etwa 8940 ha gewidmet und ein Ertrag von 820 Franks auf den Hektar ergibt eine Durchschnittseinnahme von 9,623,496 Franks für das Jahr. Namentlich in der Umgegend von Cavaillon werden junge Gemüse in Mistbeeten und Glashäusern getrieben und nach den großen Städten Lyon, Paris, Marseille geliefert.

An Obstbäumen gedeiht neben Apfel und Pflaume, die Pfirsiche, Aprikose, die Feige und der Granatapfel. Alljährlich wird eine große Menge Obst ausgeführt, dessen Wert sich für Steinobst auf 245,594 Franks, an Kernobst auf 87,920 Franks, an verschiedenen Beeren auf 23,200 Franks stellt. Die letzteren wandern zum großen Teile nach Apt, dem Mittelpunkte einer regen Industrie von Konfitüren und Gelees.

Der Olivenbaum kommt gleichfalls im Departement fort, wenn seine Erträge nach der Lage der Abhänge, an denen er gepflanzt wird, auch sehr verschiedenartig sind, und nicht über 12—15 hl auf den Hektar herausgehen.

Die Krappkultur, noch vor wenig Jahren sehr bedeutend und lohnend, ist jetzt auf ein Areal von 8 ha beschränkt und liefert ein Durchschnittserträgnis von 20 Meterzentnern auf den Hektar.

Seit einem Jahre ist dem Departement die erforderliche staatliche Erlaubnis zum Tabaksbau erteilt. Die drei Arrondissements Orange, Carpentras und Avignon haben den Versuch damit unternommen, aber nur in den beiden ersteren sind die Resultate einigermaßen befriedigend ausgefallen. Weitere Versuche und Experimente werden von der agronomischen Station von Vaucluse unternommen werden.

Die Einführung einer Faserpflanze, der sogenannten chinesischen Nessel, mit deren Anbau man in Algier bereits vortreffliche Resultate erreicht hat, gewinnt jetzt in Vaucluse so an Umfang, daß man hofft, dem durch die Zerstörungen der Phylloxera arg geschädigten Departement durch deren Erträge eine neue Quelle des Wohlstands zu eröffnen. Der kieselhaltige Boden mit der Möglichkeit einer steten regelmäßigen Bewässerung eignet sich ganz besonders für die Kultur dieser Nessel, welche zweimal im Jahr geschnitten werden kann und deren Ertrag man auf 2000 kg gehechelte Faser zu bringen hofft, welche der Textilindustrie im nördlichen und westlichen Frankreich mit ihren hochentwickelten Maschinen zugeführt werden sollen.

Der Niedergang des Weinbaues hat aber noch zu Versuchen mit andern Pflanzen geführt. Unter ihnen verspricht die Zuckerrübe einen guten Erfolg zur Zuckergewinnung wie zur Spiritusbereitung. Ebenso sind die Zuckerhirse (sorgho saccharatum) und die Erdnuß eingeführt. Der Anbau der letzteren ölhaltigen Pflanze würde bei sorgsamer Bodenbearbeitung, reichlicher Düngung und aufmerksamer Pflege eine Ernte von 3—4000 kg Schoten auf den Hektar ermöglichen, deren Absatz in die Oelmühlen und Seifenfabriken des südlichen Frankreichs lohnenden Erwerb sichern dürften.

Der Weinbau selbst hat infolge der Zerstörungen der Reblaus derartig eingeschränkt werden müssen, daß von den früheren 32,000 ha Weinbergen jetzt nur noch 7155 ha übrig sind. Der Kampf gegen das Insekt ist indes mit allen möglichen Mitteln geführt. Am besten hat sich dabei eine Unterwassersetzung der befallenen Anpflanzungen bewährt, welche mit Hilfe der Flüsse und des Kanalsystems auf 430 ha ins Werk gesetzt ist. Letzteres soll zu diesem Behufe noch immer weiter ausgedehnt werden. Ebenso hat man eine Behandlung mit verschiedenen Schwefelstoffkohlenverbindungen auf 39 ha mit Erfolg angewandt. Zu diesen Bestrebungen war dem Departement für 1881 eine staatliche Beihilfe von 23,374 Franks gewährt. Mit großem Nachdruck hat man angefangen, amerikanische Reben verschiedener Sorten und zwar als selbständige Pflanzen oder als Pfropfreiser einzuführen und im Jahr 1880 sind 1313 ha mit solchen Reben bepflanzt. Dieselben scheinen jedoch auf dem neuen Boden nicht überall gleichmäßig gut fortzukommen und auch den klimatischen Einflüssen nicht besonders widerstehen zu können, so daß es noch mancher Versuche und eingehender Experimente bedarf, um die Frage der Kultivation amerikanischer Reben endgültig zu lösen. Die Weinernte von 1880 bestand in 68,266 hl.

Die Statistik desselben Jahres beziffert die Zahl der Seidenzüchter auf 27,751, welche sich in 160 Gemeinschaften zusammengethan haben. Das annähernde Ernteergebnis betrug 1,163,445 kg 430 g. Benutzt waren 50,200 Unzen einheimische und 533 Unzen aus Japan eingeführte Eier.

Die Viehzucht bildet einen verhältnismäßig unbedeutenden Erwerbszweig des Departements. Der Bestand an Haustieren ergab 1880 12,392 Pferde, darunter 378 Zuchthengste, 4250 Esel, 19,824 Maultiere und Maulesel, 1064 Stück Rindvieh, 22,964 Stück veredelte und 136,826 Landschafe, 19,288 Ziegen, 45,434 Schweine.

Zur Hebung der Landwirtschaft besteht ein landwirtschaftlicher Verein in Avignon und Zweigvereine in Carpentras, Apt und Orange, welche zugleich mit der agronomischen Station in Avignon viel zu einer rationellen Bewirtschaftung beigetragen haben. Zu diesem Zwecke und zum experimentellen Anbau neuer Pflanzen besitzt letztere ein ausgedehntes Versuchsfeld. Das Departement zählt bedeutende chemische Fabriken und hat große Lager an Kalkphosphaten.

Eine für den Mai d. J. geplante landwirtschaftliche Ausstellung in Avignon sollte der Landwirtschaft gleichfalls neuen Impuls geben. H. V.

Kleinere Mitteilungen.

Frankreichs Kolonisation.

Während der Jahre 1880 und 1881 hat Professor Paul Leroy-Beaulieu im Collège de France über Kolonisation gelesen und dabei zunächst die historische Entwickelung der französischen Kolonien, ihre frühere Lage und den jetzigen Zustand geschildert, wobei er selbstverständlich den größten Nachdruck auf die Verhältnisse in Algerien legte, um in späterer Folge seine Ansichten über das Wesen französischer Kolonisation im Allgemeinen zu entwickeln. Nach seiner Auffassung ist es vollständig unrichtig, den Franzosen das Geschick zur Gründung von Kolonien abzusprechen, wie dies vielfach geschieht. Zwar sind die Fehler, welche man früher begangen hat, nicht zu verheimlichen, auch nicht wieder gut zu machen und haben nicht nur zum Verlust der reichen amerikanischen Kolonie geführt, sondern sind auch die Ursache geworden, welche in unheilvoller Politik das indische Kaiserreich den Engländern in die Hände gespielt hat. Diese Mißerfolge sollen das französische Volk aber nicht entmutigen, welches in der That eine Anzahl kolonisatorischer Eigenschaften im vollsten Maße besitzt. Demselben ist nur der Vorwurf zu machen, daß es zu lange an einer kontinentalen Politik festgehalten hat, welche zwar glorreiche Erfolge aufzuweisen hatte, aber alles in allem genommen doch lediglich zu großem Verbrauche an Geld und Menschenleben geführt hat, um schließlich mit einer absoluten Niederlage zu enden. Dagegen ist die Kolonialpolitik vernachlässigt, in deren Gefolge allerdings kein glänzender Kriegsruhm zu erwerben war, die aber das Land einer erhabeneren und dauernden Größe sicher zuführen muß. Nach der Meinung des Herrn Leroy-Beaulieu sollte Frankreich eine rege Thätigkeit in der Richtung der Kolonialpolitik entwickeln, welche allein im stande wäre, der Nation einen Platz wieder zu erobern, welcher ihrer Würde und ihrer zivilisatorischen Thätigkeit entspräche. Der häufig angestellte Vergleich zwischen englischer und französischer Kolonisation, beispielsweise zwischen Australien und Algerien, konnte stets nur zum Nachteil der letzteren ausschlagen. An und für sich sind nun solche Vergleiche kaum zutreffend und außerdem erscheinen manche Vorwürfe, welche man den Franzosen in bezug auf Algerien macht, ungerechtfertigt. Eine Kolonie braucht nicht allein ein gewisses Maß von Freiheit, sondern auch eine bestimmte methodische Erziehung, welche ihr allein durch das Mutterland werden kann. Der ganze Aufschwung Australiens basierte nach den Ausführungen des Herrn Leroy-Beaulieu, wenigstens während der ersten Periode seiner Entwickelung, also etwa bis zum Jahre 1850 auf drei Institutionen, nämlich der Deportation, einem vortrefflichen Landgesetze und der subventionierten Einwanderung. Die Deportation ist für Algerien nicht in Anwendung zu bringen, dagegen sollte man die beiden andern Maßnahmen eifrig studieren. Von besonderem Einflusse für die weitere Entwickelung einer Kolonie erscheint die Art der Behandlung der Eingebornen, und es ist nicht zu verkennen, daß in dieser Hinsicht in Algerien besondere Schwierigkeiten vorwalten. Der Gelehrte, welcher eine entschiedene Vorliebe für Kolonisation hegt und seine Ansichten ja bereits vor acht Jahren in dem preisgekrönten Werke: De la colonisation chez les peuples modernes, Paris 1874, der Oeffentlichkeit übergeben hat, ist der Meinung, daß zu erfolgreicher Kolonisation es gar nicht eines bedeutenden Bevölkerungsüberschusses im Mutterlande bedürfe, daß vielmehr die Anlage heimischen Kapitals in den Kolonien diesen wie dem Mutterlande gleichen Nutzen gewähre, daß der Handel mit eigenen Kolonien auf sichererem Boden fuße, als mit andern Ländern und daß nicht allein der Wohlstand des Landes erhöht, sondern auch die Intelligenz und der moralische Standpunkt aller Klassen seiner Bewohner durch Anlage von Kolonien erweitert wird, welche die Quelle reichen Verdienstes in dem weiten ihnen eröffneten Arbeitsfelde finden. Herr Leroy-Beaulieu hält dafür, daß der Ehrgeiz Frankreichs sich auf das vom Mittelmeer bespülte und das zentrale Afrika richten müsse, um in dessen friedlicher Besitznahme eine glorreiche Revanche und gleichzeitige Entschädigung für vergangene Verluste zu finden.

Das altirländische Lied von Connlé.

Einige Mitteilungen des „Journal officiel“ betreffs Vorlesungen über keltische Litteratur des Professors D'Arbois de Jubainville am Collège de France entnehmen wir folgende Schilderung des altirländischen Liedes „Die Reise Connlés“.

Diese Reise hatte das Land der Toten und der Götter zum Ziele, von dem Connlé nicht wieder zurückgekehrt ist. Man könnte also das Stück auch: „Der Tod Connlés“ heißen. Nach den keltischen Vorstellungen ist der Tod eine Reise in das geheimnisvolle Land der Unsterblichkeit, der ewigen Jugend, der endlosen Feste und Vergnügungen. Die Göttin des Todes ist eine junge und hübsche Frau, die den Helden ihre Liebe anbietet und von deren unwiderstehlichen Reizen sich überwältigen zu lassen, jeder sich zum Glücke schätzt.

Am Ende des zweiten Jahrhunderts unsrer Zeitrechnung hatte Irland einen großen König namens Conn. Die Geschichte gibt diesem Fürsten zwei Söhne: Connlé den Roten oder den Verunstalteten, und Art. Art herrschte über Irland während eines Teiles des dritten Jahrhunderts, und obgleich er einen Bruder hatte, führt er den Beinamen der Einzige. Das Gedicht, von dem wir sprechen, beginnt mit einer Frage: Warum sagt man: Art der Einzige? Die Antwort ist nicht schwer. Eines Tages war Connlé der Rote bei seinem Vater Conn auf der Höhe von Usnech, einer der Hauptstädte Irlands, als er d i e F r a u sah. Sie trug ein Gewand, wie er noch niemals ein solches gesehen hatte. Sie ging auf ihn zu. — „Woher bist du gekommen, o Frau?“ sagte er. — „Ich komme,“ antwortete d i e F r a u, „aus den Ländern der Lebenden, aus einem Lande, wo es weder Tod, noch Sünde, noch Fehler gibt. Wir sitzen bei ewigwährenden Festgelagen, welche man nicht erst nötig hat, herzurichten; unsre Kämpfe sind glücklich und ohne Klagen. Unser Aufenthaltsort ist der große S i d; daher nennt man uns auch das Geschlecht d e r S i d.“ (S i d ist das irländische Wort, welches zur Bezeichnung der Wohnung der Götter und Feen dient.)

„Mit wem sprichst du, mein Kind?“ sagte Conn zu seinem Sohne ... Denn niemand außer Connlé sah die Frau .... Ohne Connlé Zeit zur Antwort zu lassen, ergriff die Frau das Wort: „Er spricht mit einer schönen jungen Frau, welche weder der Tod noch das Alter erwartet. Ich liebe Connlé den Roten. Ich lade ihn ein, in das a n g e n e h m e G e f i l d e zu kommen, wo ein siegreicher König herrscht, der unsterblich sein wird, ein König in dem Lande, von dem nie eine Klage noch ein Unglück gekommen ist, seitdem er die Herrschaft ergriffen hat. — Komme mit mir, o Connlé ... Wenn du meinem Rufe folgst, wirst du dein blondes Haar, den Purpur deiner Wangen und die Würde deiner königlichen Gestalt behalten, und niemals wird man deine Jugend und deine Schönheit vergehen sehen.“

Alle Anwesenden hörten, was die Frau sprach. Niemand sah sie. Conn sprach zu seinem Druiden, namens Coran: „Ich bitte dich flehentlich, mir zu Hilfe zu kommen, o Coran, du, dessen Zaubergesänge und dessen Geist so groß sind. An mich ist ein Befehl ergangen, der stärker ist als mein Wille, stärker als meine Macht. Seitdem ich die Herrschaft führe, habe ich keinen Gegner getroffen, dem ich nicht hätte widerstehen können. Heute thut mir ein unsichtbares Wesen Gewalt an, und richtet

an meinen Sohn Zauberworte; mein Sohn ist meinen königlichen Händen durch weibliche Zaubereien entrissen."

Hierauf sprach Coran eine Beschwörungsformel gegen die Stimme der Frau, damit niemand mehr diese Stimme vernehme und Connlé aufhöre, die Frau zu sehen. Aber in dem Augenblicke, wo die Frau vor den mächtigen Gesängen des Druiden wich, hatte sie Connlé einen Apfel gegeben. Connlé nahm einen Monat weder Speise noch Trank zu sich. Die einzige Nahrung, welche ihm zusagte, war sein Apfel. Er konnte immer von seinem Apfel essen, derselbe wurde nicht kleiner und blieb stets unversehrt. Es war dies ein Apfel aus dem Lande der Götter. Er war traurig und empfand die Abwesenheit der Frau, die er gesehen hatte, schmerzlich. Nach Ablauf des Monats war er bei seinem Vater in einem andren Palaste; er sah die nämliche Frau auf sich zukommen, sie sprach zu ihm: „Auf einem ruhmvollen Throne sitzest du, Connlé, unter den Toten, die vorübergehen, den gefürchteten Tod erwartend. Die Unsterblichen laden dich ein, du bist einer der Helden, welche das Volk Tetras (des Königs der Götter und der Toten) ausmachen; sie werden dich alle Tage in den Versammlungen deiner Ahnen sehen, umgeben von denen, welche du kennst und liebst."

Als der König Conn die Stimme der Frau hörte, sagte er zu seinen Leuten: „Rufet mir den Druiden zu Hilfe: denn heute hat die Zunge dieser Frau ihre Freiheit wieder erlangt." Die Frau antwortete: „O Conn, der Druidendienst ist nichtig. Trotz der Bosheit deines Druiden wird dein Sohn bald das große Gefilde erreicht haben. Bald wird ein Gerechter den Menschen unter unzähligen Wundern erscheinen und seine Gerechtigkeit wird die Zaubereien der Druiden zu nichte und die Thaten des bösen Geistes zu finstren Hirngespinsten machen."

Conn war überrascht, von seinem Sohne keine Antwort erhalten zu können. Connlé sprach nur von der Ankunft der Frau. — „Verstehst du, was sie sagt, o Connlé?" fragte Conn. — „Was sie sagt," antwortete Connlé, „ist nicht schwer zu thun, ich werde meine Eltern und meine Freunde bedauern, aber ich werde die Abwesenheit der Frau nicht ertragen können."

Diese richtete ihren Ruf an Connlé! „Wenn du," sagte sie, „in den gläsernen Nachen willst, so werden wir miteinander reisen, bis wir die siegreiche Wohnung der Götter erreichen. Das ist ein andres Land, als dieses hier. Es ist nicht schwer, dorthin zu kommen. Ich sehe die glänzende Sonne sich neigen, und obwohl unser Ziel fern ist, werden wir vor der Nacht dort ankommen . . ."

Connlé sprang in den gläsernen Nachen. Die Anwesenden sahen Connlé und die Frau sich allmählich entfernen; sie folgten ihnen mit den Augen so weit, als ihr Gesicht sie erreichen konnte. Die beiden Schiffer fuhren immer weiter; endlich sah man sie nicht mehr, man hat sie seitdem nicht wieder gesehen, und man weiß nicht, wohin sie gegangen sind.

Conn und alle um ihn waren in Nachdenken versunken. Plötzlich näherte sich ihnen Art, der zweite Sohn Conns. „Art ist heute allein," sagte Conn, „es scheint mir, daß er keinen Bruder mehr hat." — „So ist es," antwortete ihm der Druide Coran, „künftig wird man ihn Art den Einzigen nennen. Und deshalb ist jenem Könige Art, der über Irland im dritten Jahrhundert unsrer Zeitrechnung regierte, der Beiname der Einzige geblieben."

Es kommen in dieser Erzählung zwei Ausdrücke vor, in denen das Christentum sich kundgibt. Der eine ist der, wo man uns „den Gerechten bei den zahlreichen Personen" zeigt, der kommen wird, um den Druidendienst zu vernichten. Der andre ist der, wo man uns sagt, man wisse nicht, wohin Connlé durch die junge Frau, die ihn mit sich fortgerafft hat, geführt worden sei. Die heidnischen Kelten wußten aber recht gut, wohin die Todesgöttin die Verstorbenen führe. Lucan spricht von der andern Welt orbis alius, wo nach den Druiden der Aufenthalt der Schatten ist. „Der Tod ist," sagt er, „wenn man ihnen glaubt, die Mitte eines langen Lebens." Mela spricht von dem neuen Leben, das der verstorbene Kelte im Aufenthaltsorte der Manen fand. Er stimmt mit Valerius Maximus überein, der uns berichtet, daß der gallische Gläubiger manchmal die Bezahlung einer Schuld auf die Zeit verschob, wo sein Schuldner und er sich in der andren Welt wieder treffen würden. Und in diesem Punkte war der irländische Glaube der nämliche, wie der der gallischen Kelten.

Ueber die Hovas von Madagaskar

gab Herr Audebert in der Maisitzung des Metzer Vereins für Erdkunde u. a. folgende Aufschlüsse: Die Armee habe sich seit Radama I. hauptsächlich durch Unterstützung der Engländer entwickelt, erhalte jedoch weder Sold noch Bekleidung. Die Disziplin werde nicht besonders aufrecht erhalten, obwohl auf schwereren Vergehen die Todesstrafe stehe. Die Offiziere bekleiden sich in lächerlichster Weise mit alten abgetragenen Uniformstücken und Theaterkleidern aus Europa ohne Rücksicht auf die Grade. Die Festungen sind primitiver Natur, einige aus Geröll gebaut, die meisten aber beständen bloß aus Einfriedigungen von Baumstämmen und seien mit einigen uralten Kanonen geschmückt. Die Hovas hätten sich hauptsächlich zum Christentum bekehrt und die Missionäre geduldet, um der Zivilisation teilhaftig zu werden, weil sie einsähen, daß es der einzige Weg sei, die andern Völker durch ihr Uebergewicht zu beherrschen. Ihre Verwaltung erschwere das Reisen soviel wie möglich, um die Kenntnis des Landes zu verhindern, ebenso verbiete sie das Anlegen von Brücken und Wegen. Hierauf verbreitet sich der Reisende über die Art der Hinrichtungen mit Gift, besonders bei mißliebigen hohen Beamten, und die schleichende, perfide Politik. Ferner über die Sitte, Fremden zu Ehren Gastmähler zu veranstalten, wobei Kaufleute stets die Ehrenplätze erhalten. Der Handel sei Hauptbeschäftigung der Hovas, als Aus- und Einfuhrzoll erhöben dieselben 10 Proz. teils in Geld, teils in natura. Die Produkte des Landes seien hauptsächlich Ochsenfelle, Kautschuk, Wachs, Säcke und Matten, auch Reis und etwas Kaffee. Die Hovas zerfallen in drei Klassen: Adel, gewöhnliche Hovas und Sklaven. Die Behandlung letzterer ist eine gute, und werden solche mehr als Familienmitglieder behandelt. Das Vermieten derselben als Diener bildet einen Erwerbsquell der Besitzer. Die Art des Reisens sei eine schnelle und angenehme mittels eines Tragsessels, jedoch im Innern nicht anwendbar. Zum Schlusse erwähnt der Reisende einiges über die Verhältnisse bei Hofe und betont die Anmaßung der Hovas, Herren der ganzen Insel sein zu wollen. Sie besäßen kaum die Hälfte. Es sei aber nötig für die Entwickelung des Landes, daß sie es ganz regierten oder auch mit den übrigen Fürsten Verträge geschlossen würden. Jedoch glaube er, daß der Charakter der Hovas keine Bürgschaft für eine glückliche Zukunft des Landes biete. [1]

Die Lattukas.

Peterm. Mitteilungen (1882, VII) enthalten einen ausführlichen Bericht Emin Beis über seine Reise nach Lattuka (Ausl. 19, S. 376) mit einer Karte im Maßstab von 1 : 500,000. Von besonderer Bedeutung erscheint, was über die Lattukaleute gesagt

[1] Herr Audebert, welcher sich Jahre hindurch als Sammler in wenig bekannten Teilen Madagaskars aufhielt, wird noch im Laufe d. J. eine Reihe von Skizzen über Natur und Volk dieser merkwürdigen Insel im „Ausland" veröffentlichen.

wird: „Sie sind ein ganz besonderer, von allen hiesigen Negerstämmen völlig abweichender Menschenschlag. Von schlanker, ich möchte sagen eleganter Figur bei einer Mittelhöhe von 1,70 bis 1,75 m (Mittel aus 20 Messungen) weisen sie schöne, große Augen, hohe Stirn, einen wohlgeformten Mund und, obgleich auch hier die unteren Schneidezähne extrahiert werden, gute und wohlgesetzte Zähne auf. Das Gesicht ist länglich mit nicht vorspringendem Kinn, die Nase oft geradlinig. Sechs Schädel gaben folgende Maße für Breite und Länge: vom Stirnbeinhöcker zur Protuber. oss. occipital. 303 mm; von einer äußern Ohröffnung zur andern quer über den Schädel gemessen: 274 mm (Mittel). Nicht große Ohren, meist große Hände und ziemlich große, platt auftretende Füße vervollständigen das Bild. Ein Versuch, ein Vokabular von Worten der Lattukasprache zusammenzustecken, zeigt dieses Idiom als von allen am Weißen Fluß gesprochenen Sprachen gänzlich verschieden. Das arabische, gutturale Ghain kommt im Lattuka, wie im Schuli häufig vor, ebenso wie ein nasales n. Als Artikel figuriert ein u. Geschlecht wird durch bestimmte vorgesetzte Worte markiert. Die Kardinalia sind völlig voneinander verschieden, d. h. nicht durch Zusammensetzungen gebildet, nur 20 ist die Verdoppelung von 10. So oft wir die Lattukas um ihre Traditionen und Abstammung gefragt, gaben sie unfehlbar als ihren eigentlichen Sitz oder vielleicht besser den Ort, von wo aus sie Lattuka bevölkert, Dj. Kjelamin an, was auf eine Herkunft von Nordost deuten würde. Jedenfalls verdient dieser Volksstamm, der rings von Schuli eingeschlossen, sich eine so prägnante Individualität zu wahren gewußt hat, ein eingehenderes Studium, als ich ihm in den wenigen Tagen meines Aufenthaltes widmen konnte."

Notizen.

Handels- und Verkehrsgeographie.

Der Suezkanal hat im Jahre 1881 einen Bruttoertrag von 54,676,000 Frank gegeben, 12,876,000 Fr. mehr als in dem vorhergehenden Jahre. Die Ausgaben mit Rente und Amortisation betrugen 28,700,000 Fr., der Reserve wurden 1,299,000 Fr. überwiesen, so daß 24,679,000 Fr. zur Verteilung kamen, das Doppelte des Betrages, welcher 1880 hierfür verfügbar war. Per Aktie wurden 43,80$^3/_{10}$ Fr. Superdividende, im ganzen 68,80$^3/_{10}$ Fr. bezahlt. Dies steht gleich mit 13,76 Proz. gegen 9,37 Proz. im vorigen Jahr. Den Kanal passierten 2727 Schiffe mit 5,794,000 Tonnen gegen 2026 Schiffe mit 4,344,000 T. (1880) und 1477 Schiffe mit 3,236,000 T. (1879). 1406 Schiffe kamen aus dem Mittelmeer, 1321 aus dem Roten Meer. Von den Passagieren waren 43,000 Militärpersonen, 35,600 Zivilpersonen, 7200 Pilger, 480 Deportierte und 337 Auswanderer nach Australien.

Die Durchstechung des Isthmus von Korinth ist von König Georg von Griechenland selbst unter Assistenz des Ministervorsitzenden in Anwesenheit des Bauleiters General Türr am 5. Mai feierlich inauguriert worden. Der Kanal wird eine Länge von 8 km erhalten, 22 m Breite und wenigstens 8 m Tiefe. Die Trace folgt fast ganz der unter Kaiser Nero gezogenen, nördlich von Neukorinth beginnend und endigend südlich von Kalimaki am Busen von Aegina. Die Angaben über die dadurch beschaffte Wegkürzung von Saloniki nach Triest sind noch schwankend; eine der höchsten lautet auf eine Ersparnis von 300 km, doch dürfte mit 180 km ein hinreichend hoher Gewinn der Fahrlinie genannter Route bezeichnet sein.

Die steigende Würdigung des binnenländischen Wasserstraßenverkehrs hat u. a. nicht nur in Deutschland bewirkt, daß das Detailprojekt und der Voranschlag für einen großen Verbindungskanal zwischen Rhein, Ems und Weser von der preuß. Regierung dem Abgeordnetenhaus vorgelegt worden ist (27. März 1882), sondern auch in Frankreich, das ohnedies schon in großen Reformbauten sein Wasserstraßensystem seit vier Jahren zeitgemäß gestaltet, sind neuerdings bedeutsame Projekte Gegenstand letzter Vorbereitung im Schoße der Regierung. So der für Seeschiffe benutzbare Kanal vom Golf von Biscaya nach dem Mittelmeer, d. h. von Bordeaux nach Narbonne,[1] der 407 km lang, 55 m breit und 3,5 m tief für 1100 Mill. Fr. hergestellt werden soll (ungerechnet die Kosten der Ein- und Ausfahrt). Dagegen wiegt bei der bereits durch Subkommissionen im Staatsministerium diskutierten Anlage des sogenannten „Saharameeres"[2] zunächst die Frage der Grenzsicherung und der Bodenmelioration im Südosten Algeriens vor und im Süden von Tunis. Die Durchstechung der Landenge zwischen dem Golf von Gabes und den Schotts, welche in westlicher Fortsetzung von Gabes aus als Depressionen unter dem Meeresniveau — nur eines der drei großen Schotts liegt höher — wertlose Stagnationen bilden, würde aber immerhin nur eine Wiederherstellung einer Wasserverbindung sein, welche in den Zeiten altphönikischen Handels nach diesen innerafrikanischen Gegenden bestand. Die chemische Zusammensetzung des umgebenden Bodens bürgt für die Entstehung fruchtbarer Zersetzungsprodukte, sobald die Wirkungen der Befruchtung durch die Wasser des projektierten Meereseinschnittes sich geltend machen. Den Schaden, welche die eintretende Ueberflutung bringen würde, taxiert Lesseps auf 400,000 Fr. für höchstens 4000 Palmen. Jedenfalls tritt nach Vollendung des Werkes der Handel mit Innerafrika in eine neue Phase.

Die kanadische Regierung hat es abgelehnt, einen Teil der Kosten für die Untersuchung eines Schiffahrtsweges aus dem Winnipeg-Gebiete (via Nelsonfluß) durch die Hudsonsbai nach dem Atlantischen Ozean zu tragen. Komm. Cheyne, der die betreffende Expedition führen wollte, bleibt also auf weitere Propaganda für arktische Ballonreisen angewiesen.

Im großen Seedampferverkehr behauptet die englische Reederei trotz der prosperierenden Rührigkeit der wachsenden deutschen Dampfergesellschaften und Reeder ihre Fähigkeit, weitere Fortschritte zu machen. So ist es nicht nur in der Union dahin gekommen, daß englische Schiffe den größeren Teil der Küstenschiffahrt besorgen, während aus der Union nur eine einzige kleine Gesellschaft den Güterverkehr nach Europa vermittelte, sondern auch auf unserm Kontinent gewann z. B. die Liverpooler Firma Lampert & Holt eine auf 15 Jahre zugesicherte Subvention in Gestalt von jährlich 525,000 Fr. für Postbeförderung, um pro Monat zwei Fahrten nach Rio, Montevideo und Buenos Ayres von Antwerpen aus zu leisten.

Der Aufschwung der deutschen Reederei wird in den letzten Monaten dadurch bekundet, daß für dieselbe die ca. zwölf großen Dampfschiffbaufirmen Bestellungen auszuführen im Begriffe sind mit einer Tonnenzahl, wie sie auch im flottesten Jahrgang des Segelschiffbaus nicht in Auftrag gegeben wurde; sodann kauften deutsche Reedereien wiederholt eine Anzahl holländischer und englischer Schiffe an, die dort als auszurangierend galten, während deutsches Geschick sie noch nutzbringend verwenden kann; endlich sind auch noch Neuanschaffungen durch englische und schottische Werften zu effektuieren. Dieser Rührigkeit angemessen erscheint es, daß auch von Deutschland aus eine Kabelverbindung mit Nordamerika zustandegebracht wurde. Die am 22. April eröffnete Kabellinie von Emden nach Valentia (Irland)

[1] S. „Ausland" 1882, Nr. 37.

[2] Der Plan ist im Ministerium abgelehnt. Wir kommen demnächst auf die betreffenden Diskussionen und Motivierungen zurück.

durchmißt 894 Seemeilen, wovon $11^1/_4$ Seemeilen unterirdisch gelegt sind, so daß „bis zur fernen Ostküste Amerikas Deutschlands telegraphischer Verkehr von Landlinien fremder Länder und von atmosphärischen Störungen derselben unabhängig ist.“ Die Tarife jedoch sind durch die Konkurrenz und Kartelle der englischen und französischen Gesellschaften und eines amerikanischen Unternehmers sehr schwankend. Anfang 1880 betrug die Worttaxe 3,75 Fr., Februar 0,60 Fr., November 1880 2,25 Fr.; 1881 1,50 Fr.; vom 22. Mai 1882 an wieder 2,25 Fr.

Die niederländisch-amerikanische Linie läßt von jetzt an ihre Dampfschiffe von Amsterdam abgehen, wodurch das aufstrebende Rotterdam einen harten Schlag erleidet. Die Veranlassung zu dieser Maßregel muß darin gesucht werden, daß die Verbesserung des Fahrwassers zwischen Rotterdam und der See noch nicht im stande gewesen ist, den Ansprüchen der transatlantischen Fahrt zu genügen.

Eine neue portugiesische Linie Lissabon-Mossamedes mit Berührung der dazwischen liegenden Besitzungen Portugals von Madeira anfangend, soll baldigst ins Leben treten. Die portugiesische Regierung zahlt 30 Mill. R. Unterstützung. Ein besonderer Dienst Kap Verde-Bulam soll sich anschließen.

Die Dampfschiffahrt auf dem Seifunfluß von Wladiwostok aus ist in diesem Jahre bis Nikolsk in Betrieb gesetzt worden, welcher 30 Werst oberhalb dem bisherigen Endpunkte der Schiffahrt, Rasdolna, gelegen ist.

Dem Eisenbahnverkehr wurden gleichfalls mehrere wichtige neue Linien diesseits und jenseits des Ozeans zugewiesen, oder man hat doch solche behufs baldigster Inangriffnahme in Instruktion genommen:

In Amerika verfrachtet man jetzt das Getreide 2c. aus Kalifornien direkt nach New Orleans, seit am 27. Februar d. J. der erste durchgehende Frachtzug von San Francisco in New Orleans eingetroffen ist. Dadurch wird wenigstens ein Dritteil an Zeit für die Frachten von San Francisco her durch diese Southern Pacificbahn gewonnen.

Zwischen Pontus und Kaspisee ist seit 29. Mai die Bahn von Poti resp. Tiflis nach Baku eröffnet, welche binnen 32 Stunden zurückgelegt wird. Man rechnet hauptsächlich auf den Transport von Naphta aus der Umgebung von Baku und zwar für heuer auf 6 Mill. Pud. (Für das Getreide, welches 1881 in einer Menge von 8—9 Mill. Pud aus den Landschaften am Nordfuß des Kaukasus ausgeführt wurde, soll auch der Bau eines Schienenwegs von der Wladikawkaslinie direkt nach dem Schwarzen Meere [nach Noworossijskaja, OSO. von Anapa] begonnen werden.)

Von politischer Bedeutung und für die wirtschaftlichen Fortschritte des verarmten Bosnien ersprießlich ist die im April erfolgte Eröffnung der oft begehrten Zwischenlinie Sissek-Novi, welche ihre Fortsetzung an der bereits vorhandenen Bahn nach Banjaluka am Vrbas besitzt, so daß also jetzt dieses Land wie von NO., so auch von NW. her in den modernen Warenverkehr mehr und mehr einbezogen werden kann.

Achtsam beobachtet man auch die Inszenierung des Bahnbaues von Huesca in Spanien durch die Pyrenäen, für welchen Spanien einen Bauzuschuß von 60,000 Fr. pro km bewilligt hat. Die Verhandlungen mit der französischen Regierung über Bau und Ausbeutung des Tunnels, der durch den Kamm nördlich des Thales von Canfrank, der Furche des obersten Aragon gebohrt werden wird, nachdem Spanien für diese Linie sich entschieden, sind im Gang. Tarbes würde der erste hervorragendere Zielpunkt in Frankreich sein.

In ganz Britisch-Indien waren im Anfang 1881 9619 engl. Meilen Eisenbahn dem Verkehr geöffnet, 646 im Bau begriffen. Im vorigen Jahre wurden 318 Meilen geöffnet und von 1482 war der Bau beschlossen. Daher sind jetzt 9937 Meilen dem Verkehr eröffnet und 1482 Meilen sind im Bau begriffen. Die ganze Ausgabe für Eisenbahnen bis zum Jahre 1883 wird £ 138,937,000 betragen, nämlich £ 68,292,000 für garantierte Eisenbahnen, £ 31,852,000 für Staatseisenbahnen und £ 38,793,000 für die East India Eisenbahn. Man hat den Reinertrag, den letztere dem Staate seit der Uebernahme gegeben hat, auf £ 4,133,000 geschätzt. Der Reinertrag der garantierten Linien für 82/83 wird auf £ 261,000 gegen £ 115,000 für 81/82; der Reinertrag der Staatslinien für 82/83 auf £ 206,000 geschätzt. (Times.)

Die australischen Kolonien haben auch im Jahre 1881 wieder rasche Fortschritte im Eisenbahnwesen gemacht. Sie hatten am Schlusse des Jahres 5398 Miles oder 1170 deutsche Meilen in Betrieb, gegen resp. 4707 und 1020 im Vorjahre. Von dieser Länge entfielen auf Neu-Seeland 1287, Viktoria $1236^1/_2$, Neu-Süd-Wales $987^1/_2$, Südaustralien $838^1/_2$, Queensland 775, Tasmanien $172^1/_2$ und Westaustralien $101^1/_4$ Miles.

Der russische Ministerrat hat dem Projekt zum Bau einer sibirischen Eisenbahn in der Richtung über Ekaterinburg und Tjumen die Genehmigung erteilt.

Eine Eisenbahn Manila-Cavite-Batangas ist gegenwärtig in Vorbereitung und soll eine Abzweigung nach der Laguna erhalten. Die vor sechs Jahren schon begonnenen Vermessungen scheinen endlich zu praktischen Resultaten zu führen. Ueberhaupt ist Manila in einem unleugbaren Aufschwung begriffen. Der Comercio spricht von drei Dampferlinien Glasgow-Batavia-Manila, Hamburg-Manila und New York-Suezkanal-Manila, die in nächster Zeit den bisher vom Großverkehr vernachlässigten Hafen in ihre Fahrten aufnehmen wollen.

Das Telegraphennetz der australischen Kolonien hatte am Schlusse des Jahres 1880 eine Länge von 27,883 Miles oder 6047 deutsche Meilen, gegen resp. 26,841 und 25,516 im Vorjahre. Dieselbe verteilten sich auf die einzelnen Kolonien, wie folgt:

Kolonien:	Linien: engl. M.	Drähte: engl. M.	Beförderte Depeschen im Jahre 1880:	Einnahmen: Pfd. Sterl.
Neu-Süd-Wales	7,955	13,188	1,319,537	84,110
Viktoria . . .	3,215	6,019	1,445,229	61,479
Südaustralien .	4,754	6,904	564,449 (ohne die Kabeldepeschen)	64,602
Queensland . .	5,768	8,149	523,073	36,032
Westaustralien .	1,555	1,593	67,438	4,207
Tasmanien . .	878	963	108,739	5,008
Neu-Seeland . .	3,758	9,587	1,304,712	73,002
Total	27,883	46,403	5,333,177	328,440

Die im Jahre 1880 in Port Darwin, an der Nordküste der Kolonie Südaustralien, wo die beiden Kabel einmünden, für die sämtlichen australischen Kolonien eingegangenen internationalen Depeschen betrugen 14,805. Die Einnahmen deckten die Betriebskosten der Telegraphenlinien bei weitem nicht. So hatten Neu-Süd-Wales £ 30,607, Queensland £ 28,324, Neu-Seeland £ 27,476 u. s. w. Zuschüsse aus den Staatseinkünften zu leisten.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. — Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

Das Ausland.

Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde,

unter Mitwirkung von Professor Dr. **Friedrich Ratzel** und anderen Fachmännern

herausgegeben von der

J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Fünfundfünfzigster Jahrgang.

Nr. 39. Stuttgart, 25. September **1882.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslands und die Postämter. — Rezensions-Exemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Herrn Professor Dr. **Friedrich Ratzel** in München, Akademiestraße Nr. 5 zu senden. — Insertionspreis: 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Meine Reise nach San'â.

(Mit Originalkarte nach Siegfried Langers handschr. Skizze.)

Aus meinem letzten Briefe wissen Sie, daß ich nach einer fast anderthalbmonatlichen Irrfahrt an der südarabischen Küste endlich am 20. Februar in Hodaida landete und die Absicht hatte, über Bêt el Fakîh und Djebel Rêma nach San'â zu gehen.[1]

Schon den nächsten Tag, am 21. Februar, verließ ich um 5 Uhr abends mit einem Kameltreiber Hodaida und zog in südöstlicher Richtung gegen Bêt el Fakîh zu. Nach zwölfstündigem Ritte durch eine sandige Steppe kamen wir bei Sonnenaufgang in die kleine Ortschaft Elawi, wo in einem Café Rast gemacht wurde. Um 2 Uhr nachmittags, den 22. Februar, setzten wir unsren Marsch immer in derselben Richtung durch eine schon teilweise angebaute Tehama fort. Gegen 6 Uhr abends langten wir in Bêt el Fakîh an.

Bêt el Fakîh, das in der Mitte des vorigen Jahrhunderts noch zu den bedeutendsten Städten Jemens gehörte und der größte Kaffeemarkt der Welt war, ist heutzutage zu einer kleinen Stadt herabgesunken, die etwa 3—4000 Einwohner zählt. Ueberreste von Stadtmauern und ein großer Schutthaufen, die alte Festung darstellend, geben noch Zeugnis von der alten Herrlichkeit. Banianen, deren Zahl zur Zeit Niebuhrs auf 120 sich belief, sind heute gänzlich verschwunden. Die meisten Häuser sind die in der Tehama üblichen Strohhütten — Eischen — und nur wenige sind aus Luftziegeln gebaut. Der Handel ist größtenteils auf Hodaida übergegangen und beschränkt sich daher bloß auf den Absatz der Bedürfnisse für die einheimische Bevölkerung.

Am 23. Februar brachen wir um 3 Uhr nachmittags auf und erreichten um 6 Uhr Said, das schon unmittelbar an den Bergen gelegen ist. Die Tehama ist hier in der Nähe der Berge überall bebaut. Nebek- und Dabarbäume, sowie zahlreiches Strauchwerk geben der Landschaft ein belebteres Aussehen. Die Hütten werden schon halb und halb mit Kot ausgekleidet.

Said ist ein Tehamadorf mit etwa 200 Einwohnern, die den allgemeinen Typus haben: gelbbraune Hautfarbe, kleine Statur und schwache Konstitution. Die Tracht besteht gewöhnlich bloß aus einem Schurze. Reiche Bauern tragen ein gelbes Hemd oder zum Schurze noch eine kurze enge Jacke. Als Kopfbedeckung werden von Frauen und Männern große, zugespitzte Strohhüte getragen. Die Bewaffnung besteht aus einer kurzen Lanze, einem Säbel, der von der Schulter herabhängend getragen wird, und einer Dschembije. Die Frauen sind unverschleiert und fast alle von häßlichem Typus.

Freitag den 24. wurde um 7 Uhr aufgebrochen. Unser Weg ging in östlicher Richtung durch dichtes Strauchwerk, das durch zahlreiche Schling- und Kaktusgewächse fast un-

[1] Vgl. „Ausland" 1882, Nr. 18.

wegsam gemacht wurde. Zahlreiche Tauben und Perlhühner belebten dieses Buschwerk. Um 9½ Uhr betraten wir unterhalb des Dorfes Kofl bei Gadia das Thal von Hadie, das schon in den Bergen gelegen ist. Nach zweistündigem Marsche im Schatten eines tropischen Waldes, an der Seite eines munter rieselnden Baches, langten wir in Hadie, dem Hauptplatze des Djebel Rêma, an.

Schon Seetzen sagt, daß das Thal von Hadie zu den schönsten Landschaften gehöre, die er in Jemen gesehen habe. Nicht nur, daß ich meinem berühmten Vorgänger beistimme, sondern ich behaupte auch, daß sich Hadie mit den schönsten Thälern der Schweiz und Tirols messen kann. Hadie ist nicht weit vom Ursprunge des Wadi gelegen. Von allen Seiten wird es von hohen, grünen Bergen überragt, von denen besonders während der Regenzeit massenhaft kleine Wasserfälle in das Thal hinabstürzen. Jede Bergesspitze, jeder scheinbar unersteigbare Fels ist von einer Burdsch (Haus) gekrönt, die in der Ferne vom Thale aus wie eine deutsche Raubritterburg aussieht. In der That bezeichnet man hier auch ein Haus nicht durch bêt, sondern durch burdsch, was unser deutsches Burg ist. Ueberall an den Abhängen der Berge findet man Terrassenkultur, während im Thale selbst, durch welches immer Wasser fließt — nur bei Hadie ist es intermittierend —, Kaffee, Mango, sowie andre tropische Gewächse gepflegt werden. Die höheren Gebirgspartien sind fast durchweg mit Kaat bebaut. Djebel Rêma ist überhaupt Kaat- und Kaffeeland, dessen Kaffee besonders zu den besten Sorten gehört, die in Jemen gezogen werden. Der Ort Hadie, der, wie gesagt, der Markt des Djebel Rêma ist, hat ungefähr 100 Häuser oder Burgen, die zerstreut auf den Abhängen liegen, und ungefähr 500 Einwohner, die zu den Beni Dschad gerechnet werden. Wöchentlich wird hier viermal Markt gehalten; und zwar ist am Sonntag der Hauptmarkt, während am Dienstag, Mittwoch und Freitag nur kleinere Märkte sind. Nur Sonntags kann man das rege und bunte Getümmel eines Gebirgsmarktes beobachten. Alle Produkte, sowohl der Tehama, als der Berge, sind hier zu finden. Kaat und Kaffee gelten als die Hauptprodukte, die aus den Bergen gebracht und gegen Nahrungsmittel und andre Bedürfnisse des Hauses und Hofes eingetauscht werden. An den drei andren Markttagen wird nur wenig Kaffee und Kaat gebracht, welche von den Händlern hier angekauft und auf schnelltrabenden Eseln in die Tehamastädte versandt werden. Von allen diesen Erzeugnissen erhebt die türkische Regierung eine Art Einfuhrsteuer (Damra), nebst welcher jeder Stamm noch eine jährliche Steuer zahlen muß. Die Beni Dschad mit Hadie hatten dieses Jahr 20,000 Thaler zu entrichten, mit deren Einkassierung ein Bataillon Soldaten betraut wurde, das während meiner Anwesenheit eben mit gefülltem Beutel in ein andres Gebiet abzog. Die Bevölkerung zeigt schon hier in Tracht und Typus eine große Verschiedenheit von jener der Tehama. Es ist schon der Gebirgstypus und die Gebirgstracht, die bis gegen San'â hin überall vorherrscht. Die Tracht besteht aus einem blauen Hemde mit langen, weiten Aermeln, deren Enden rückwärts am Nacken zusammengebunden werden, so daß die Arme frei sind. Ein weißer Schurz, der oberhalb des Hemdes getragen wird, und eine blaue Kopfbinde, auf welchem als Putz noch eine gelbe Schnur gewickelt wird, vervollständigen die äußere Erscheinung des Gebirgsbewohners. Die Bewaffnung ist fast dieselbe wie in der Tehama, nur daß hier noch Luntenflinten getragen werden, die man in der Tehama fast gar nicht findet. Die Frauen tragen buntgestreifte Hosen und Hemden und eine Art Haube, aus einem Kopftuche gebunden, über welches sie hier in Djebel Rêma noch einen Strohhut setzen. Sie gehen auch hier unverschleiert; doch wird es als eine große Schande angesehen, wenn eine Frau auf dem Markte erscheint: eine Sitte, die ich bloß in Hadie fand.

Da einesteils ein fünftägiger ununterbrochener Regen, andernteils die Bewohner Hadies mich verhinderten, meine Reise, wie es beabsichtigt war, schon nach dem dritten oder vierten Tage fortzusetzen, so brachen wir erst Sonntag den 5. März zur Weiterreise auf. Durch einige glückliche Kuren hatte ich mir den Namen eines Wunderdoktors verschafft und die Gunst der Bevölkerung in so hohem Grade gewonnen, daß man mich durchaus nicht abreisen ließ, so daß ich genötigt war, zehn Tage noch zu bleiben. Da Blutrache zwischen den Beni Dschad und den Bewohnern des Wâdi Rêma herrschte, so fand ich keinen Führer; deshalb mußte ich einen Mann aus Osab mitnehmen, dem es erlaubt war, das Thal zu passieren. Wir brachen um 9 Uhr auf und zogen bis Gadia auf demselben Wege im Wâdi Hadie hinab, auf welchem wir gekommen waren, angestaunt und angeschrien von den zahlreichen Affenherden, die hier im Thale hausen. Bei Gadia wendet sich das Wâdi nach Süden und fließt unter dem Namen Wâdi Sirwal in die Tehama, wo es sich bald spurlos verliert. Um 10½ Uhr erreichten wir wieder die Tehama, um sie aber schon nach dreistündigem Marsche in südlicher Richtung zu verlassen und gegen Südost wieder in die Berge einzutreten, die wir aber nun nicht so bald verlassen sollten. Nach 1½ Stunden erreichten wir das Wâdi Rêma. Es ist ein ¼ Stunde breites Thal mit immerfließendem Wasser und einer Vegetation, wie sie nur das reichste tropische Klima hervorbringen kann. Baumhohe Bananen füllen fast den größten Teil des Thales aus; sie liefern den Arabern den größten Gewinn, da nicht nur die Früchte, sondern auch die großen Blätter und die halbtrockenen Fasern — in welche man den Kaat wickelt, der sich in dieser Umhüllung sehr lange frisch erhält — verkauft werden. Von Nutzpflanzen werden noch viel türkischer Weizen und Mango gebaut. Eine Unmasse von Sumpfvögeln, die einen Höllenlärm schlagen, erfüllen das Thal. Zwischen den Bäumen und Sträuchern zerstreut, findet man kleine Rohrhütten, in welchen die nicht

in besonders gutem Rufe stehenden Bewohner während der Erntezeit sich aufhalten.

Das Thal ist während der Regenzeit in seiner ganzen Breite mit Wasser angefüllt, und dann ist ein Passieren desselben unmöglich. Es ist auch als sehr ungesund berüchtigt, und um keinen Preis würde ein Gebirgsaraber zu bewegen sein, eine Nacht auf bloßer Erde schlafend in diesem Thale zuzubringen. Fieber der heftigsten Art ist die unmittelbare Folge davon. Aus diesem Grunde mußten wir uns entschließen, den fast dreimal so weiten beschwerlichen Gebirgsweg einzuschlagen, statt auf dem kurzen und bequemeren Thalwege fortzuwandern, der uns nach drei bis vier Tagen bis unterhalb Dorân gebracht hätte. Wir durchschritten das Wâdi und übernachteten am jenseitigen Ufer im Hüttendorf Scherafa, wo alle Samstage Markt gehalten wird.

Montag den 6. März brachen wir vor Sonnenaufgang auf und zogen in südöstlicher Richtung zwei Stunden im wasserlosen Wâdi Dschaer hinauf durch das Land der Ma'anis bis zu einem Felsenthore Bâb es-Suheime, das die Grenze des Gebietes Osab es-safel bildet. Noch eine Stunde in demselben Wâdi fortschreitend, erreichten wir seinen Ursprung und stiegen hier auf Stufenabsätzen, den Aufstieg Akaba Schebe, hinauf, wo wir nach kurzem Abstiege Suk el-Achad — Sonntagsmarkt — erreichten. Derselbe ist ein Flecken von etwa 30—40 Häusern mit ungefähr 200 Einwohnern; größtenteils aber liegt er in Schutt und Ruinen. Nach der Anzahl der zerstörten Läden muß der Markt früher viel größer gewesen sein. Auch eine Festungsruine befindet sich auf einem steilen Hügel, deren Zisternen noch teilweise erhalten sind. Die Festung scheint nicht sehr alt und soll von den 'Asîrenern zerstört worden sein. Die Türken haben sich im Thale eine kasernenartige Festung erbaut.

Mittwoch den 8. setzten wir unsre Reise mit einem Führer aus dem Markte fort. Wir wandten uns nach Nordost und stiegen hinab in das Wâdi Auwam, das später Wâdi Farud genannt wird, übersetzten nach zwei Stunden eine Akaba und kamen auf der andern Seite in das wasserlose Wâdi Muzei, später Scheraf, hinab und erreichten nach vier Stunden Suk et-talût — Dienstagsmarkt. Die ganze Strecke war, soweit es die kahlen Berge zuließen, wohl mit Terrassenkultur versehen. Zahlreiche Sebîls (Brunnen) mit bereitstehenden Trinkgefäßen boten den Reisenden Erfrischung.

Suk et-talût besteht, wie fast alle Märkte, aus einer Doppelreihe kleiner Läden, in welchen die Kaufleute der Umgegend an Markttagen ihre Waren preisbieten. Außer den Markttagen ist alles verödet; höchstens ein elendes Café findet man, wo Kischr, Butter und Durrabrot zu bekommen sind. So ist das Bild der meisten Marktplätze des Gebirges. Die Kabîlen (Bergbewohner) leben in ihren Burdschen im Gebirge zerstreut und kaufen ihre geringen Bedürfnisse am Markttage ein. In der Entfernung von einigen Stunden kann man stets einen Flecken finden, wo an verschiedenen Tagen Markt gehalten wird. Nur wenige größere Ortschaften trifft man, wo auch außer dem Markttage in einigen Läden zur Not Tabak, Kischr, Datteln und verschiedene andre Kleinigkeiten zu haben sind.

Nach dreistündiger Rast im Café setzten wir unsren Weg im Wâdi Dschidille fort, das uns nach 1/2 Stunde in das Wâdi Sedech brachte. Dieses Wâdi kommt von Nordost, ist wasserhaltig und hat eine üppige Kultur. Es soll von hier noch einen Lauf von 6 Stunden haben und sich dann in der Nähe von Zebîd verlieren. Seinen Namen dürfte es von dem Schlosse Sedech führen, das an seinen Ufern liegt. Der Schêch von Sedech, welcher vor der Türkenherrschaft als selbständiger Fürst hier regierte, steht jetzt noch in großem Ansehen. Wir gingen drei Stunden im Wâdi fort, bis es sich in das Wâdi Kerifa und Wâdi Ussak teilte. Nachdem wir eine Stunde im W. Ussak hinaufgestiegen waren, fanden wir am Ursprunge desselben zwischen Kaffeebäumen eine Mokeie, in der wir übernachteten. Hier beginnt schon das Gebiet der Nachtsäcke; bis hierher hatten wir noch immer die in der Tehama allgemein gebräuchlichen Bettgestelle mit Strohgeflechte gefunden; hier aber hörten diese auf, und man konnte sich nur durch den Sack vor den Legionen von Ungeziefer schützen. Ohne Sack wäre man verloren. Selbst der ärmste Kabîle, der kein Hemd auf dem Leibe trägt, sondern nur einen Schurz und die Dschembijenscheide — die Dschembije selbst hat er schon lange irgendwo versetzt — führt seinen Sack mit sich. Um diesen Legionen zu entgehen, muß man vollkommen nackt in den Sack schlüpfen und ihn von innen zubinden. Wehe dem Fremdlinge, wenn er des Nachts aus Erstickungsgefahr den Sack ein wenig öffnet! Unrettbar ist er verloren! Im Nu ist der Sack mit den Kuttâns gefüllt und nur eine Umkehrung des Sackes und eine gründliche Reinigung kann ihm den gestörten Schlaf wiedergeben.

Donnerstag den 9. stiegen wir auf äußerst beschwerlichem Wege den Djebel Kodme hinauf, dem noch zwei Stunden entfernten Markt Suk el-châmis zu. Da gerade an diesem Tage Markt gehalten wurde, so waren alle Wege sehr belebt. Von allen Seiten stiegen Kaufleute mit ihren warenbepackten Eseln, Kabîlen mit brennenden Luntenflinten, als ob sie zum Kampfe zögen, Juden, unter ihrem Ledersacke keuchend, zum Markte hinauf, der, trotz des Besuches von fast 500 Menschen, doch keine Mokeie hatte, eine Ausnahme, die ich nur hier fand. Nach kurzer Rast auf dem Markte stiegen wir zwei Stunden nach Nordwest auf den Djebel Denn hinauf. Die ganze Gegend, die wir durchschritten, von Suk et-talût an, war auf das beste bebaut. Selbst die höchsten Felsabhänge, wo weder Ochse noch Esel emporklimmen konnte, wurden mit der hier gebräuchlichen sichelförmigen Handhaue bearbeitet. Die einzeln oder in Gruppen stehenden Häuser gleichen mehr Burgen als gewöhnlichen Wohnstätten.

Und in der That sind sie nichts andres als Burgen; denn in den frühern unruhigen Zeiten, wo jede Familie fast auf ihren eignen Schutz angewiesen war, suchte man sich durch ein festungsartiges Wohnhaus auf steilem Fels Sicherheit zu verschaffen. Als die Türken das Land in Besitz nahmen, war es ihre erste Aufgabe, alle diese starken Burgen zusammenzuschießen. Und so trifft man auf allen Wegen und Stegen Ruinen, nicht nur dieser Burgen, sondern ganzer Ortschaften, die von den Türken zerstört worden sind. Oede und verlassen stehen sie nun da; die Zisternen, welche in keinem Hause fehlen, sind mit Schutt angefüllt. Nur die Burgen auf hohen, steilen Bergesgipfeln, zu denen die Kanonen nicht gelangen konnten, sind stehen geblieben.

Der Djebel Denn, ein gewaltiger, isolierter Bergkegel, gehört zu den höchsten Gipfeln des jemenischen Hochgebirges. Ein einziger Stufenweg führt zu seiner Spitze hinauf, welche von einer Festung gekrönt wird. Nur durch einen schmalen Holzsteg über einem tiefen Abgrunde wird die Verbindung mit der Festung ermöglicht. Wird einmal der Steg abgebrochen, so ist ein Hinaufgelangen zur Festung unmöglich, die noch zur größern Sicherheit eine doppelte Ringmauer umgibt. In der untern Mauer befindet sich nebst einigen kellerartigen Gewölben und Wohnhäusern noch eine wunderbare Zisterne — ein großes Gewölbe in Fels gehauen; eine mächtige, meterdicke Säule trägt die Decke. Auf einem weitern Stufenwege steigt man zur eigentlichen Festung hinauf, auf der sich außer einem kasernenartigen Gebäude auch eine kleine Moschee und eine Zisterne befinden. Von der Moschee, dem höchsten Punkte des Berges, hat man eine umfassende Rundschau: im Westen bis zum Meere, im Osten und Norden das Gebirgsland von Othme und Dorân, im Südosten der nahe Djebel Dpjauer, welcher fast dieselbe Höhe hat, wie der Djebel Denn, aber mehr eine große, kompakte Form darstellt. — Der Djebel Denn ist wahrscheinlich der von Hamdâni erwähnte Djebel Dîn, welcher mit den Djebels Hadûr, Ehnum, Ja'kur, Sabr zu den fünf heiligen Bergen der Himjaren gehörte, auf deren Spitzen sich Musnadinschriften befinden sollen.[1] Leider konnte ich auf Djebel Denn dieselben nicht entdecken, ebenso keine andre Spur des Altertums. — Die heutige Festung ist neueren Ursprungs und von einer geringen Anzahl arabischer Soldaten besetzt, die den sonderbaren Namen Kelbîn führen. Es sind dies die früheren Herren des Landes, die aber während der Türkeninvasion ihre zwei uneinnehmbaren Festungen Denn und das zwei Stunden entfernte Wajle den Türken übergeben haben und teilweise selbst in ihre Dienste traten. Sie leiten sich von den Hadschîds aus dem Muschrak (Osten) ab und sind die sogenannten Dû Mohammed, die vor einigen Jahrzehnten als Eroberer im Lande auftraten. Ein türkischer Mudîr befindet sich noch im kleinen Orte Denn unterhalb der Festung. Ich traf ihn gerade mit der Fabrikation einer Art Wachholderbranntweins beschäftigt, der zur Stärkung des Geistes und des Magens sehr nutzbringend sein soll. — Das Klima Denns, wie überhaupt Osab el-'Alis, ist gemäß seiner hohen Lage ein sehr gesundes und angenehmes: ich beobachtete des Morgens 13° R., Mittags 18° R., Abends 15° R.

Samstag den 11. stiegen wir nach dem $2^1/_2$ Stunden östlich gelegenen Markte Sadschid hinunter, wo alle Samstage Markt gehalten wird. Da mit Denn die türkische Herrschaft faktisch ihr Ende erreicht, obwohl nominell die Türken sich die Herren von ganz Arabien nennen, so mußte ich eine Veränderung meiner Tracht vornehmen. Bis jetzt war ich immer als Arzt aus Jerusalem gereist und hatte auch die syrisch-arabische Kleidung getragen. Der großen Unsicherheit halber riet man mir, mich als Sejjid zu kleiden, was leicht zu bewerkstelligen war: Sandalen an den Füßen, einen schmutzigen Kaftan auf dem Leibe, ein weiß und rot gestreiftes Tuch um den Kopf gewickelt — und meine Verkleidung war vollendet. Dazu schwärzte ich noch meinen Bart und schminkte meine Augen nach Landessitte ordentlich ein. So verkleidet gelangten wir um 10 Uhr in das Marktgetümmel, wo mein Erscheinen ungeheures Aufsehen erregte. Hier hatte ich Gelegenheit, die echten Himjaren zu beobachten, denn im Osten von Sadschid befindet sich ein ausgedehntes Wâdi, das den Namen Wâdi Himjar führt, und dessen Bewohner größtenteils den Markt besuchen. Wenn es wirklich die Nachkommen der Himjaren sind, so steht ihr Aussehen sehr im Widerspruche mit Maltzans Berichte, der die Himjaren schwarzbraun sein läßt. Meine Himjaren sind gerade das Gegenteil, fast von weißer Hautfarbe, wie überhaupt alle Gebirgsbewohner einen wunderschönen Typus haben. Besonders schön sind die Frauen, die mit ihren kleinen Strohhüten, dem in die Stirne gekämmten Haare und den wunderbaren großen, schwarzen Augen sehr an Süditalien erinnern.

Eine Viertelstunde von dem Markte befindet sich auf einem ebenso isolierten Felskegel wie Djebel Denn die den Kelbîn gehörende Festung Wajle, deren Herren hier die Marktgelder einkassieren. Da man mir das Gebiet von Othme, an dessen Grenze wir uns nun befanden, als ein Land von Dieben und Räubern schilderte, wo es unmöglich wäre, mit zwei Eseln und Gepäck durchzukommen, so entschloß ich mich, den nächsten Tag im Café des Marktes zu bleiben, um einesteils die Aufmerksamkeit von mir abzulenken, anderenteils Beutegierige irrezuführen. Zum Ueberfluße ergriff mein Führer aus Suk el-Achad das Hasenpanier und brannte mir des Nachts durch, so daß ich auf die Führerschaft meines Cafétiers, eines Schuften der ärgsten Sorte, angewiesen war.

Montag den 13. März machten wir uns um 8 Uhr morgens auf den gefährlichen Marsch. Unmittelbar vor

[1] A. v. Kremer „Südarabische Sage" S. 138.

der Abreise versuchte noch mein Wirt und Führer im Vereine mit dem einzigen türkischen Soldaten, der sich in der Festung Wajle befand, einen Erpressungsversuch auszuüben, indem sie angaben, daß auf dem Wege acht Männer uns auflauerten, und daß deshalb, um diese zu umgehen, ein weiterer Weg eingeschlagen werden müsse, und dies auch einen doppelten Lohn erfordere. Scheinbar willigte ich ein; doch kaum hatten wir den Markt im Rücken, als ich meinem Führer, dem ich am meisten mißtraute, und den zu fürchten ich alle Ursache hatte, erklärte, daß ich ihn sofort niederschießen werde, sobald ich das geringste Verdächtige sehe. Diese Drohung wirkte. Unangefochten zogen wir in östlicher Richtung durch das Wâdi Hadscheb, durch das Gebiet der Kubudi und das wasserführende Wâdi Kosl el-auwal bis nach Scherm, welchen Ort wir nach 6 Stunden erreichten, ohne etwas von den acht Männern gesehen zu haben.

Scherm, ein Markt mit etwa 500 Einwohnern, steht unter der Herrschaft des Schêchs Ibn Ma'uda, dessen Schloß eine halbe Stunde vom Orte entfernt ist. Dem Namen nach ist wohl Ibn Ma'uda türkischer Unterthan, in der That aber fühlt er sich vollkommen unabhängig und scheint das Raubritterhandwerk auszuüben, denn gleich nach meiner Ankunft sandte er seinen Schwager zu mir und ließ fragen, ob ich Gold oder Wertsachen bei mir führe, und was mich hierher gebracht habe. Ich gab an, daß ich mit geheimen Aufträgen des neuen Gouverneurs nach Dorân gehe und weder Geld noch Wertsachen bei mir habe. Mit dieser Antwort schien Ibn Ma'uda sich nicht zufrieden zu stellen, denn kurze Zeit darauf kam ein zweiter Abgesandter, um mein Gepäck zu durchsuchen. Besonders war es mein Medizinkasten, dessen Oeffnung dringend verlangt wurde. Bereitwillig öffnete ich ihn, und als der Herr Abgesandte sah, daß nur Medizinflaschen sich darin befanden, und ich ihm zum größeren Beweise noch eine Ammoniakflasche unter die Nase hielt, so verging ihm die Lust, nach Schätzen noch weiter zu suchen. Da mein Diener zum Ueberflusse das Gerücht verbreitete, ein Bataillon Soldaten mit etlichen Kanonen folge mir nach, so ließ man mich ungeschoren laufen.

Dienstag den 14. brachen wir vor Sonnenaufgang auf, die gefährlichste Strecke bis zum Marktplatze Suk et-talût zu passieren. Wir machten den Weg in Gemeinschaft mit einigen Kaufleuten, die zum Markte zogen, und erreichten, das Wâdi Zebidi überschreitend, glücklich den drei Stunden entfernten Ort. Um nicht unnützerweise die Aufmerksamkeit auf meine Person zu lenken, ließen wir den Markt links liegen und suchten durch eine Umgehung uns außer Gefahr zu setzen. Kaum waren wir einige hundert Schritte vom Markte entfernt, als ein Menschenhaufen singend und schreiend mit den blanken Waffen in der Hand aus dem Orte herausgeströmt kam; wir glaubten schon unser Ende erreicht zu haben. Mein Führer, die Lanze wegwerfend, machte sich, so schnell ihn die Beine tragen konnten, auf die Flucht, während ich und mein Diener auf das Aeußerste gefaßt waren. Doch bald sahen wir, daß unsre Furcht eine ganz unbegründete war, denn der Kriegstanz galt nicht uns, sondern einem ähnlichen Haufen, der von den benachbarten Bergen herabzog. Es war heute Kampftag zwischen den Bewohnern Scherms und den Beni Scherafa: zwölf Tote sollten gerächt werden. Als mein Führer sah, daß wir unangefochten blieben, kehrte er beschämt zurück, und in Ruhe, uns vor jeder Gefahr sicher glaubend, setzten wir unsren Weg fort. Doch kaum waren wir eine Stunde weiter gezogen, als wir neuerdings in einen Kampf gerieten: die Beni Sa'idi hatten einen Raubanfall in das Thal gemacht, einige Kühe gestohlen und dabei einen Mann getötet. Die Angefallenen wollten ihre Kühe zurückbekommen und so entspann sich ein Kampf, in dessen Mitte wir gerieten. Da die Kugeln in unsrer unmittelbaren Nähe einschlugen, und wir von allen Seiten „nektulu, jâ maktûl!" („wir töten, o Getöteter!") rufen hörten, so schien es uns am besten zu sein, wenn wir uns der allgemeinen Flucht der Weiber und Kinder anschloßen. Auf diese Weise entgingen wir dem Kampfe und gelangten, obwohl müde, doch wohl erhalten nach Kubû es-Semâ', wo wir wieder eine türkische Garnison von zwei einheimischen Polizisten antrafen. Kubû es-Semâ' ist ein kleiner Ort mit etwa einem Dutzend Familien. Nach eintägiger Rast daselbst setzten wir Donnerstag den 16. mit zu Markte ziehenden Leuten unsren Weg weiter fort. Wir erreichten nach zweistündigem Marsche im Wâdi Kerifa den Donnerstagsmarkt Kerifa, welchen wir aber zur Seite liegen ließen, und stiegen nach Nordost durch das Wâdi Dahab nach dem zwei Stunden entfernten Dorfe und Djebel Dahab empor. Hier befindet sich ein von den Türken zerstörtes Schloß, von welchem das grüne Thal Rema mit Medînet-Abid und dem Dorfe Ta'izz im Nordwesten sichtbar ist. — Ueber kahle Felsen stiegen wir nun zwei Stunden zum Wâdi Rêma hinab, das hier den Namen Wâdi Ombasch führt.

Der Weg nach Dorân führte im obigen Wâdi hinauf; da aber hier schon wieder Gefahr von Räubern drohte, so schlugen wir den Bergweg ein und erkletterten den Kerat Djebel. Im gleichnamigen Dorfe suchten wir vergebens Nachtquartier und mußten noch des Abends in das weit höhere Gebiet der Beni Selama hinaufsteigen, wo wir aber fast auf der Höhe der Akaba von Regen und Nacht überfallen wurden; daher sahen wir uns genötigt, unter einem herabstürzenden Felsen die Nacht, mit Zucker ohne Wasser als Nachtmahl, zuzubringen.

Freitag den 17. setzten wir unsren Marsch über das Dorf Hadda, den wohlangebauten Djebel Itar, an Deck Heiman, einer tiefen Felsenspalte, vorüber, nach dem sechs Stunden entfernten Dorân fort. Im ganzen Gebiete von Othme bis gegen Dorân gibt es keine kleine Münze, sondern nur Mariatheresiathaler; kleine Münze

wird durch Tabak, Kischr oder sonstige andre Tauschartikel ersetzt.

Mit Dorân betrat ich nun den klassischen himjarischen Boden. Hier hoffte ich durch die Entdeckung himjarischer Inschriften mich für alle Gefahren und Strapazen zu entschädigen; denn von Osab es-safel bis hierher hatte ich die ganze Strecke zu Fuße zurückgelegt und zwar auf Wegen, von denen man in Europa sich keine Vorstellung machen kann.

Zum Besuche Dorâns hatten mich die Angaben veranlaßt, die ich in dem Werke meines hochverehrten Lehrers Dr. David Heinrich Müller: „Die Burgen und Schlösser Südarabiens" fand; es ist die ausgezeichnete Beschreibung Südarabiens von Hamdânî, dem größten arabischen Geographen, die Prof. Dr. Müller wiedergibt; in dieser sagt Al-Hamdânî: „Dâmigh ist Dhurân, der Berg des Anis ibn Alhân, und wird auch Markabân genannt. Es ist ein hoher Berg, der das Gebiet der Bakîl überragt und auf dem sich Festungswerke von mächtigen Quadern und wunderbarer Bauart erheben." — — „Dâmigh liegt zwischen San'â und Dzamâr und ist reich an fließenden Bächen."[1] — — — Eine teilweise Bestätigung dieser Nachrichten fand ich schon in Hadie von Leuten, die Dorân besucht hatten. Ferner bewog mich, den beschwerlichen Weg nicht zu scheuen und Dorân aufzusuchen, noch die Bemerkung Niebuhrs, daß sich in dem alten Himjarenschlosse auch alte Kornkammern befinden sollen. Auch hoffte ich in der Nähe das vielgenannte Dâff zu finden.

Sofort nach meiner Ankunft stellte ich meine Nachforschungen an und Dank dem dortigen Kaimakam und dem Mudîr, einem Araber, der das Iklîl des Hamdânî sehr wohl kannte, hatte ich schon den nächsten Tag Gelegenheit, in dem eine halbe Stunde entfernten Dorfe Madâb eine himjarische Inschrift zu kopieren. Dieselbe befindet sich in der Moschee und ist während des Ackerns gefunden worden. Ich ließ mir den Fundort zeigen, fand aber nur zahlreiche Steinhaufen, die zeigten, daß hier eine alte Stadt gestanden haben mag. Der Platz wird auch Charaib genannt. Madâb wird auch von Hamdânî erwähnt, als Gebirgsthal im Hochlande Alhân.

In Dorân selbst konnte ich keine Inschriften entdecken, fand aber nicht nur die alten Namen, sondern auch zahlreiche Ueberreste himjarischer Bauten. — Hamdânî sagt:[2] „Es waren dort (in Dâmigh) drei Schlösser auf mächtigen Felsblöcken erbaut. Das eine war auf der Höhe der Festung gegen Norden hin." — — Dieses ist der heutige Berg Dâmigh, welcher die Stadt Dorân überragt. Eine sehr gut gepflasterte Kunststraße führt im Zickzack hinauf zu dem wohlangebauten Plateau des Berges. Im Osten davon erhebt sich ein mächtiger Fels, auf dem das Schloß gestanden sein mag. Heute befindet sich bloß eine einfache Kaserne mit einer kleinen türkischen Besatzung daselbst. Die Kaserne steht auf Trümmern einer Festung der Imâme, die von den Türken zerstört wurde. Von der Festung hat man eine weitreichende Rundschau: bis San'â auf der einen und Damâr auf der andern Seite. Auf dem tiefer gelegenen Bergplateau, das von einigen Quellen bewässert wird, finden sich neben Resten von Haus- und Mauerruinen noch einige große alte Zisternen, große in den Felsen eingehauene Gewölbe, welche wahrscheinlich die Kornkammern Niebuhrs sind, und noch etwa ein Dutzend beisammenliegender, zisternenartiger Höhlungen, die von den Leuten als Gräber bezeichnet werden. Auf dem ersten Absatze des Berges Dâmigh, auf welchem die heutige Stadt steht, befinden sich auf dem höchsten Punkte die Ruinen des zweiten Schlosses „Maṣna'a", von dem Hamdânî sagt: „Niedriger an den Befestigungswerken war das zweite Schloß, das Maṣna'a genannt wurde, und unter diesem, mitten auf dem Gebirgspasse, war das dritte große Schloß."[1] Auch von diesem Schlosse, zu welchem wieder eine im Zickzack gehende Kunststraße hinunterführt, sind noch Ueberreste alter Mauern, die aus mächtigen Quadern aufgeführt sind, erhalten. Jetzt befindet sich auf diesem Platze ein kleines Dorf mit Namen Bustân.

Das heutige Dorân, das auf halber Höhe des Berges Dâmigh liegt und von da aus die Qâ' (Ebene) Bekîl beherrscht, zählt ungefähr noch 100 Häuser mit etwa 500 Einwohnern. Die Stadt, welche größtenteils in Trümmern liegt, ist von einer starken, doch ebenfalls schon verfallenen Mauer umgeben. Zwei Thore führen aus ihr, das eine nach Nordost zur Qâ'-Bekîl und auf die Straße nach San'â, das andre gegen Wâdi Ombasch. Dorân muß noch zur Zeit der Imâme, die hier zu residieren pflegten, eine sehr starke Doppelfestung gewesen sein, wie es uns auch schon Hamdânî beschreibt, indem er sagt, daß die Festung Maṣna'a, deren Ruinen noch diesen Namen haben, sich in der großen Festung befunden habe. Außer den gepflasterten Wegen ist noch eine Moschee mit dem Grabmale eines Mutewakil aus der Imâmenzeit erhalten. Ein zweites Grabmal eines Imâms befindet sich auf dem Gebel Dâmigh. Dorân besitzt sehr zahlreiche Quellen — ich zählte deren fünf — die alle ausgezeichnetes Wasser geben; es wird daher schon in alter Zeit von den Dichtern das „Wasserreiche" genannt. — Ein Kranz von Ortschaften am Fuße des Hügels umgibt Dorân. In Madâb fand ich die erste Judengemeinde; sonst traf ich Juden bloß zerstreut in einzelnen Ortschaften zu zwei, drei Familien, welche gewöhnlich die Handwerker des Dorfes sind. Sie wissen von Europa nichts, sondern kennen nur Jerusalem und Rothschild, den sie für einen König halten. Sie betrachten ihn als den höchsten und gelehrtesten Rabbiner und gleichsam als geistliches und weltliches Oberhaupt der Juden. Vor einiger Zeit hatte sich hier in

[1] Müller „Die Burgen und Schlösser Südarabiens" S. 35.
[2] Müller a. a. O. S. 36.

[1] Müller a. a. O. S. 36 f.

Karte eines Theiles von Jemen. Nach Siegfried Langers Originalskizze.

Jemen das Gerücht verbreitet, daß Rothschild, dessen Residenz in Jerusalem sei, dort Boden zur Bebauung angekauft habe, den er den Einwanderern aus Jemen unentgeltlich zur Verfügung stelle. Auf Grund dieses Gerüchtes machten sich etwa 100 Familien aus San'â zur Wanderung nach Jerusalem auf. Der damalige Gouverneur Jemens soll dieser Wanderung ein Ziel gesetzt haben; seit dieser Zeit pflegen die Araber die Juden zu necken: „Ja, warum geht ihr nicht zu eurem König, zu eurem Rothschild?" Die Temperatur Dorâns ist sehr angenehm: Morgens 13° R., Mittags 18° R., Abends 15° R. Als Orte, wo sich noch Ueberreste von himjarischen Bauten befinden sollen, wurden mir folgende genannt: Djebel Hadbâd, 4 Stunden von hier entfernt, Alhân und Bêt el Homeisa. Von Inschriften an diesen Plätzen wußte man nichts. Dagegen erfuhr ich, daß in dem 5 Stunden entfernten Orte Dâff in der alten Moschee sich Inschriften befinden sollten.

Unverzüglich reiste ich Mittwoch den 22. dahin. Durch die Dâ'-Bekîl, eine etwa 4 Quadratkilometer große Ebene, reitend, gelangten wir nach zweistündigem Ritte bei dem Orte Mensched über den gleichbenannten Naqîl (Paß) in die vier Stunden breite und zwei Tagereisen lange Dâ'-Gehrân. Nach einer Stunde sahen wir auf isoliertem Felsen in der Ebene das Dorf Fata'il, nach weiteren zwei Stunden Dâff.

Dâff, auf einem kleinen Hügel gelegen, ist heute ein Ort von etwa 50 Häusern; doch zeigt der erste Blick, daß hier eine große Stadt gestanden haben muß, denn die ganze Ebene im Umkreise von einer halben Stunde ist mit großen und kleinen behauenen Steinen wie besät. Alle Neubauten sind aus diesem alten Materiale aufgeführt. Die Spitze des kleinen Hügels krönt eine Festung, deren starke Mauern noch teilweise erhalten sind. Ueberall, wo man gräbt, stößt man auf alte Grundmauern, Säulen und Ornamentfragmente. — Den nächsten Tag besuchte ich die Moschee, wo ich in der That drei Inschriften eingemauert an der Außenseite derselben fand und auch sofort kopierte. Leider waren sie von einem Inder beschädigt worden, der von der Bevölkerung dafür ordentlich durchgewalkt wurde, da die Inschriften als etwas Heiliges, Beschützendes angesehen werden. Noch von andren Inschriften wurde mir erzählt, die hier gefunden, aber gestohlen und verkauft wurden.

Nach meiner vollsten Ueberzeugung ist Dâff das Hadbâffa Niebuhrs, der berichtet, daß hier Inschriften zu finden wären; nach Dschihannuma soll es sogar der Arsch Billis (Thron der Bilkis) gewesen sein. Wunderbar, daß Seetzen, der hier in Dâff, das er Dofa heißt, war, vergebens nach dem Haddofa suchte, obwohl er selbst sagt, daß sich hier himjarische Riesengräber befinden. Ich habe sie gesehen: es sind große, einfache Grabhügel, die auch arabischen Ursprungs sein können. — Freitag den 24. suchte ich mehrere Orte in der Dâ'-Gehrân auf, von welchen mir gesagt wurde, daß sich dort Inschriften befänden. Ich entdeckte auch in den Orten Jekar, El Wasta und in dem Marktflecken Ma'ber überall in den Moscheen Bruchstücke von Inschriften. Ma'ber besitzt noch zwei schöne Grabgewölbe der Imâme, die aber von den Türken fast gänzlich zerstört worden sind. — Samstag den 25. setzte ich meine Reise nach San'â fort. Auf gepflasterter Kunststraße überstiegen wir den Naqîl Islâch und erreichten über Bêt Zijade und Hebbâr nach $5\frac{1}{2}$ Stunden den Markt Wa'alân.

Sonntag den 26. brachen wir, um dem regelmäßigen Nachmittagregen zu entgehen, lange vor Sonnenaufgang auf, durcheilten die Dörfer Samik, Ed-doub, Hesjaz und erreichten nach 7 Stunden die Metropole Jemens, das Eldorado Arabiens — San'â.

Siegfried Langer.

Die Aegypter.

Von Richard Buchta.

I.

Historische Einleitung.

Aegypten, das Pharaonenland, die älteste Kulturstätte der Welt, von Renan trefflich „einem Leuchtfeuer im umnachteten Meere der Urzeit" verglichen, zieht wieder die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich: eine sogenannte nationale Bewegung beschwor eine Krisis herauf, welche wahrscheinlich von bestimmendem Einfluß auf das fernere Geschick des Landes sein wird. Feiern die Aegypter nun wirklich eine Wiedergeburt? Steht der dem Ra geweihte Vogel Bennu aus seiner Asche? Um diese Frage beantworten zu können, müssen wir aber gleich weiter fragen, wer das Volk, welches einst die ägyptische Nation bildete, war, und wer die heutigen Aegypter sind?

Es ist kaum zu bezweifeln, daß die alten Aegypter Asiaten waren; ob die ersten über den Isthmus gekommenen Einwanderer nigritische Ureinwohner gefunden, ob und in wie weit sich die Kolonisten mit diesen vermischten und welchen Anteil die Afrikaner an dem Blute der Aegypter hatten, wird wohl für immer eine ungelöste Frage bleiben. Wem Gesichtszüge und Sprache der alten Aegypter noch Zweifel über deren asiatische Herkunft lassen, der wird in der Schädelbildung den Beweis dafür finden, der markierte Unterschied zwischen ägyptischem und Negerschädel spricht deutlich genug. In der Mastaba von Medun sehen wir in der Grabkammer des Prinzen Nefermat aus dem Hause Snefru's (IV. Dynastie, 30. Jahrhundert vor Chr.) gabenbringende Männer und Frauen abgebildet, die Fleischfarbe der Männer ist roth, die der Weiber hellgelb, ein Beweis für die asiatische Herkunft der vornehmen Aegypter, die Gesichtszüge sind entschieden die der kaukasischen und nicht der äthiopischen Rasse. Die im griechischen Altertum verbreitete Meinung, daß Kolonisation

und Zivilisation den Nil von Aethiopien herabkam, daß die Väter ägyptischer Wissenschaft und Kunst aus dem Lande Kusch kamen, haben neuere Forschungen als völlig unrichtig erwiesen, im Gegenteil waren es die Aegypter, welche nach Aethiopien zogen und unter dessen Volke Gesittung verbreiteten.

Die Zeit, in der die ägyptische Staatenbildung und Zivilisation begann, liegt außer dem Bereiche der Geschichte, auch wenn man die auf den Ausspruch Herodots, daß das Nildelta neuerer Bildung sei, begründete Ansicht, Oberägypten sei zu der Zeit, als das Delta noch nicht vorhanden war, bereits bevölkert gewesen, unberücksichtigt läßt. Das Deltaland war längst vorhanden, als Menes auftrat, ja es dürfte im wesentlichen schon die heutige Gestalt angenommen gehabt haben.

Aus der Höhe der Nilschlammablagerung haben verschiedene Forscher, wie Girard, Marcel, Hekekyan-Bey, das Alter der auf derselben stehenden Bauten berechnen wollen, L. Horner in „On the alluvial land of Egypt (Philosophical Transactions 1858") findet für das Alter der Zivilisation 12,000 Jahre, er stützt sich bei seiner Berechnung auf die Funde von Thonscherben, welche in einer Tiefe von 70 Fuß gemacht wurden und macht die Annahme eines Deposits von 3½" per Jahrhundert. Abgesehen aber von diesen aus mehr als einem Grunde unbefriedigenden und unverläßlichen Untersuchungen läßt sich das so zu sagen inkommensurable Alter des Delta (welches aus auf einem Lager von Meeressand aufruhendem Nilschlamme besteht, welcher hinwieder das Zersetzungsprodukt der abessinischen Berge ist) aus dem sehr geringen Anwachsen des Bodens und dem kleinen Raum, welchen er dem Meere seit dem Bestande der alten Städte des Delta abgenommen, erweisen. Die Stadt Tanis, das biblische Zoan, wurde in einer sehr frühen Epoche der ägyptischen Geschichte bereits auf einer Ebene, einer weiten Fläche „Sochot Zoan" in einiger Entfernung von der Meeresküste erbaut und ihre noch heute vorhandenen Ruinen bezeugen uns, daß seit Ramses II. Zeiten, d. i. seit 3270 Jahren keine wesentliche Veränderung weder in der Höhe der umliegenden Gegend, noch in der Entfernung vom Meere stattgefunden! Evidenter noch tritt dies bezüglich der Städte Pelusium, Taposiris und Canopus auf, deren Trümmerstätten sich noch gegenwärtig an der Küste befinden und für welche die Aegypter schon ein sehr hohes Alter beanspruchten, da sie ihren Bestand bis in die prähistorischen Zeiten von Osiris und Horus zurückführten, also noch über Menes, den ersten König der Manetho'schen Liste hinauf (nach Mariette 5004, nach Lepsius 3892 v. Chr.), d. i. 5700 bis 6800 Jahre! Welche Zeit muß die Bildung des ganzen Delta erfordert haben?

Herodot (II, 5) nennt Aegypten ein Geschenk des Nils, und es würde in der That ohne den segenspendenden Fluß Sand und nackter Fels den Boden bedecken; und so wie der Nil den Boden selbst geschaffen, hat er auch durch sein Steigen und Fallen, durch die regelmäßige Ueberschwemmung die alten Aegypter hauptsächlich zur Entfaltung jener geistigen Thätigkeit veranlaßt, welche dieses Volk zu dem bedeutendsten des frühen Altertums machte. Durch ihn wurde die Aufmerksamkeit auf den Lauf der Gestirne gelenkt. Die Beobachtung desselben führte frühe schon zu einem genauen Kalendarium. Das bewegliche Sonnenjahr von 365 Tagen soll zur Zeit des Königs Tosorthros oder Sesorthros der III. Dynastie eingeführt worden sein. Dieses ägyptische Sonnenjahr wich von dem astronomischen, durch den Hundsstern Sothis (Sirius) angezeigten Jahre um 6 Stunden ab, um die es zu kurz war. Nach Verlauf von 4 Jahren war die Differenz 1 Tag und nach 365mal 4 Jahren betrug sie 1 Jahr; der Jahresanfang fiel wieder mit dem Frühaufgange des Sothis zusammen. Eine solche Periode von 1461 Jahren, Sothisperiode, war unter der Regierung Menephta I., des Sohnes Ramses des Großen, abgelaufen und wurde im Jahre 1325 v. Chr. festlich gefeiert; es muß demnach die Einführung des Sonnenjahres in die ägyptische Zeitrechnung bereits im Jahre 2786 v. Chr. erfolgt sein.

Da die Fruchtbarkeit des Nilthales sich nur so weit erstreckt, als der Boden überschwemmt wird, die Besitzgrenzen aber jährlich von der Flut verwischt werden, wurden die Bewohner durch den heiligen Fluß aus Nomaden zu Ansiedlern und durch die Notwendigkeit der alljährlich wieder festzustellenden Grenzmarken zur Schaffung von Gesetzen, zum Bewußtsein der Heiligkeit des Besitzes gebracht; die Gemeinsamkeit der Interessen, Schutz gegen übergroße Ueberschwemmung, die dazu nötigen großen Arbeiten schufen nicht nur die Wasserbaukunst und entwickelten die mathematischen Wissenschaften, sondern erweckten vor allem im Volke das Gefühl der Zusammengehörigkeit und beförderten eine nationale Staatenbildung. Der Nil schuf auch das religiöse Bewußtsein der alten Aegypter, deren Wohl und Wehe von dem für sie in ein bezüglich seiner Herkunft undurchdringliches Mysterium gehüllten Flusse abhing. Und wären die gleichen Existenzbedingungen noch nicht genügend gewesen, um die Aegypter zu einem so zu sagen homogenen Volke zu machen, so mußte die geographische Lage hiezu vollends führen. Der durch das begrenzende Meer und durch die abschließenden Wüsten schwierig gemachte Kontakt mit andern Völkern, erfolgte erst, nachdem die Aegypter schon Jahrhunderte als Nation mit einheitlichen Gesetzen, Religion und Sitten bestanden, und hinterließ keinen Eindruck. Und so sehen wir in der That die Aegypter durch Jahrtausende trotz wiederholter Invasion und einer mitunter über hunderte von Jahren dauernden Fremdherrschaft (Hyksos) allen fremden Einflüssen widerstehen.

Die ägyptische Monarchie bestand mindestens 4000 Jahre lang von Menes bis auf Nectanebus (340 v. Chr.). Das ist der längste aller Zeitabschnitte, welchen die Geschichte zu verzeichnen hat! Die Eigenart der Aegypter war so kräftig,

daß sie, sowie sie den Bedrückern ihre religiösen und staatlichen Formen aufzwangen (die Hyksosherrscher belegten ihre Götter mit den Namen ägyptischer Gottheiten, nahmen Titulaturen und Hofzeremoniell der Pharaonen an), alles im Laufe der Zeit ihnen zugeführte fremde Blut absorbierten; die Aegypter, welche von den Arabern unterjocht wurden, hatten sich nicht nur ihre alte Sprache erhalten, sondern waren in ihrer körperlichen Erscheinung, in allen physischen Merkmalen die getreuen Repräsentanten der Retu (wie sich die alten Aegypter selbst nannten).

Die Beimengung semitischen Blutes in der historischen Zeit, speziell seit der Herrschaft der Hirtenkönige, war keineswegs eine so starke, daß sie einen wesentlichen Einfluß auf die zu dieser Epoche bereits seit zwei Jahrtausenden staatlich geeinten Aegypter üben konnte, wie dies von vielen Autoren angenommen wird, die es lieben, die Bewohner des Delta zu semitisiren. Die Einwanderungen der Semiten beginnen unter der XII. Dynastie (2354—2194 v. Chr.), in der Zeit der XIII. Dynastie werden diese Einwanderungen häufiger, die Immigranten vereinen sich mit den in den Hafenstädten des Delta wohnenden Stammesgenossen, bemächtigen sich Unterägyptens durch Ueberraschung, nach hartnäckigem Kampfe auch Thebens, und regieren von Memphis, später von Tanis aus das unterworfene Reich. Aber die Invasion bedeckte keineswegs das Land, die Hyksos setzten sich nur im Nordosten fest, nur ein Teil der Eroberer wurde sedentär, während die große Menge ihr Nomadenleben, teils in der arabischen Wüste, teils an der Grenze des kultivierten Landes weiter führte. Die Hyksos waren relativ wenig zahlreich, nach Manetho 24,000 waffenfähige Männer. Sie hielten durch befestigte Lager, welche über das Land verteilt waren, Aegypten in Unterwürfigkeit, ohne es zu okkupieren. Der fünfhundertjährige Aufenthalt der Hyksos würde dennoch das Entstehen einer gemischten Bevölkerung in den von ihnen bewohnten Landestheilen wahrscheinlich machen, wenn dagegen nicht die tief gewurzelte Antipathie der Aegypter gegen die fremden Eindringlinge und die Unverträglichkeit der Volkscharaktere sprechen würde, welche die nomadisierenden Semiten von den seßhaften, zivilisierten, religiösen Aegyptern schroff trennte. Man verachtete und haßte sich gegenseitig, die Aegypter betrachteten das fremde Hirtenvolk als unreine Wesen, wie ja nach Herodot (II, 47) die ägyptischen Hirten selbst auch als unrein galten und ohne vorhergegangene Reinigung keinen Tempel betreten durften; die Aegypter mußten daher vor den semitischen Frauen Abscheu haben und verweigerten sicherlich ihre Töchter dem verhaßten Volke. Der unter dem Hyksoskönige Apophis (XVI. Dynastie) zum Ausbruch gekommene, 80 Jahre währende Befreiungskrieg, säuberte Aegypten gründlich von dem semitischen Hirtenvolke, welches, von Amosis I. nach langer Belagerung aus seiner Grenzfestung Abaris (Ha-uar) vertrieben, nach Südpalästina abzieht. Unter der nun folgenden Regierung der Thebaïden, dem neuen thebaïschen Reich, den kriegerischen Königen der XVII., XVIII. und XIX. Dynastie, wird die ägyptische Nation mächtiger als je und unterwirft nun ihrerseits die semitischen Völkerschaften Vorderasiens und macht sich dieselben tributpflichtig (Tutmes III.), wie es seine Herrschaft auch nach dem Süden erweitert (Amenophis III.). Aegypten gebot nun über den Sudan, Nubien, Syrien, Mesopotamien, Kurdistan und Armenien. Und wenn auch in Folge dieser Feldzüge zahlreiche semitische Kriegsgefangene nach Aegypten gebracht wurden, so konnten dieselben in dem Zustande der Knechtung, zu lebenslänglicher Zwangsarbeit verdammt, schwerlich wohl ägyptische Frauen ehelichen und sich eine Nachkommenschaft schaffen; die Gefangenen konnten keine Kolonien bilden und mußten, der harten Arbeit zumeist unterliegend, völlig erlöschen. Von dieser Seite ist den Retu gewiß kein semitisches Blut zugeführt worden.

Daß aber auch die Juden keine Spuren ihres Aufenthaltes in der ägyptischen Bevölkerung hinterließen, erhellt aus den Aufzeichnungen, die sie uns selbst in der Bibel über Aufenthalt und Auszug aus dem Lande Pharaos gegeben. Joseph kam zur Zeit der letzten Hyksoskönige nach Aegypten und fand bei dem stammverwandten, in ägyptischer Weise lebenden Könige eine gute Aufnahme und rief sein Volk auf Pharaos Geheiß in das Land. Aber so wie die Hyksos selbst nur im Nordosten des Delta festen Fuß gefaßt hatten, so mußten auch die Israeliten in der Ostmark bleiben in Gegenden, die zum teil unbestellbar und nur zu gewissen Jahreszeiten als Viehweide benutzbar waren; in den Städten wohnte eine vorwiegend ägyptische Bevölkerung, während am Strande des Mittelmeeres handeltreibende Phönizier saßen; es war das biblische Land Gosen (ägyptisch Gosem). „Und du sollst wohnen im Lande Gosen und nahe bei mir sein, du und deine Söhne und die Söhne deiner Söhne und deine Schafe und deine Rinder und alles was dein ist." 1 Moses 45, 10. Nach der Vertreibung der Hyksos wurden die Juden zu Frohnarbeiten geknechtet, „und sie setzten Frohnvögte über das Volk, um es zu drücken mit ihren Lastarbeiten; und es bauete dem Pharao Vorratsstädte Pithom und Ramses." 2 Moses 1, 11. Sie wurden als Viehhirten, als welche sie nach Aegypten kamen, als unrein ebenso von den Aegyptern verachtet wie es die Hyksos selbst waren; es ist völlig unwahrscheinlich, daß sie mit den Aegyptern sich vermischen konnten; die ihre Töchter gewiß nicht einem unterdrückten und verachteten Volke zu Frauen gaben. Als Moses die Juden aus Aegypten führte, da zog das ganze Volk, Männer, Frauen und Kinder, hinweg, sie verschwanden aus Aegypten.

Nicht wahrscheinlicher ist eine irgend bemerkenswerte und nachhaltige Vermischung mit den Aethiopiern, welche Aegypten nur eine kurze Zeit und dies nicht kontinuierlich beherrschten, da ihre Herrschaft durch die Einfälle und Eroberungen der Assyrer unterbrochen wurde, welche hinwieder ihrerseits keinen dauernden Halt in Aegypten gewinnen

konnten. Die durch den Sieg Kambyses über Psamtik III. bei Pelusium (525 v. Chr.) errungene zweihundertjährige Souveränität der Perser übte auf die nationale Reinheit der Aegypter um so weniger einen Einfluß, als die Besetzung eine ausschließlich militärische war, die Verwaltung aber ägyptisch blieb; Aegypten war eine entfernt gelegene Provinz des persischen Reiches, die Perser begnügten sich, dem eroberten Lande ein möglichst großes Erträgniß abzugewinnen, trachteten aber nie darnach, sich daselbst anzusiedeln, und wie groß die Abneigung, ja der Haß der Retu gegen die Perser gewesen, ist nicht nur aus den immer wieder sich erneuernden Befreiungskämpfen zu ersehen, sondern auch aus der Freude, mit der sie Alexander den Großen als Befreier vom Perserjoche begrüßten und aufnahmen (333 v. Chr.). Die persische Dynastie wird von den ägyptischen Historikern völlig übergangen, dagegen drei Reihen einheimischer Könige, die XXVIII., XXIX. und XXX. Dynastie, welche neben den Persern freilich meistens nur nominell regierten, in die Königslisten eingetragen.

Dieses gegen Fremde so stark geeinigte Volk der alten Aegypter war wahrhaft eine Nation, ihrer Zusammengehörigkeit sich stolz bewußt und ebenso stolz auf das Vaterland, es als die Heimat seiner Götter liebend, unter deren besonderem Schutze es in ihrem Glauben stand. Die Aegypter fühlten sich unter ihren einheimischen Fürsten, selbst unter deren Drucke glücklich und lehnten sich mit aller Macht gegen Fremde auf. Die Bedürfnisse der ärmeren Klasse waren leicht zu befriedigen, es wurde so viel Korn produziert, daß nach Deckung des Bedarfes einer sehr dichten Bevölkerung (Herodot sagt, daß zur Zeit Amasis 20,000 volkreiche Städte in Aegypten bestanden — Diodorus rechnet 18,000 große Dörfer und Städte und giebt an, daß zur Zeit des Ptolemäus Lagus es deren 30,000 gab; die Einwohnerzahl Aegyptens in alten Tagen betrug gewiß an 7 bis 8 Millionen) ein großer Ueberschuß ausgeführt werden konnte. Die notwendigen Ausgaben der Aegypter waren überaus gering, Diodor berechnet die Kosten, die das Aufziehen eines Kindes bis zum Mannesalter verursacht, auf 20 Drachmen (etwa 14 Mark). Der große Reichtum des Landes wird durch die Beschaffenheit, das Aussehen der Einrichtung und der häuslichen Geräte, sowie die große Menge von Juwelen schon in den ältesten Zeiten bezeugt, Aegyptens Schätze waren wie seine Weisheit in allen Nachbarländern sprichwörtlich und die Liebe zu Pomp und Glanz war ein den Aegyptern bis in die letzten Tage der Selbständigkeit eigener Charakterzug. Den Hauptreichtum bildete, wie noch heute, der fruchtbare Boden, das „Geschenk des Nils"; dazu kamen in den glorreichen Tagen der XVIII. und XIX. Dynastie der Tribut, den Aegypten von den in Asien und Aethiopien unterworfenen Nationen erhielt, und welcher, nach den Skulpturen von Theben zu urteilen, von enormem Werte gewesen sein muß; die Menge von Gold und Silber in Ringen und Barren, die verschiedenen Luxusgegenstände, Vasen von Porzellan und verschiedenem Metall, Elfenbein, seltene Hölzer, Edelsteine, Pferde, Hunde, wilde Tiere, Bäume, Samen, Früchte, Harze, Parfüms, Gewürze und andere fremde Produkte, daselbst aufgeführt, stimmen mit den Angaben der alten Schriftsteller überein (Tacitus Ann. II, 60). Und obwohl sie dem Könige als Haupt der Nation dargebracht wurden, so dürfen wir annehmen, daß sie einen Teil des Staatseinkommens bildeten, insbesondere in einem Lande, in welchem das Königtum unter der Führung und Aufsicht heilsamer Gesetze stand und wo die Wohlfahrt der Gesamtheit nicht der Laune eines Monarchen geopfert wurde.

Zufolge Strabo erreichten die Steuern selbst unter Ptolemäus Auletes, dem Vater der Kleopatra, dem wenigst vorsorglichen Monarchen, 12,500 Talente. Der fortwährende Zufluß von Geld, aus dem lebhaften Verkehr mit fremden Nationen resultierend, welche Korn und Manufakturen in Aegypten in der Zeit der sehr sorgfältigen Regierung der einheimischen Könige kauften, vergrößerte den Reichtum des Landes und vermehrte das Einkommen ganz bedeutend.

Der auf einer Wand des Tempels von Karnak eingeschriebene Staatsvertrag, welchen Ramses II. im 21. Jahre seiner Regierung mit dem Könige Chetasar, dem Oberhaupte eines Bündnisses asiatischer Völker, abschloß, beweist, daß schon in früher Zeit ein reger Verkehr nach Asien stattgefunden; an den Wänden des Tempels von Dêr-el-bachri, in dessen Nähe voriges Jahr der große Fund von 39 königlichen und priesterlichen Mumien gemacht wurde, sehen wir bildliche Darstellungen einer maritimen Expedition, welche Mesaphris, des großen Thotmes III. Schwester, im 17. Jahrhundert v. Chr. nach dem Punierlande aussandte, d. i. nach den Ländern an der Küste des roten Meeres auf der arabischen Seite, in denen die Phönizier saßen, bevor sie sich am Mittelmeere niederließen.

Es herrschte lebhafter Verkehr mit Indien und Arabien, wahrscheinlich über Philoteras an der Stelle des heutigen Kosseïr am roten Meere; die Einfuhrartikel aus diesen Ländern waren Gewürze und verschiedene orientalische Produkte, welche für den Religionsdienst oder für den Luxus dienten. Die unteren Klassen aber scheinen wenig von dem Reichtum des Landes genossen zu haben. Man kann annehmen, daß viele nicht besser daran waren als der heutige Fellah. Der Landwirt hatte kein Recht an den Grund und Boden; der reichere Bauer war Pächter, der arme Bauer Tagelöhner, und war der Lohn äußerst gering. Auch die Viehheerden waren zumeist Eigentum des Grundbesitzers. Gefördert wurde der nationale Wohlstand durch eine sehr geordnete Gerichtspflege, die Gesetze waren durch Jahrhunderte geordnet; der ihnen innewohnende Geist Schutz und Beistand dem Bedrückten, daher die Pflege unentgeltlich, für arm und reich gleich zugänglich. Vor den Gesetzen herrschte durchwegs die größte Achtung, sie standen in dem Rufe, von den Göttern gegeben zu sein,

mit denen ja alles verwebt war, Kunst, Wissenschaft, ja Thun und Treiben des Alltagslebens. Dieser tief religiöse Sinn zeichnete die Aegypter als Nation aus und war ein mächtiger Faktor der hohen Gesittung des Volkes, zu welchem die Weisen Griechenlands, Solon, Lykurg, Pythagoras, Plato, Eudoxus u. a. zogen, „um in Wissenschaften und Weisheit unterrichtet zu werden“ (Jamblichus Vita Pythag. lib. I. c. 29). Aegypten war die Wiege griechischer Kunst, die dort ihre Lehrjahre durchmachte, und Moses' Monotheismus ist die Frucht des metaphysischen Systems der esoterischen Lehre ägyptischer Priester. Von der Höhe der größten und bedeutendsten Kulturnationen des hohen Altertums und einer der merkwürdigsten aller Zeiten sank Aegyptens Volk tief herab. Der Verfall beginnt mit der Herrschaft der Ptolemäer, unter denen Religion, Wissenschaft, Sitten und Gebräuche den Einfluß griechischen Geistes erleiden und diesem schließlich erliegen. Mit dem letzten Könige Nectanebus II., der letzten einheimischen Dynastie (der XXX.), erlischt auch die national-geistige Selbständigkeit der alten Aegypter.

Die Griechen, welche von allen Völkern, mit denen Aegypten in Berührung kam, oder deren zeitweilige Herrschaft es zu erdulden hatte, die einzigen waren, welche auf die Aegypter nachhaltig einwirkten, hatten schon seit Psametich I. Zeiten (650 v. Chr.) Fuß im nördlichen und nordöstlichen Delta gefaßt; dieser König, welcher seine Kriege gegen die Assyrer mit den griechischen Söldnern schlug, weist ihnen, Ioniern und Kariern, in der Gegend von Bubastis (dem heutigen Tell Basta) Wohnungen an. Amasis (570—526 v. Chr.) zieht griechische Kolonisten in das Land, welchen er alle möglichen Begünstigungen gewährt, in Folge dessen Naukratis (das jetzige Desuk) das ägyptische Handelsemporium und Vorgängerin Alexandriens wird. Seit Alexander d. Gr. Aegypten seinem Weltreiche einverleibt hatte, wurden die Griechen die herrschende Rasse und ihre Stadt Alexandrien die Hauptstadt Aegyptens, während die alten Residenzen verfielen; Memphis, welches Theben überdauerte, ging anfänglich langsam zurück, Tanis, Saïs, Bubastis, Pelusium dagegen sehr schnell. Die Ptolemäer erhoben die kaum gegründete Stadt Alexanders, deren exzeptionell günstige Lage von dem genialen Manne mit dem gewohnten Scharfblicke ausgewählt war, zum Sitze ihrer Macht und zum glänzendsten Zentrum griechischer Wissenschaft und des gelehrten Treibens der ganzen damaligen Welt. Der Charakterzug der Regierung der ersten drei Ptolemäer war die Vermischung von Griechischem und Aegyptischem, sie bauten auf der Grundlage Alexanders weiter, welcher bestrebt gewesen war, die unterworfenen Nationen mit materiellen und ideellen Fesseln an das griechische Weltreich zu binden, dessen Gründung und Befestigung das Ziel seines hochstrebenden Geistes war. Doch regierten die ersten Ptolemäer nicht als Eroberer, sondern als Könige, welche den Vorteil des ägyptischen Volkes als den eigenen betrachteten und das materielle Wohl des Landes förderten; sie suchten die Sitten und Anschauungen der zwei verschiedenen Nationen durch wechselseitige Aneignung und Ausgleichung zu verschmelzen, die alten Götter behielten ihre Tempel, ja sie erhielten neue und so weit ging die Schonung des ägyptischen Volksglaubens, daß griechische Götter ägyptische Form und Namen annehmen mußten, wie z. B. Serapis, dem ein prachtvoller Tempel in Alexandrien, das Serapeum, erbaut wurde. Aber griechischer Geist durchdrang den starren Mechanismus des altägyptischen Staates und zersetzte ihn; die sozialen Verhältnisse wurden andere, die Priester, welche bis dahin ausschließlich die Leitung nicht nur der geistlichen, sondern auch der weltlichen Dinge in Händen hatten, verloren ihren ausschließlichen Einfluß über das Volk, die alte Religion zerbröckelte, der orientalische Luxus und mit griechischer Kunst gepaarte Pomp, mit dem die Ptolemäer die ungeheuren Schätze, welche ihnen zuflossen, verschwendeten und die asiatische Sittenlosigkeit, die unter ihnen sich geltend machte, waren mächtiger, als es in früheren Zeiten Waffen und Tyrannei gewesen. Der altägyptische hochkonservative Geist erlag diesen Einflüssen, doch physisch wurde das ägyptische Volk auch durch die Griechen nur wenig berührt, die Landbevölkerung insbesondere blieb fast gänzlich intakt; die Griechen waren in Aegypten keine Bauern, sie bevölkerten die Städte, vorzüglich die an der Küste gelegenen und blieben im Grunde genommen immer Einwanderer und Fremde. Von den Aegyptern wurden sie, besonders seit nach der glanzvollen Regierung der drei ersten Ptolemäer eine fortgesetzte Reihe schlechter Regenten folgte, stets als Fremde und Eindringlinge angesehen. Daher die Aegypter selbst den Römern keinen Widerstand boten, als Aegypten eine römische Provinz wurde (30 v. Chr.). Die Griechen, welche sich immer mehr aus dem Innern nach dem Mittelmeer zurückgezogen hatten, standen allein in diesem Kampfe, wie sie allein den ersten Stoß der arabischen Invasion auszuhalten hatten, der Aegypten, welches, als Provinz das Geschick des römischen Reiches teilend, den Byzantinern seit der Bildung des oströmischen Reiches angehörte, unterlag.

Während der Römerzeit wurde das Christentum in Aegypten eingeführt. Es fand die Religion der Armen und Bedrückten bei den Aegyptern, deren alte Religion, der Einwirkung griechischen Geistes nachgebend, seit langem ihre Macht verloren hatte, einen überaus günstigen Boden, so daß schon im Jahre 62 n. Chr. zahlreiche christliche Gemeinden bestanden, als deren Haupt Amianus, Bischof von Alexandrien, genannt wird. 179 n. Chr. nimmt der Bischof die Patriarchenwürde an, der Uebertritt zum Christentum findet in stets wachsender Zahl statt, infolge dessen Septimus Severus im Jahre 204 ein Edikt gegen das Christentum erläßt, aber schon hatte das ägyptische Volk seine Götterlehre aufgegeben, Grabsteine aus dem Anfang des 3. Jahrhunderts, welche Schreiber dieser Zeilen in Assuan fand, zeugen, daß nicht nur das Delta

von der Bewegung ergriffen war. Der Glaube an ein Fortleben nach dem Tode, eines Gerichtes, welches die Thaten des Verstorbenen wägt, die Auffassung des Lebens als einer Wallfahrt zum Tode, die zwar vom Volke unverstandene Theogonie, die Lehre der von Ewigkeit her vorhandenen Götter, die sich selbst erzeugen, die „ihr eigener Vater“ und „ihr eigener Sohn“ sind, ja die Trias der Gottheiten als Vater, Mutter, Sohn, alles konnte der Aegypter in der neuen Religion mehr oder minder nur in neuer Form finden: der Uebergang zum Christentum war also vielmehr ein Fortschreiten auf den alten, als ein Betreten neuer Wege. Im Serapiskultus mit seinem vollständig organisierten Mönchs- und Klosterwesen lag der Ursprung des christlichen Mönchs- und Asketentums. Den Griechen war das Christentum ein Gegenstand subtiler Spekulation und dogmatischer Streitigkeiten, den Aegyptern, die sich auch darin in schroffen Gegensatz zu der dominierenden Rasse setzten, war es wahrhafte Religion, in welcher ihr zum Mystizismus und zum Pessimismus neigendes Gemüth seinen Ausdruck und seine Erlösung fand. Und statt daß die gleiche Religion die Gegensätze zwischen Griechen und Aegyptern vermittelte, diente sie zur Vergrößerung derselben, der Rassenhaß fand in ihr sogar Förderung, als von dem Konzil von Chalcedon (451) die Lehre des Nestorius, Patriarchen von Konstantinopel, von der Verschiedenheit der göttlichen und menschlichen Natur Christi, die sich zu einer gottmenschlichen vermähle, zum Dogma erhoben wurde. Die ganze Masse der ägyptischen Geistlichkeit und des Volkes waren fanatische Monophysiten (an die Einheit Christi glaubende), die angesiedelten Griechen und Römer dagegen, zumeist in Regierungsdiensten stehend, bekannten sich zur Lehre des Nestorius und wurden als Anhänger des byzantinischen Hofes Melekiten, Königliche (Melek, der König), genannt, ihre Zahl war eine geringe, kaum 300,000, doch waren sie im Besitze der Gewalt, welche sie zur Verfolgung und Bedrückung der Monophysiten oder Eutychianer mißbrauchten, wie diese auch nach dem Archimandriten Eutyches von Konstantinopel genannt wurden, und welche wir mit dem ihnen später von den Arabern gegebenen, aus dem griechischen *Αἴγυπτος* abgeleiteten Namen Kopten (ägyptisch: Ghubt oder Ghibt) bezeichnen wollen. Die rituelle Sprache der Melekiten war griechisch, die der Monophysiten ägyptisch, welches seit dem 3. Jahrhundert als koptisch (ägyptische Sprache mit griechischer Schrift) sich bis in das 17. und 18. Jahrhundert im Volksleben erhält. Die Erbitterung beider Sekten führte zu Gräuelthaten, welche ganze Länderstrecken verwüsteten, das Leben und das Eigentum vieler Tausende wurde im Streite um dogmatische Subtilitäten geopfert, an denen das Volk mit ächt ägyptischer Zähigkeit festhielt, ohne die Ursache dieser blutigen Kämpfe eigentlich zu verstehen. Der unauslöschliche Haß, welcher durch diese religiösen Streitigkeiten zwischen den verschiedenen Sekten genährt wurde, und sich bis zum heutigen Tage erhalten hat, war so stark, daß er die Monophysiten bewog, die islamitischen Heere Amr-Ibn-el-Asi's in das Land zu rufen. Diese religiösen Wirren, die Christenverfolgungen unter Decius, Valerian, Diokletian, die immer sich wiederholenden Aufstände, endlich die Eroberung Alexandriens durch den Perser Chosroes (619 n. Chr.) veranlaßten einen bedeutenden Exodus der Griechen, nach der zweiten Eroberung Alexandriens durch Amr (646) und seit dem nun beginnenden Verfall der Stadt verließen immer mehr Griechen Aegypten und trotzdem sie seit ungefähr 650 v. Chr. in diesem Lande angesiedelt und seit 330 v. Chr. Herren desselben gewesen, trotz des großen und bestimmenden Einflusses, den sie auf das ägyptische Volk und seine Geschicke gewonnen, hinterließen sie in demselben kaum mehr Spuren als die Hyksos. Sie waren während des ganzen langen Zeitraumes Kolonisten geblieben, die sich vorzugsweise dem Handel ergeben hatten, der Rest waren Söldner und Beamte der Regierung, welche vor der Invasion der Araber sich zurückzogen; der Hellenismus wirkte auf Religion, Staatsverfassung, soziale Verhältnisse der Aegypter zerstörend, aber er drang nicht in das Volk ein, welchem er antipathisch war und blieb; die Aegypter wurden also auch von der griechischen Einwanderung wenig berührt und wir können um so mehr die Bevölkerung, welche Aegypten zur Zeit bewohnte, als der Islam seinen Eroberungszug nach den Ufern des Nils lenkte, für die direkten und reinen Abkömmlinge des pharaonischen Volkes erklären, indem die ganz geringe Beimischung fremden Blutes nur die Bewohner der Städte treffen konnte und uns die geistigen und körperlichen Charaktereigentümlichkeiten der alten Aegypter noch heute in den Kopten, den direkten Nachkommen jener Bevölkerung, welche sich die christliche Religion und ihren Stamm trotz aller Verfolgungen der mohammedanischen Bedrücker mit der Zähigkeit des ägyptischen Nationalcharakters erhalten haben, entgegentreten. Doch die Aegypter erlagen den Einwirkungen des Mohammedanismus und der arabisch-islamitischen Kultur und an Stelle der alten Landessprache, welche immer mehr zu einem lokalen Dialekt herabsank und nicht mehr geschrieben wurde und sich nur noch im Gottesdienste der Christen erhielt, trat die arabische. Dem Drucke, den sich immer steigernden Verfolgungen, Plünderungen, Demütigungen, welchen die Kopten seitens der Mohammedaner ausgesetzt waren und die so arg wurden, daß sich die Christen nicht mehr aus ihren Häusern herauswagten, nachgebend, des vergeblichen Widerstandes müde, trat ein großer Teil der Kopten zum Islam über. Der kairiner Geschichtsschreiber El Makrizi († 1442) hat in seinem Werke „Geschichte der Kopten“ die Drangsale und Leiden erzählt, denen die ägyptischen Christen durch Jahrhunderte ausgesetzt waren. Brandschatzungen, welche die Statthalter der Khalifen den Kopten auferlegten, riefen Empörungen hervor, welche aber stets von den Mahommedanern niedergeworfen wurden (725—726 n. Chr.); die Christen mußten sich mit Legitimationsscheinen versehen

und hohe Geldstrafen zahlen, den Mönchen wurde ein Zeichen auf der Hand eingebrannt, viele Geistliche todtgeschlagen, schließlich ließ der Statthalter des Khalifen Hischam die Christen zählen und jedem das Brandmal eines Löwen auf die Hand drücken. Immer wieder standen die Kopten von neuem auf, in den Jahren der Flucht 121, 132, 150, 156, jedesmal aber wurde der Aufstand unterdrückt. Nachdem die Kopten im Jahre 216 (831—832 n. Chr.) abermals unterlagen und genötigt wurden, sich zu ergeben, die Männer getötet, die Frauen und Kinder verkauft wurden, war ihre Macht gebrochen. Es folgten nun Maßregeln, von denen eine härter als die andre war; die Christen mußten, um sich von den Moslem zu unterscheiden, Abzeichen an ihren Kleidern, schwere hölzerne Kreuze um den Hals tragen, durften keine Pferde reiten, keinen weißen Turban tragen, keine Schiffe besteigen. Kirchen und Klöster wurden zerstört; bis zu Ende des Jahres der Flucht 405 (1014 n. Chr.) soll die Anzahl der in Aegypten und Syrien zerstörten Kirchen und Klöster 1030 betragen haben.

Am meisten hatten die Christen in Kairo zu leiden, wo der fanatische moslemitische Pöbel die ärgsten Gewaltthaten gegen sie verübte; diese Gräuel wurden so arg, daß sich der Sultan genötigt sah, Befehle der größten Strenge gegen das Volk zu erlassen. Die Kopten traten, des aussichtslosen Kampfes müde, zu Tausenden zum Islam über und verwandelten ihre Kirchen in Moscheen. Im Jahre 1354 n. Chr. entsagten so große Mengen dem Christentum, daß die Zahl derselben in einzelnen Orten an einem Tage nach Hunderten zählte und Makrizi sagt, es gebe kaum einen Mohammedaner in Aegypten mehr, in dessen Adern nicht das Blut der zu jener Zeit zum Islam übergetretenen Christen flöße. Die Brüderlichkeit, die völlige Gleichberechtigung aller Gläubigen, welche das Bekenntnis des Propheten unter allen Islamiten herstellt, führte natürlich zur Vermischung der koptischen Muselmänner mit ihren arabischen Religionsgenossen; so entstand eine neue Generation, die überwiegende Mehrzahl der heutigen Aegypter, die Fellahin, die Pflüger (vom arabischen falach, der Pflug), die Landbewohner, Bauern, in deren Adern aber weit mehr altägyptisches Blut fließt als in denen der Städter, da in den Städten die Araber sich als Kaufleute und Handwerker in großer Menge niedergelassen hatten und daselbst die Majorität bildeten, so daß zweifellos in der städtischen Bevölkerung das arabische Element stärker vertreten ist.

Die Vergleichung mit den Monumenten zeigt uns, daß trotzdem die neue Generation die unverkennbaren Merkmale des altägyptischen Stammes noch an sich trägt, was ja leicht erklärlich wird, wenn man das Verhältnis der beiden in Mischung getretenen Elemente berücksichtigt. Die eingeborene Bevölkerung betrug zur Zeit der arabischen Eroberung gewiß nicht unter fünf Millionen und so zahlreich auch die arabischen Einwanderer gewesen sein mögen, so waren sie insbesondere auf dem flachen Lande weitaus in der Minorität, sie wurden von dem übrigens so rassekräftigen ägyptischen Blute absorbiert; in einigen Städten und Dörfern Oberägyptens, wo die Kopten dichter beisammen wohnten, hat sich die ursprüngliche Bevölkerung fast ganz unvermischt erhalten, der Reisende trifft daselbst oft Gestalten, bei deren Anblick er lebendiggewordene Statuen oder Bildnisse der Pharaonenzeit vor sich zu sehen meint. Die Statur der Fellahin ist gleich der der Altägypter von mehr als mittlerer Größe, der Knochenbau kräftig, robust, die Schultern voll und breit, der Brustkorb breit und stark gewölbt, die Lungenentwickelung eine sehr bedeutende, der Körper muskulös, aber nie zur Fettbildung geneigt, bei Frauen und Mädchen, deren Körperbildung oft geradezu an antikes Ebenmaß erinnert, sich durch eine große, auffällige Schlankheit auszeichnend, wie auch bei den Frauen, für deren Gesicht die Sphinx als Grundtypus dienen kann, viel öfter Erscheinungen vorkommen, welche direkt auf die altägyptischen Wandgemälde hinweisen. Das Gesicht des Fellah ist breit und rund, der Mund dicklippig und groß, das Kinn breit und stark, das Auge groß und langgeschnitten, im Gegensatze zum langen, schmalen Gesicht, kleinen Munde, den dünnen Lippen, dem schmalen, spitzen Kinn der nur mittelgroßen Araber; die Zähne des Fellah sind breit und stark, die des Arabers schmal, die Hände und Füße des letzteren klein und fast zierlich, die des ersteren gleich denen der Altägypter ziemlich groß, die Füße lang, schmal und verflacht, letzteres wahrscheinlich durch die Gewohnheit barfuß zu gehen. Ein hervorstechendes Merkmal der Aegypter ist die überaus dichte Stellung der Wimpern an beiden Augenlidern und die Gradlinigkeit der nie buschigen Augenbrauen, welche beim Araber und Oasenbewohner gewölbt sind. Der Gesichtsausdruck des Fellah ist wie der des Altägypters gutmütig, schwermütig, der Mund wie von einem schmerzlichen Lächeln umzogen, doch auch apathisch, stumpfsinnig; der Ausdruck des Arabers ist energisch, schlau, wild und intelligent. Und so wie der Fellah so viel von den physischen Eigentümlichkeiten seiner Voreltern erbte, so auch von ihrer geistigen und Gemütsbeschaffenheit und leider auch von ihrem Lebenslos, welches wie ein Naturgesetz auf dem Bauer Aegyptens von Jahrhundert zu Jahrhundert lastet.

Wir haben also in den heutigen Aegyptern noch immer *eine selbständige Nation* vor uns, welche in direkter Linie von den Altägyptern abstammt, welche sich zwar der innigen Beziehungen mit den arabischen Eroberern, der Sprache und der Religion halber, selbst *arabisch* nennt (denn sie glaubt sich gerne eines Stammes mit dem Propheten und dadurch den Türken, welche das Khalifat usurpierten, überlegen), aber das *koptisch-ägyptische* Element ist entschieden vorherrschend. Ein moderner Aegypter ist noch immer von einem echten Araber auf den ersten Blick zu unterscheiden. Die Anzahl der rein oder fast unvermischt gebliebenen Araber ist im Verhältniß zur Gesamt-

bevölkerung eine eben so geringe, als die andrer in Aegypten ansäßig gewordener Nationalitäten.

Das Schicksal der Crevauxschen Expedition am Pilcomayo.[1]

II.

In der Sitzung der Geographischen Gesellschaft in Paris am 4. August ist das mit Spannung erwartete Aktenstück zur Verlesung gekommen, welches endlich authentischen Aufschluß über die Ermordung des Dr. Crevaux und seiner Gefährten bringt. Aus demselben geht hervor, daß das erschütternde Ereignis in gewissem Maße auf Dr. Crevaux selbst zurückzuführen ist, welcher in diesem Falle nicht mit der nötigen Klugheit und Umsicht vorgegangen zu sein scheint. Mut und Unerschrockenheit sind nicht die einzigen Eigenschaften, die der Führer einer derartigen Expedition besitzen muß. Derselbe sollte sich vielmehr stets der Verantwortlichkeit bewußt bleiben, welche er in Bezug auf seine Begleiter übernimmt, deren Leben in so vielen Fällen nur von seinen Maßnahmen abhängt.

Das Aktenstück, um welches es sich handelt, ist der von Herrn Eulojio Rana, Unterpräfekt der bolivischen Provinz Gran-Chaco an den Präfekten und kommandierenden General erstattete Bericht, welcher aus Caiza vom 6. Mai 1882 datiert ist und in der Uebersetzung folgendermaßen lautet:

„Am 2. d. M., acht Uhr abends, habe ich die betrübende Nachricht erhalten, daß sämtliche Mitglieder der Expedition Crevaux von den wilden Tobas, bei einem Orte Namens Teyo, ermordet worden seien. Die erste Mitteilung dieser Unthat ist von einem Indianer hierher gebracht worden, welchen der Kommandant Fernando Sorneo dem Forschungsreisenden nachgeschickt hatte, um auszukundschaften, was aus demselben geworden sei. Der Indianer meldete bei seiner Rückkehr das, was er in Erfahrung gebracht hatte, an Baltazar Guerrero (Mayor von Itiyuro), und dieser hat mich sofort davon in Kenntnis gesetzt.

Wenn ich Ihnen nicht sofort die Meldung von dem Vorgefallenen übermittelt habe, so findet das seine Erklärung in dem Umstande, daß ich in die Erzählung des Indianers Zweifel setzte und durch eine ungenaue Meldung nicht voreilig die Regierung und die Stadt in Schrecken und Aufregung versetzen wollte. Heute indes scheint mir, nachdem ich persönlich den Indianer auf das eingehendste ausgeforscht habe, jeder Zweifel an der Wahrheit der tragischen Begebenheit ausgeschlossen. Ich zögere deshalb nicht länger, Ihnen dieselbe zu berichten, und füge die Bitte hinzu, mir so schleunig als möglich das, was Sie an Waffen und Munition zur Verfügung haben, wie etwaige Instruktionen zukommen zu lassen. Ich bedarf der erstern sehr dringend, denn ich mobilisiere die Truppen meiner Provinz und hoffe, dieselben am Sonnabend oder spätestens am Montag abgehen lassen zu können, um an Ort und Stelle den Befund über die verräterische That aufzunehmen und nach den menschlichen Resten der kühnen und unglücklichen Reisenden zu forschen. Ich beabsichtige zugleich, den Versuch zu unternehmen, den Wilden die erbeuteten Feuerwaffen wieder zu entreißen, deren sie sich leicht zu einem nächtlichen Ueberfall auf unsre Stadt mit Erfolg bedienen könnten. Sie wissen, daß die Tobas vortreffliche Schützen sind und die Gelegenheit zu einem Ueberfalle jetzt, wo sie sich im Besitze von 14 Karabinern, 3 Gewehren und 4 Revolvern befinden, dürfte ihnen nur zu verlockend erscheinen.

Die Hartnäckigkeit, mit welcher Dr. Crevaux darauf bestand, zu rasch aufzubrechen, und das Zutrauen, mit welchem er von den mitgeführten Geschenken eine freundschaftliche Haltung der Tobas erwartete, sind zur Ursache seines und seiner Gefährten Todes geworden. Vergebens haben mehrere Einwohner der Stadt, wie auch ich selbst, ihn vor dem treulosen Charakter der Tobas zu warnen versucht und ihm unsre Begleitung stromabwärts bis über das Gebiet dieses Stammes hinaus angeboten, den wir dann vorher von unsrem Kommen in Kenntnis gesetzt haben würden; der unglückliche Forscher wollte auf nichts hören. Er war der Ansicht, daß er die Wilden auch ohne besondre Vorsichtsmaßregeln nicht zu fürchten habe, und beschloß, auf gut Glück allein vorzugehen. Er empfing die am Ufer des Flusses versammelten Tobas in voller Freundschaft und teilte aller Arten von Geschenken unter ihnen aus. Aber gerade diese Geschenke gaben den Anlaß zu der folgenden Katastrophe. Ueber der Verteilung derselben entstand ein Tumult. In dem wogenden Gedränge fielen, nach den Aussagen des auf Kundschaft entsendeten Indianers, die Tobas plötzlich über Dr. Crevaux und seine Gefährten her und ermordeten sie sämtlich, nicht aus der Entfernung mit Pfeilen, sondern mit Dolchstichen. Der verräterische Akt scheint übrigens zuvor von den Tobas, Tapietis und Chiriguanas gemeinschaftlich infolge von Mitteilungen geplant gewesen zu sein, welche ihnen durch eine aus Tarija gekommene Frau vom Stamme der Tobas geworden sind.

Diese Indianerin hatte Kenntnis erhalten von den Zwecken, welche Dr. Crevaux mit seiner Forschungsreise verfolgte und welche in der Aufsuchung und Eröffnung einer Verbindung nach dem Paraguay bestanden. Derartigen Verkehr aber fürchten die Tobas im höchsten Grade, denn sie meinen, daß man ihnen dann ihr Land nehmen und sie verhindern könnte, wie bislang in vollster Freiheit von dem Raub zu leben, welchen sie an den Bewohnern des Gran Chaco begehen.

Diese Wilden werden von ihren Gebräuchen und Gewohnheiten nie lassen, wie dies die Bewohner des argentinischen Chaco sowohl, wie die der von mir verwalteten (bolivischen) Provinz zu ihrem Schaden fortwährend er-

[1] Vgl. „Ausland" 1882, Nr. 30.

fahren. Müßiggang, Vagabondage, Diebstahl, Verrat, Mord kennzeichnen ihr Erscheinen. Wir, die wir seit dreißig Jahren ihren Angriffen und Räubereien ausgesetzt sind, wissen davon ein Wort zu sagen. Sie sind nirgends ansäßig, betreiben keinerlei Arbeit zu ihrem Unterhalt, wechseln von Woche zu Woche den Wohnplatz und beweisen so am besten, was sie sind und stets sein werden. Durch Güte wird man sie nie bekehren, vielmehr werden sie stets die Feinde der Christen, des Fortschritts und der Zivilisation bleiben und fortwährend bestrebt sein, unsre arbeitsamen Niederlassungen in ihrem stetigen Wachstum aufzuhalten und möglichst zu zerstören.

Es sind keine Menschen, sondern Tiger, und man sollte sie ohne Mitleid und Erbarmen verfolgen und ausrotten als Uebelthäter, welche der Menschheit, der Gesellschaft, dem Staate fortwährend verderbendrohend gegenüberstehen."

Ein an einen Arzt gerichteter, ebenfalls aus Caiza, aber vom 2. Mai 1882 datierter Privatbrief bestätigt die Auffassung des offiziellen Berichts in bezug auf die Entschließungen des Dr. Crevaux. Es heißt in demselben: „Wir haben soeben, um acht Uhr abends, durch einen besonderen Eilboten die Mitteilung von dem schmählichen Tode erhalten, den die unglücklichen Reisenden in der Nähe von Teyo erduldet haben sollen, und zweifeln keinen Augenblick an der Wahrhaftigkeit der Angaben. Sie erinnern sich meiner neulichen Mitteilung in bezug auf die mit dieser Reise verbundenen Gefahren und den kühnen und verräterischen Charakter der flußabwärts hausenden Indianer. Vergebens ward Dr. Crevaux auf diese Verhältnisse mit dem Erbieten aufmerksam gemacht, ihn bis Teyo, oder selbst weiter flußabwärts bis Bella Esperanza zu geleiten; er hat alles abgelehnt und nicht einmal gestattet, seine Flußfahrzeuge mit Schutzschirmen zu versehen. Ich selbst habe mich dann nochmals erboten, ihn mit einer ausreichenden Zahl bewaffneter Männer von Caiza zu begleiten, er wollte indes nichts annehmen. Jetzt sind wir hier mehr denn je den Angriffen der Tobas ausgesetzt, welche die ihren Opfern geraubten Waffen in Besitz haben, und würde die Gefahr für uns noch drohender, wenn einzelne der Reisenden am Leben geblieben sein sollten, denn diese würden zweifelsohne von den Wilden gezwungen werden, sie im Gebrauche der verschiedenen Feuerwaffen zu unterrichten."

Das zu Tarija erscheinende Journal El Tarajio endlich berichtet in seiner Numer vom 11. Mai noch folgende Einzelheiten in bezug auf den beklagenswerten Vorfall: „Die traurige Nachricht, welche durch einen gestern aus dem Gran Chaco hier angelangten besondren Eilboten hier eingetroffen ist, hat unsre Bevölkerung in tiefe Erregung versetzt. Am 19. April d. J. hat der Dr. Crevaux mit einem Gefolge von 17 Personen auf drei dort gebauten Booten die Mission San Franzisko verlassen. Nach einer glücklichen Fahrt erreichte er Teyo, die Hauptstadt des Indianerstammes der Tobas, welche etwa 30 (kastilische) Leguas (die Legua mißt 6680 m) vom Ausgangspunkte der Reise entfernt liegt. Dort traf der Doktor auf eine erhebliche Anzahl versammelter Indianer und ging mit seinen sämtlichen Begleitern ans Land, um gütliche Beziehungen mit den Wilden anzuknüpfen. Diese empfingen die Forschungsreisenden mit den lebhaftesten Friedens- und Freundschaftsbezeugungen, und der Dr. Crevaux beeilte sich deshalb, ihnen die mitgeführten Geschenke darzubieten. Im Laufe der folgenden Unterhandlungen umringten die Scharen der Indianer das Häuflein der Weißen enger und enger, fielen plötzlich über dasselbe her, machten mit ihren Messern die Reisenden bis auf den letzten Mann nieder und setzten sich in Besitz des sämtlichen Eigentums ihrer Opfer. Der Indianer Yahuanahua, welcher von Don Fernando Sorneo entsendet war, um sichere Nachricht darüber einzuziehen, ob die Expedition Teyo ungefährdet passiert habe, ist mit der Erzählung dieser grausamen Vorgänge von seinem Auftrage zurückgekehrt. Nach den offiziellen eingehenden Berichten, wie sie uns zu Gesicht gekommen sind, soll Yahuanahua eines der dem Dr. Crevaux gehörigen Boote völlig leer auf dem Wasser haben treiben sehen und mehrere andre Indianer haben ihm die blutige That in der oben geschilderten Weise erzählt". —

Nach Mitteilungen, welche der Union Française in Buenos Ayres entlehnt sind, wurde von Potosi aus in den ersten Tagen des Juli eine militärische Expedition in Bewegung gesetzt, um das der Gesellschaft des Dr. Crevaux bereitete Blutbad zu rächen. Diese Expedition besteht aus 100 Mann vom Regiment Potosi, welche mit Remingtongewehren bewaffnet sind, und neben 20,000 Patronen auch hinlängliche Provisionen mit sich führen. Die Truppe soll nach allen etwa zurückgelassenen Spuren des Dr. Crevaux forschen, die möglichst vollkommene Aufklärung über den unglücklichen Vorfall anstreben und den Wilden eine exemplarische Züchtigung angedeihen lassen.

Die argentinische Regierung scheint indes der Regierung von Bolivia nicht allein die Ehre überlassen zu wollen, das Andenken des Dr. Crevaux zu rächen. Sie hat vielmehr ihrerseits gleichfalls eine Expedition ausgerüstet, welche die menschlichen Ueberreste des gemordeten Reisenden und seiner Gefährten aufsuchen, zugleich aber auch den wissenschaftlichen Zweck dieses Forschers, den oberen Lauf des Pilcomayo aufzuklären, wieder aufnehmen soll. Dazu ist eine zahlreiche Truppe bestimmt, welche vortrefflich bewaffnet und mit allen Vorkehrungen versehen ist, die geeignet scheinen, den Erfolg sicher zu stellen. Dieselbe hatte Befehl, sich gleichfalls Anfang Juli von Formosa aus auf den Weg machen. Zwei Dampfer stehen der Expedition zu Gebote, und ein kleines Kanonenboot eskortiert dieselbe, soweit es die Schiffbarkeit des Flusses zuläßt. Die Leitung dieser Expedition ist in der Person des hochgebildeten und intelligenten Oberstleutnant Fontana, des Sekretärs beim Gouvernement von Gran Chaco, einem

Manne anvertraut, dessen Energie und Fähigkeit von jedermann anerkannt werden.

Studien über tiergeographische und verwandte Erscheinungen.

Von Dr. Hugo Eisig in Neapel.[1]

II.

Einfluß der Wassertemperatur auf Fische und Schildkröten.

Welch hohe Bedeutung der Temperatur als Lebensbedingung zukommt, davon kann man sich auch durch die Beobachtung der in einem Aquarium gehaltenen Tiere überzeugen.

Eine gewisse Anzahl von Formen — es ist die permanente Bevölkerung der Bassins, erträgt ganz gut so weite Temperatur-Schwankungen, wie sie der Wechsel des südlichen Winters und Sommers bedingt; dahin gehören, insoweit sie überhaupt in allen Jahreszeiten zu beschaffen sind, unter den Knochenfischen beispielsweise die Gattungen **Labrax, Sargus, Pagellus, Maena, Boops, Chrysophrys, Dentex, Anguilla, Muraena** u. s. w., unter den Knorpelfischen die Arten von Scyllium, **Raja, Squatina** u. s. w.; dahin gehören die meisten Mollusken, Krebse, Würmer und Cölenteraten.

Aber einzelne Gattungen pflegen den Winter resp. den Sommer häufig nicht zu überleben. So sind unter den Teleostieren die zur Familie der Labroiden gehörigen Gattungen **Julis** und **Xirichthys** äußerst empfindlich gegen die Kälte. Sobald der Thermometer unter 15° Cels. sinkt, werden diese so lebhaften und munteren Tiere traurig, träge, legen sich auf den Boden, schmiegen sich den Wänden oder andern festen Körpern an und vergraben sich schließlich, was sie normal nur bei Nacht thun, auch tagsüber in dem Sande. Geht die Temperatur noch weiter herab, so verschmähen sie, die sonst zu den gefräßigsten Fischen gehören, auch die Nahrung und große Sterblichkeit tritt ein.

Die zur selben Familie gehörigen Gattungen **Labrus** und **Crenilabrus** dagegen sind ebenso empfindlich gegen Hitze. Schon im Beginn des Hochsommers, wenn sich noch alle andern Insassen der Aquarien wohl fühlen, sieht man diese Labroiden in einem Winkel kauern, krampfhaft respirierend, und jede Nahrung verschmähend. In abnorm heißen Sommern überleben von den durchschnittlich in 30 bis 60 Exemplaren im Aquarium vertretenen Arten genannter Gattungen kaum $^1/_{10}$ diese Jahreszeit.

Ein andrer Teleostier, allerdings eine subtropische Form, welche nur im Sommer gefischt wird, **Balistes capriscus**, leidet wiederum sehr von der Kälte. Alle Sommer- und Herbstmonate hindurch gehört **Balistes** zu den muntersten Fischen: alles betrachtend, beständig in Bewegung, konstant freßlustig. Eine Erniedrigung der Wasser-Temperatur um wenige Grade genügt, um das Betragen dieses Geschöpfes, wie mit einem Schlage, umzuwandeln. Das Tier sucht zunächst einen geschützten Ort, meist in der Nähe des Grundes, auf und schwebt nun wie regungslos tagelang in ein und derselben Stellung. Durch den Mangel jeder Bewegung aber fangen sich an Pilze auf seiner Oberhaut zu bilden und, da auch Nahrung hartnäckig verweigert wird, tritt nach wenigen Wochen der Tod ein. Nicht ein einziges Exemplar hat seit dem Bestande des Aquariums jemals einen Winter überlebt.

Aehnlich, doch nicht in so hohem Grade, empfindlich gegen Kälte verhält sich **Dactylopterus**.

Unter den Selachiern schließt sich **Torpedo** den genannten an; schon der Fang derselben ist nur im Sommer und Spätjahre ergiebig: im Aquarium aber pflegen die in beträchtlicher Anzahl vorhandenen Exemplare in kalten Wintern zum großen Teil zu Grunde zu gehen. Ferner die während des Sommers nicht selten im Golf erscheinende Schildkröte **Thalassochelys caretta**. Sie ist, so lange die Temperatur des Wassers nicht unter etwa 15° herabsinkt, äußerst lebendig, den größten Teil des Tages hindurch in schwimmender Bewegung; in Gesellschaft von Fischen und Krebsen macht sie häufig Jagd auf dieselben und nicht selten gelingt es ihr, selbst große Exemplare mit dem Schnabel zu fassen und zu töten. Beim Auffressen dient ihr der an den vorderen zu Flossen umgewandelten Extremitäten befindliche Sporn zum Zerkleinern der Beute. Bringt man mehrere Exemplare in ein und dasselbe Bassin, so entspinnt sich sofort ein erbitterter Kampf und man staunt über die Raschheit und Gewandtheit, mit der hierbei Angriff und Verteidigung geführt wird. Wir hatten in diesem Jahre drei Exemplare und mußten schließlich eines derselben (das größte) isolieren, da es sonst wahrscheinlich die beiden Kleineren getötet hätte.

Aber sobald das Wasser kalt wird, zeigen diese Tiere dasjenige Naturell, mit welchem ausgerüstet man sie sich gewöhnlich vorstellt. Den ganzen Tag über liegen sie nun auf dem Boden der Bassins, meist mit geschlossenen Augen; nur dann und wann kommen sie schlaftrunken an den Wasserspiegel, um Luft einzunehmen. Von nichts, was um sie her vorgeht, nehmen sie mehr Notiz; auch das Futter, dem sie sonst gierig entgegenschwammen, lassen sie unberührt und schließlich, verlieren sie, wie es scheint, auch die Fähigkeit der Regulierung ihres hydrostatischen Apparats, so daß sie willenlos auf dem Wasserspiegel treiben, mehr tot als lebendig.

Zwei bereits auf diesem Stadium angelangte Exemplare hat vor einigen Jahren der Wärter des Aquariums dadurch noch einige Wochen am Leben erhalten, daß er sie tagsüber an den Meeresstrand in die Sonne setzte, und nachts in Tücher einhüllte.

Aber auch diejenigen Meerestiere, welche die normalen jährlichen Temperatur-Schwankungen überdauern, zeigen

[1] Nach Beobachtungen angestellt in der zoologischen Station zu Neapel. Vgl. „Ausland“ 1882, Nr. 35.

doch unverkennbare Symptome des Uebelbefindens, sowohl bei rauhem Wechsel der Jahreszeit, als während der Temperatur-Maxima. Ich will nur meine Beobachtungen an Cerna gigas und Labrax lupus schildern, zwei Fischen, welche zu den zähesten Bewohnern des Aquariums gehören. Während der heißen Zeit gruppieren sich fast alle Cerna-Exemplare dauernd unter demjenigen Zuflußrohre des Beckens, welches den größten Durchmesser hat, also am meisten frisches, kühleres Wasser einführt. Daß es nicht etwa die, mit dem Strahle eingepreßte Luft ist, welche in erster Linie die Tiere anzieht, geht daraus hervor, daß sie in der kühlen Jahreszeit, in der doch einen viel kleineren Teil des Tages hindurch gepumpt wird, mit Vorliebe die dunkleren Felsennester aufsuchen, welche ihre bevorzugten Aufenthaltsorte darstellen. Nach einem raschen Sinken der Temperatur aber sah ich einige dieser Fische ebenfalls diese ihre gewöhnlichen Wohnplätze verlassen und sich auf den Sand des Beckens niedersetzen; die Bauchkante berührte den Boden, ein Exemplar benützte eine tiefe, von einem Hummer aufgewühlte Höhlung.

Im Monat August wurde die Pumpe eines Tages um eine Stunde später als gewöhnlich in Gang gesetzt: ich fand die wenigen noch lebend gebliebenen Labrus sehr leidend, aber auch alle Labrax zeigten sich durch diese einstündige Verspätung der Zufuhr des frischen Wassers stark beeinflußt. Sie schwebten ruhig in der Nähe des Grundes, atmeten heftig, und ihre sonst dunkelgraue bis silberglänzende Farbe hatte sich in ein mattes, fleckiges Weiß verändert. Bald erholten sie sich indessen und sie leben zum Teil heute noch.

Als in den ersten Tagen des November die Temperatur sehr rasch auf 10° sank, zeigten sich dieselben Seebarsche sehr unangenehm berührt. Auch diesmal stellten sie ihre sonst tagsüber fast unaufhörlichen Bewegungen ein, schwebten am Grunde, waren ganz dunkel geworden und eines der Exemplare hatte sich sogar in den Sand eingegraben, was ich von dieser Art bis jetzt nur dann beobachtet habe, wenn sie dadurch stark beunruhigt wird, daß man sie etwa zu fangen sucht.

Zur Lehre von den Ideenkreisen.

In einem Vortrage: „Ueber den Einfluß von Zeit und Ort auf das Mitleiden und die Wohlthätigkeit“ (in der Académie des Sc. morales) machte Franç. Bouillier folgende Bemerkungen von anthropogeographischem Interesse:

Soweit es sich um die Leiden andrer handelt, welche vor unsern Augen direkt auf unsre Sinne wirken, kommt das reine Mitgefühl in Frage, abgesehen von allen Geistesfähigkeiten, namentlich auch der Einbildung; aber schon in den Gedanken, mit welchen wir uns bei den Leiden unsrer Mitmenschen an die eigenen Sorgen ähnlicher Art zu erinnern pflegen und in dem Nachdenken über Ursache und Ausdehnung des Leidens, welches auf unsre Sinn wirkt, tritt der Geist in sein Recht.

In noch weit höherem Grade aber vermengt sich, wenn es sich um Leiden handelt, welche sich fern von uns abspielen, in der Arbeit unsrer natürlichen Empfindsamkeit und dem lebhaften Spiel der Einbildungskraft, mit dem wir uns die Schmerzen andrer ausmalen, deren unmittelbare Zeugen wir nicht sind, geistiges Wirken mit dem Mitgefühl. Anderseits sind weite Entfernung, wie der Einfluß der Zeit nur zu geeignet, die scharf hervortretenden Züge und die lebhaften Farben abzuschwächen, welche die Einbildungskraft uns vorzaubert, um damit das Mitgefühl für solche Leiden zu verringern, welche wir nicht greifbar vor Augen haben, während mit dem steten Fortschreiten der Zivilisation der Gesichtskreis für die Leiden sich in bezug auf den Raum fortwährend erweitert. Zwischen jenen beiden Ursachen, welche einen abschwächenden Einfluß auf unser Mitgefühl ausüben, besteht der wesentliche Unterschied, daß von den Leiden, welche einer früheren Zeit angehören, nur die Erinnerung bleibt, und somit das Mitgefühl für dieselben im bloßen Rückblick nicht fruchtbringend wirken kann, während über die größten Entfernungen hinweg die Wohlthätigkeit Hilfe zu bringen im stande ist. Die Zeit, welche uns über unsre eigenen Heimsuchungen zu trösten vermag, macht uns auch unempfindlicher gegen die Leiden andrer, welche wir nie gekannt haben, und so verlieren wir mit dem Vorübereilen der Jahre und im verstärkten Maßstabe im Laufe der Jahrhunderte vollständig das Gefühl für die größten Unglücksfälle und die schrecklichsten Leiden, welche von menschlichen Wesen erduldet worden sind. Das Gesetz, nach welchem das Mitgefühl sich in bezug auf zeitliche Entfernung abschwächt, bleibt aber dasselbe auch für räumliche Trennung. Dies behauptet schon Racine, wenn er, um sich darüber zu rechtfertigen, daß er einen zeitgenössischen Stoff auf die Bühne bringt, in seiner Vorrede zum Bajazet sagt: „Le peuple ne met guère de différence entre ce qui est à mille lieues de lui et ce qui est à mille ans.“ Nun hat zwar eine Entfernung von tausend Meilen für uns keineswegs mehr die Bedeutung, wie zu den Zeiten Racines, da die Schnelligkeit und Leichtigkeit des Verkehrs die entlegensten Punkte einander näher gerückt hat, aber es bedarf überhaupt gar nicht einer besonders großen Entfernung, um unser Mitgefühl abzuschwächen. Wir nehmen bereits in weit geringerem Maße Anteil an solchen Kalamitäten, welche in einem andern Stadtteile vorfallen, als in dem, welchen wir selbst bewohnen, und es bedarf lebhafter Phantasie und stark entwickelten Mitgefühls, um sich die Leiden fremder Völker klar zu vergegenwärtigen. Nichtsdestoweniger ist es sicher, daß alles, was die Entfernungen auf dieser Erde abkürzt, und alles, was die verschiedenen Völker einander näher bringt, die Grenzen weiter zieht, innerhalb deren die Wohlthätigkeit gegen unsre Mitmenschen ihren Platz findet. Wir sind

damit im stande zu internationaler Hilfeleistung, mögen die großen Kalamitäten auftreten, bei welchem Volke sie wollen. Dennoch wäre es ungerecht, zu glauben, wir seien in dieser Beziehung besser, als unsre Väter. Diese hatten mit weit häufigeren und weit schrecklicheren, eigenen Leiden zu kämpfen, als die Jetztzeit sie mit sich bringt; sie waren länderweise, ja selbst nach Provinzen durch Hindernisse voneinander getrennt, welche Benachrichtigung und Verkehr in hohem Grade verlangsamten und erschwerten, und waren außerdem sehr viel ärmer als ihre Nachkommen. Das scheinen genügende Gründe, um eine weitreichende Mildthätigkeit zu beschränken, wie sie jetzt bei jeder sich darbietenden Gelegenheit zu Tage tritt. Dennoch überliefert uns die Geschichte manches nachahmenswerte Beispiel internationaler Unterstützung, allen voran die Kreuzzüge, welche dem Bestreben der abendländischen Christen ihren Ursprung verdankten, den unterdrückten Brüdern des Morgenlandes Hilfe und Befreiung zu bringen.

Die westeuropäischen Völker der Jetztzeit sind glücklich, ruhig und reich. Sie haben hinreichende Muße, um sich mit den Verhältnissen andrer Länder zu beschäftigen, welche man in kurzer Zeit und ohne nennenswerte Gefahr zu erreichen im stande ist. Thatsächlich ist die räumliche Entfernung zwischen London oder Paris einerseits und Konstantinopel oder Kalkutta anderseits zwar dieselbe geblieben, wie vor zweihundert Jahren, aber man erfährt in den europäischen Hauptstädten nach Verlauf weniger Stunden alles, was sich auf andern Punkten der Erdoberfläche, sei es in Konstantinopel oder in Bombay oder in Nord- oder Südamerika, ereignet, und die Bewohner aller, auch der entlegensten Landstriche sind uns keine Fremden mehr. Endlich erleichtert der zunehmende Reichtum die Wohlthätigkeit und macht sie zur angenehmen Beschäftigung. Daher diese Menge von Subskriptionen, Lotterien, Wohlthätigkeitsfesten, mit durchschnittlich namhaften finanziellen Resultaten, welche von Tag zu Tag zur Linderung des Unglücks in den fernsten Gegenden in Szene gesetzt werden und deren Ursprung nicht über das Ende des vorigen Jahrhunderts zurückreicht.

Kleinere Mitteilungen.

Ebbe und Flut.

Mit der wechselseitigen Anziehungskraft von Sonne und Mond auf unsre Erde sind die mancherlei Einflüsse noch keineswegs erschöpft, welche zu der Erscheinung von Ebbe und Flut beitragen. Seit 1807 hat man in Brest Beobachtungen über Steigen und Fallen des Meeres angestellt und 1846 fand am gleichen Orte die Aufstellung des ersten Mareographen statt, eines selbstthätigen Flutmessers, welcher später auch in Cherbourg, Havre, zu St. Malo, St. Nazaire, La Rochelle, in Rochefort, dem Fort Boyard, zu Sorva und 1881 in Marseille eingeführt wurde, um hier auch die Flutbewegung des Mittelmeeres beobachten zu können, deren Wichtigkeit man bislang unterschätzt hatte. Das Meeresniveau ist in Brest durchschnittlich 1,02 m höher als in Marseille. Auf die Höhe von Ebbe und Flut hat außer der Einwirkung der Gestirne der Barometerstand, die Dichtigkeit und der höhere oder geringere Salzgehalt des Wassers erheblichen Einfluß. Letzterer ist Veränderungen unterworfen nach der größeren oder geringeren Höhe der Flüsse, welche dem Meere mehr oder weniger Süßwasser zuführen, und namentlich nach der Masse des in den arktischen Regionen geschmolzenen Eises, welches gleichfalls durchgängig aus Süßwasser besteht. Ebenso ist die Flutbewegung abhängig von der Richtung und Stärke des Windes, wobei es auffallend erscheint, daß in Brest die höchsten Fluten bei südlichem Winde beobachtet sind, wie vielleicht außerdem von einer Anzahl andrer bislang noch nicht ergründeter Faktoren. Herr Bouquet de la Grye hat über die Flutbewegung eine umfassende Studie der Akademie der Wissenschaften vorgelegt, in welcher er die bedeutende Zahl der Beobachtungen bis zum Jahre 1878 zusammenstellt und eine neue Art von Berechnung der mittleren Fluthöhe durchführt. Die Akademie hat beschlossen, diese Arbeit im Recueil des Mémoires des savants étrangers zu veröffentlichen, um auf Grund derselben der endgültigen Lösung des Problems einer vollständigen Theorie der Flutbewegung des Meeres näher zu kommen.

H. B.

Zur Entzifferung des „Maya".

Lange Zeit hat man an der Möglichkeit gezweifelt, die zahlreichen Inschriften, welche sich in Mexiko und namentlich an den großartigen Ruinen auf der Halbinsel Yukatan finden, jemals zu entziffern. Neuerdings dagegen scheint man in dieser Beziehung einige Schritte vorwärts gekommen zu sein. Als wesentlichstes Hilfsmittel hat dabei ein altes Manuskript des Diego de Landa, eines Zeitgenossen der Conquista gedient, aus dessen Uebersetzung man die Kenntnis der Zeichen für Monate und Tage schöpfte. Die große Aehnlichkeit der auf den verschiedenen Baudenkmälern vorgefundenen Schriftzeichen untereinander, wie mit denjenigen des oben erwähnten Manuskripts, und unsre Kenntnis der frühern Landessprache, machen es wahrscheinlich, daß wir es bei diesen Inschriften mit der alten Mayasprache zu thun haben, wie sie zur Zeit der spanischen Invasion geredet wurde. Im weiteren Fortschließen von Stufe zu Stufe ist es dann gelungen, mit ziemlicher Sicherheit ein Wort und zwar Hunab-ku (der einzige Heilige), den Namen der höchsten Gottheit, zu entziffern. Scheint dieser Fortschritt an und für sich auch nicht besonders groß, so gewinnt er doch an Bedeutung, wenn man sich erinnert, daß für die Kenntnis der ägyptischen Hieroglyphen, wie der Keilschrift, die Entzifferung je eines Namens *Πτολμαῖος* bezw. Sargon, bahnbrechend gewesen ist.

Der Prophet Mohammed Ahmed im Sudan.

Dr. Schweinfurth teilt der Times folgenden Brief über die Rebellen von Kordofan (siehe Ausl. Nr. 14, S. 276) mit; er stammt von einer vertrauenswürdigen Persönlichkeit, die lange Zeit im Sudan gelebt hat, und ist vom 21. April 1881 datiert. „Sie haben von dem Mahdi (Propheten) Mohammed Ahmed sicherlich gehört, daß er den Mudir von Faschoda, einen braven Mann, aber schlechten Soldaten, und fast alle seine Truppen vernichtete (im Dez. v. J.). Berauscht von seinem Siege, schickte der Mahdi Sendboten nach allen Richtungen, um die verschiedenen arabischen Stämme aufzuwiegeln, da die Zeit gekommen sei, die Türken aus dem Sudan zu vertreiben. Er erreichte vollständig seinen Zweck; in verschiedenen Gegenden brach der Aufstand gegen die Regierung los. Da alle Truppen nach Khartum

zusammengezogen waren, hatten die Araber leichtes Spiel; sie stürmten die Stadt Sennaar, brannten alle Häuser mit Ausnahme des stark verteidigten Gouvernementgebäudes nieder, massakrierten Eingeborne und Fremde, und sandten einen Teil ihrer Kräfte nach Kaua (El-Esch) am Weißen Nil. In Mesalamich (südlich von Khartum am Blauen Nil) erhob ein Scheik namens Ahmed Taha die Fahne des Aufruhrs; ganz Kordofan rebellierte. Giegler Pascha suchte vergebens die Insurrektion niederzuschlagen. So war bei der Ankunft Abdel Kader Paschas, des neuernannten Generalgouverneurs vom Sudan, die Lage des Landes eine verzweifelt schlimme."

Der Zakaspische Oblast.

Für die durch Einverleibung des Turkmenengebiets bedeutend vergrößerten russischen Besitzungen im Osten des Kaspischen Meeres, den nunmehrigen Zakaspischen Oblast, sind durch kaiserliche Ordre vom 10./22. Juni 1882 provisorische Verwaltungsbestimmungen erlassen worden. Der Oblast besteht aus dem früheren Zakaspischen Militärgebiet (Wojenny otdjel), dem Gebiet der Turkmenen-Tekinzen und den Küsteninseln an der zu dem Oblast gehörigen Ostküste des Kaspischen Meeres: er wird eingeteilt in die drei Kreise Mangyschlak, Krasnowodsk und den Achal-Tekekreis. Die Grenzen der Kreise hat der Generalgouverneur des Kaukasus, dem der Oblast unterstellt bleibt, festzusetzen. Hauptstadt des Oblast ist Aschabad; die Kreisbehörden nehmen ihren Sitz für den Kreis Mangyschlak in Fort Alexandrowsk, für die beiden andern Kreise in Krasnowodsk und Aschabad. Unter den Obliegenheiten des Chefs des Oblast in Betreff der Zivilverwaltung sind namentlich mit aufgeführt: die Beschützung des Handels und jeder Art von Industrie, Aufsuchen der Mittel zur Hebung des Wohlstandes im Oblast, genaue Beobachtungen über die Stimmung der Bevölkerung und über die Zuverlässigkeit der einheimischen Ortsvorstände 2c. Zur Erhaltung der Ruhe und Sicherheit an den Grenzen soll der Chef sich in genauer Kenntnis halten von allen Vorgängen in den benachbarten asiatischen Gebieten und er soll zu diesem Behufe auch mit dem Generalgouverneur von Turkestan und mit dem russischen Gesandten in Teheran in steter Verbindung bleiben. Im übrigen hat der Chef in der Verwaltung im allgemeinen die Befugnisse der Gouverneure. Auslandspässe kann er geben an Muselmanen, die russische Unterthanen sind, zur Pilgerfahrt nach Mekka; ferner an Muselmanen, die aus Nachbargebieten stammend, zu gleichem Zwecke die Grenzen des Oblast passieren und endlich an russische Unterthanen, die zu Handels- und andern Zwecken in die benachbarten muselmanischen Gebiete gehen.

Notizen.

Afrika.

Stanley nach Europa. Bei der Direktion der Neuen Niederländisch-Afrikanischen Handelsgesellschaft ist folgendes Telegramm von St. Vincent, dem Sitz der Gesellschaft in Afrika, eingelaufen: Stanley geht mit dem Dampfer „China" nach Madeira. Mit der letzten Mail waren bereits schriftliche Berichte erhalten worden, denen zufolge an der afrikanischen Küste ein Gerücht lief, wonach Stanley krank vom Stanleypool nach Vivi gegangen sei, um von dort nach Banana zurückzukehren.

Die Liba-Expedition Rogozinskys (s. Nr. 18) ist wieder aufgegeben.

Unter den Europäern, welche sich aus Oberägypten gerettet haben, kam am 30. Juli auch der französische Abessinienreisende Albarguez de Sosten in Port Said an.

Eine französische Gesellschaft für Erforschung und Kolonisation Afrikas hat sich unter dem Ehrenpräsidium von Lesseps und Maunoir in Paris gebildet. Sie setzt sich zunächst das Ziel, die geographische Kenntnis Afrikas durch eine Reihe von populären Vorträgen unter der Leitung von R. Cortambert zu verbreiten.

Am 16. Juli wurde dem verdienten Aegyptologen Mariette-Bei ein Denkmal in Boulogne s. M. gesetzt und eine Denkmünze ihm zu Ehren von dieser Stadt verteilt.

Asien.

Turkestan. Die Expedition A. Regels, welche aus Pendschikend über den Iskandersee und den Murapaß nach Hissar, alsdann über Baldschuan nach Darwas gehen sollte, hat nach einer in der neuesten uns vorliegenden Nummer der „Turkest. Wjed." vom 29. Juni enthaltenen Meldung aus Pendschikend eine andre Richtung als die ursprünglich geplante einschlagen müssen, da nach den in Pendschikend eingezogenen Erkundigungen jener Weg infolge der großen, während des vergangenen Winters niedergefallenen Schneemassen, sehr schwer zu passieren sein sollte. Die Expedition hat nun den Weg aus Pendschikend über Saratagh nach Hissar einschlagen müssen. Nach Aussage der Führer soll dieser letztere, das Hochplateau durchschneidende Weg, besonders günstig sein; für den Forschungsreisenden bietet er auch noch den Vorzug, daß bisher noch kein Russe ihn betreten hat. Der den Forschungsreisenden A. Regel begleitende Topograph Kossjakow beabsichtigt, außer den Routenaufnahmen, während der ganzen Expedition auch noch Höhenbestimmungen zu machen.

Der bekannte deutsch-niederländische Reisende Karl Bock ist mit gefüllter Mappe aus Ober-Siam nach Bangkok zurückgekehrt. Er soll besonders ausgezeichnete anthropologische und ethnographische Skizzen mitgebracht haben.

Die französischen Reisenden Harmand und Deloncle verließen am 19. Juni Bangkok in einem siamesischen Regierungsdampfer, um die für die Durchstechung der Landenge von Kra in betracht kommenden Teile der Malakkahalbinsel in Augenschein zu nehmen.

J. E. Teysman, bis vor kurzem im Auftrage der Regierung mit wissenschaftlichen Reisen im indischen Archipel, namentlich im Interesse der Botanik beschäftigt und auch in Deutschland bekannt, ist im Juni zu Buitenzorg (Java) im Alter von 74 Jahren gestorben.

Eine Höhlenstadt. Der „Kawkas" berichtet, daß ein gewisser D. P. Purzeladse auf dem linken Ufer des Foraflusses zwischen Samuchi und dem David-Garedzikloster eine Höhlenstadt entdeckt hat, welche sechs bis acht Werst im Umfange mißt. In dieser Stadt, welche gegenwärtig allerlei zweifelhaften Personen zum Aufenthaltsort dient, soll sich auch noch eine gut erhaltene Kirche befinden. Vorläufig hatte der Entdecker der Höhlenstadt noch nicht die Möglichkeit, eine genaue Untersuchung des Höhlenbaues vorzunehmen, doch soll dieselbe im Oktober dieses Jahres stattfinden.

Das „Diario de Manila" vom 23. Mai teilt mit, daß die spanische Regierung eine Erdbebenkommission für die Philippinen niedergesetzt hat, welche zunächst sechs Observatorien auf Luzon gründen wird.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. — Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

Das Ausland.

Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde,

unter Mitwirkung von Professor Dr. **Friedrich Ratzel** und anderen Fachmännern

herausgegeben von der

J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Fünfundfünfzigster Jahrgang.

Nr. 40. Stuttgart, 2. Oktober **1882.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslands und die Postämter. — Rezensions-Exemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Herrn Professor Dr. **Friedrich Ratzel** in München, Akademiestraße Nr. 5 zu senden. — Insertionspreis: 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Aufruf zur Mitarbeit an einer allgemeinen deutschen Landeskunde.

Der zweite deutsche Geographentag hat in seiner Sitzung vom 14. April d. J. beschlossen, dem allgemeineren und systematischeren wissenschaftlichen Studium des gesamten deutschen Vaterlandes und seiner Bewohner kräftige Förderung angedeihen zu lassen. Er hat daher einen Ausschuß mit der Abfassung eines bezüglichen Aufrufes und Vorbereitung weiterer Maßregeln beauftragt. Es handelt sich dabei um eine Aufgabe, bei der die allgemeine geographische Wissenschaft wie das Interesse an unsrem Vaterlande gleich lebhaft beteiligt sind. Es ist der Grund zu legen, auf dem einmal später eine umfassende und wirklich den Anforderungen der Wissenschaft entsprechende Landeskunde von Deutschland erwachsen kann. Die Arbeit ist groß und mannigfach. Breitangelegt und tiefgegründet muß der Unterbau sein, wenn sich ein würdiges Werk einst über demselben erheben soll. Wohl ist im einzelnen schon mancher wertvolle Baustein dazu geliefert, auch sind, namentlich im Süden unsres Vaterlandes, bereits treffliche zusammenfassende Behandlungen einzelner deutscher Lande veröffentlicht worden. Aber ungleich mehr bleibt noch zu thun, und nur das einmütige Zusammenwirken vieler kann hier allmählich zum Ziele führen. Die Unterzeichneten sind gewiß, daß es nur eines Anstoßes bedarf, um eine größere Anzahl freudiger Mitarbeiter zur Sache zu gewinnen. Sie wenden sich daher nicht nur an den gesamten Kreis der engeren geographischen Fachgenossen, sie wenden sich auch — denn die Erdkunde bedarf hier wie überall der freundlichen Unterstützung zahlreicher verwandter Fächer — an die Geologen, Meteorologen, Botaniker, Zoologen, Ethnologen, Historiker, Germanisten und andre, welche nahestehenden Wissenszweigen obliegen, sie wenden sich endlich ganz besonders an die geographischen, naturgeschichtlichen und geschichtlichen Vereine mit der Bitte, auch ihrenteils zu dem hohen Werke behilflich zu sein.

Die Aufgaben, welche sich dabei im einzelnen ergeben, sind in dem Vortrage des Herrn Dr. R. Lehmann beim zweiten deutschen Geographentag zu Halle a/S.[1] kurz bezeichnet: derselbe kann in dieser Beziehung als ein vorläufiges Programm betrachtet werden. Die nächsten Geographentage werden Gelegenheit bieten, die Sache weiter zu klären und den Plan des Ganzen konkreter auszugestalten.

Als Grundlage aller ferneren Bestrebungen auf dem beregten Gebiete erscheint es notwendig, genau zu ermitteln, was an brauchbaren Vorarbeiten bereits vorhanden ist. Diese Litteratur verbirgt sich zum Teil in zahlreichen Vereins- und anderen Zeitschriften und dürfte infolgedessen bisher selbst dem vielseitigst

[1] Siehe „Ausland" 1882, Nr. 20, S. 384.

unterrichteten Fachmann kaum vollständig überschaubar gewesen sein. Die Kommission beabsichtigt daher, auch hierin einem Beschlusse des Halleschen Geographentages folgend, baldmöglichst eine Uebersicht dieses bereits Vorhandenen aufzustellen und dieselbe durch den Buchhandel jedem Interessenten zugänglich zu machen. Doch bedarf sie auch hierin, soll dabei wirklich eine gewisse Vollständigkeit erreicht werden, zahlreicher Mithelfer, und so wendet sie sich wiederum an alle des Gegenstandes Kundige mit der Bitte um freundliche Unterstützung. Ganz besonders ersucht sie die Vorstände der bereits bezeichneten Vereine, nicht nur aus ihren eigenen Gesellschaftspublikationen alles überhaupt die deutsche Landeskunde im weitesten Sinne Betreffende zusammenzustellen, sondern auch weiter anzugeben, was sonst über ihr spezielles Vereins- resp. Wirkungsgebiet an einschlägiger brauchbarer Litteratur bereits vorliegt. Sachlich handelt es sich dabei einerseits um originale Kartenaufnahmen und überhaupt wissenschaftliche Karten, anderseits um Schriften und Aufsätze über Gegenstände der verschiedenen in dem beifolgenden Vortrage angedeuteten Gebiete. Auch wo in einem größeren nicht durchweg unsren Gegenstand betreffenden Werke einzelne Teile denselben berühren, wird gebeten, diese mit aufzuführen. Daß hier nur wissenschaftlich Brauchbares und Zuverlässiges in Betracht kommen kann, bedarf keiner weiteren Auseinandersetzung. Und hinsichtlich der Zeit wird meist nicht über den Anfang unsres Jahrhunderts zurückzugreifen sein. Was aber die räumliche Abgrenzung anlangt, so erscheint es bei diesem keineswegs einseitig nationalen, sondern zugleich der Erdkunde im allgemeinen dienenden Unternehmen nicht thunlich, sich eng an Staats- oder Volks- resp. Sprachgrenzen zu binden. Die Kommission gedenkt daher, um diesem doppelten Zweck zu genügen, die geplante Litteraturübersicht über ganz Mittel-Europa auszudehnen und demnach außer dem deutschen Reichsgebiet auch die ehemals dem deutschen Bunde angehörigen österreichischen Lande, ferner die Schweiz und endlich auch die Niederlande mit Luxemburg, sowie Belgien hineinzuziehen. Die beträchtlicheren deutschen Sprachinseln in Europa mit zum Teil hoch entwickelter heimatskundlicher Litteratur, vor allem die in Siebenbürgen und Ungarn, in den russischen Ostseeprovinzen und ähnliche sollen in einem Anhange berücksichtigt werden.

Wo etwa für das eine oder das andre Gebiet gedruckte Litteraturverzeichnisse bereits vorliegen, wird um Einsendung derselben in zwei Exemplaren (zu bequemem Auseinanderschneiden und Aufkleben der Titel) gebeten. Im übrigen wird, um bei der Ordnung der Titel seitens der Kommission alle unnötige Mühewaltung und namentlich das ebenso zeitraubende als leicht zu Versehen führende Abschreiben möglichst zu vermeiden, ersucht, jeden Titel auf einem besonderen Blättchen, am besten von der Größe eines halben Oktavblattes, mitzuteilen. Der Titel ist stets in voller Ausführlichkeit und ebenso die Seitenzahl anzugeben. Sehr wünschenswert würde jedesmal eine ganz kurze Bemerkung über den Inhalt sein, und erscheint eine solche namentlich da unerläßlich, wo der Titel nicht schon selbst ganz unzweifelhaft denselben erkennen läßt (vgl. das nachfolgende Schema). Zur Orientierung der Kommission für etwa nötig werdende Rückfragen aber wird gebeten, den Namen des den Titel Mitteilenden rechts unten auf dem Zettel mit anzugeben.

Schema
der für die Litteraturübersicht einzusendenden Zettel.

Schmid, E. E., Die hydrographischen Verhältnisse Thüringens und ihre Entwickelung. Mitt. d. Geogr. Gesellsch. zu Jena, I, 55—60. (Jena 1882.)

Behandelt verschiedene rezente Veränderungen der Hydrographie Thüringens, hauptsächlich vom geologischen Standpunkt aus.

Dr. Lehmann, Halle.

Sämtliche derartige Litteraturangaben bittet die Kommission, möglichst bald an ihren Vorsitzenden, Herrn Professor Dr. Ratzel in München, Akademiestraße 5, gelangen zu lassen.

Endlich ersucht die Kommission die Vorstände der geographischen, naturforschenden und historischen Gesellschaften, zu Anfang nächsten Jahres, und zwar bis spätestens 1. Februar 1883, an denselben eine Mitteilung darüber einsenden zu wollen, was etwa ihrerseits infolge dieses Aufrufes inzwischen zur Förderung der deutschen Landeskunde bereits geschehen ist oder demnächst zu unternehmen beabsichtigt wird. Auch etwaige Vorschläge zur weiteren Organisierung der Sache werden dabei dankbar mit entgegengenommen werden. Die Kommission wird dafür Sorge tragen, daß dem zu Ostern 1883 in Frankfurt a. M. tagenden dritten deutschen Geographentage über diese Mitteilungen, resp. Vorschläge, Bericht erstattet wird.

München, Königsberg i. Pr. und Halle a. S.
im Juli 1882.

Prof. Dr. Ratzel. Prof. Dr. Zöppritz.
Dr. Lehmann.

Ueber afrikanische Reisetechnik.

Von Max Buchner.

Malanshe[1] (portug. geschrieben Malange) ist zwar ein sehr unbedeutendes kleines Städtchen mit kaum 10 weißen und nicht mehr als höchstens 500 schwarzen Bewohnern, aber es liegt im Innern des so sehr modernen dunklen Kontinents und ist der wichtigste Ausgangspunkt für Expeditionen, welche das Kongobecken von Südwest her in Angriff zu nehmen streben. Denn nur im Malanshebezirk finden sich Träger, gewohnt und bereit, einem derartigen Unternehmen sich zu verdingen, abgesehen natürlich von Bihé, welches indessen viel südlicher liegt.

Auch ich hatte dort meine Karawane zu rekrutieren. Ich war zu diesem Zweck an die Gebrüder Saturnino und Custodio de Souza Machado gewiesen, von denen der erstere rühmlich bekannt ist durch die Dienste, die er meinen Vorgängern Pogge und Lux, sowie Schütt und Gierow geleistet. Aber Saturnino, auf den auch meine ganze Hoffnung gerichtet war, fehlte, er blieb jenes Jahr ausnahmsweise auf seiner Faktorei Kimbundu, und ich bekam ihn nicht zu sehen.

Am 29. Januar 1879 erreichte ich fiebergeschüttelt Malanshe, und nicht eher als Ende Juli konnte ich meine eigentliche Afrikareise nach der Hauptstadt des vielgepriesenen Muatiamvo antreten. Schon gleich in der ersten Stunde war mein Ungestüm abgekühlt worden, indem mir Custodio erklärte, daß vor Ende der Regenzeit, das ist Ende April, an Träger nicht zu denken sei.

Da blieb nichts übrig, als sich häuslich zu längerem Aufenthalt einzurichten und die Zeit so gut als möglich mit wissenschaftlichen Arbeiten auszunützen. Astronomie und Topographie, Meteorologie und Geologie, Botanik und Zoologie, Ethnographie, Linguistik und Photographie und wie sie alle heißen, die vielgestaltigen Pflichten des Reisenden, füllten in beständigem Wechsel die kurzen Tage. Rechnet man dazu noch die überraschenden Schwierigkeiten, die sich wissenschaftlichem Bemühen draußen im Unzivilisierten entgegensetzen, zugleich jeden dritten Tag wieder ein Fieber, sowie eine manchmal recht unbequeme ärztliche Praxis und sonstige Ansprüche seitens der Gesellschaft jenes stillen Winkels, so wird es nicht wundern, daß da wenig Muße blieb.

So vergingen in mannigfaltiger Thätigkeit die letzten Regenmonate, und der Mai, dessen Mitte den Beginn der Trockenzeit verhieß, kam mit einer geradezu unheimlichen Geschwindigkeit. An Langweile habe ich in Afrika überhaupt nie gelitten, dagegen quälte mich oft, ja eigentlich immer, das ärgerliche Gefühl, daß meine beschränkte Arbeitskraft, gelähmt durch das ewige Kranksein, der rastlosen Eile der Zeit nur allzu langsam entsprach.

Saturnino kam nicht, und die Zusicherung Custodios: „unfehlbar Mitte Mai wird Ihre Expedition fertig sein“, schrumpfte mehr und mehr in hoffnungsloses Nichts zusammen. Niemand war da, der etwas Stichhaltiges von dem Inneren wußte. Ich beschloß, mich ganz nach eigenem Gutdünken auszurüsten und den Schritt ins dunkle Innere allein zu wagen.

Aber das war leichter gesagt als gethan. Was von all dem Trödel, den die Kaufleute mir aufschwatzen wollten, um ihn los zu werden, war wirklich wertvoll? Wieviel hatte ein Träger im Inneren Ration zu erhalten, wieviel Ellen Zeug, wieviel Schuß Pulver, wieviel Faden Perlen? Wie bestimmte man überhaupt diese dehnbaren Wertgrößen? All das war mir unklar. Diejenigen, die ich darüber fragte, blieben zwar selten die Antwort schuldig, aber sie hatten zu viel Interesse mich anzulügen, und ihre Angaben lauteten zu widersprechend, als daß sie Vertrauen erweckten. Zugleich war ich in der irrigen Meinung befangen, daß ich für meine großartigen Pläne nicht hinreichend Mittel besaß und glaubte mich deshalb zur größten Sparsamkeit verpflichtet.

Da kamen als Erlöser Schütt und Gierow ganz unerwartet aus dem Inneren zurück und befreiten mich von der peinlichen Unsicherheit. Durch sie erlernte ich nicht bloß alle die minutiösen Details der Reisetechnik, soweit sie sich auf die Behandlung der Träger und auf afrikanische Warenkenntnis bezog, sondern erhielt auch noch eine Uebersichtskarte der von ihnen durchreisten Gebiete, die mir die erste deutliche Anschauung gab über die räumliche Gruppierung all der vielen Namen, die ich bisher, einen schrecklichen Wust von Negergeschwätz, unter der Rubrik „geographische Erkundigung“ zusammengetragen.

Ehe ich nun an die Organisation meines afrikanischen Reiseapparates schreite, mag es passend sein zu zeigen, wie sich von vornherein die finanziellen Angelegenheiten des Unternehmens abwickelten.

In Berlin hatte man mir ein Reisegeld von 30,000 Mark bewilligt. Hiervon waren bereits dort 5000 Mark für wissenschaftliche und sonstige Ausrüstung, hauptsächlich Instrumente und Waffen, verbraucht worden. Weitere 2000 Mark, in englisches Gold umgewechselt, steckte ich mir in die Tasche, als ich nach Afrika abging. Somit blieben noch 23,000 Mark übrig, die durch eine Amsterdamer Vermittelung in einen Kredit von 4,932,340 Reis bei dem „Banco Nacional Ultramarino“ zu Lissabon und dessen Filiale zu Loanda umgesetzt wurden. Die einzelne Mark verwandelte sich dabei in etwas weniger als 215 Reis. Den stets gleich 225 Reis geltenden Shilling zu 102 Pfennig gerechnet, hatte ich also für den Kredit ungefähr 3 Prozent der ganzen Summe zu zahlen.

Zu Loanda entnahm ich der Bank 932,340 Reis in Noten und Kupfer, die 4,000,000, oder besser und kürzer

[1] Ich erlaubte mir, als einzige Ausnahme in der sonst möglichst deutsch-phonetisch durchgeführten Transkription afrikanischer Namen, das uns fehlende weich aspirierte s, französisch j oder ge, mit sh auszudrücken, zum Unterschied von dem scharf aspirierten s oder sch.

4 Contos de Reis ließ ich stehen, um später in Malanshe Wechsel auf diesen Betrag ausstellen zu können.

Bis zur äußersten Ostgrenze der Provinz Angola, bis nach Sansa, kann man allgemein mit Geld bezahlen, gerade wie bei uns. Bis dorthin kursieren im Kleinverkehr dieselben großen portugiesisch-afrikanischen Kupfermünzen, wie in Loanda, um die man in Hauptorten wie Malanshe niemals in Verlegenheit kommt. Dieser Reichtum Angolas an geprägtem Kupfer repräsentiert einen höheren Kulturstand als gar manche spanisch-amerikanische Republik aufzuweisen hat, in der als Scheidemünze Kakaobohnen herhalten müssen.

Jenseits der Ostgrenze beginnt dann eine viel kompliziertere Währung, aus Zeugen und Pulver, Messingdraht und Perlen und einer Menge anderer Dinge bestehend. Und um diese teilweise recht voluminösen und gewichtigen Werte fortzuschaffen hat man als Portemonnaie eine Karawane von Trägern nötig.

Es ergab sich bei vorläufiger Berechnung, daß ich reich genug war, um mindestens 100 Träger zu dingen und zu befrachten, obgleich die Preise, welche die Kaufleute von Malanshe mir stellten, die unter ihnen gebräuchlichen ganz erheblich übertrafen. Als unerfahrener Neuling und als isolierter Fremdling war ich von diesen Kaufleuten abhängig und mußte sie an mir verdienen lassen. Hierin lag auch der Hauptgrund, warum ich, dem Rate Pogges folgend, meine Ausrüstung in Waren erst dort besorgte. Allerdings schien es dringend geboten, die dabei zu Tage tretende unverschämte Gewinnsucht auf ein annehmbares Maß zurückzuführen. Ohne weiter auf die mancherlei widerlichen Manöver, die das kostete, einzugehen, lege ich gleich die fertige Liste meines Gepäckes vor. Der gesamte Reiseapparat, den ich mit mir nach dem Inneren schleppte, bestand schließlich aus folgenden Nummern:

I. Waren.

a) Zeuge.

378 Stück Fazenda de Lei, ein lächerlich dünnes, fein blau und weiß karriertes Gewebe, 14 m lang, 0,70 m breit.

57 „ Zuarte, dunkelblau, von denselben Maßen.

354 „ Riscado in 4 Qualitäten, blau und weiß, oder rot, weiß und blau gestreift, ebenso lang, aber nur 0,60 m breit.

52 „ Algodão, weißer, ungebleichter Kattun, ebenso breit wie der vorige, 28 m lang.

16 „ Chita, bei uns Zitz geheißen, ein französisches Fabrikat, 1 m breit, 24 m lang.

3 „ Baëta, ein überaus roher Flanell, teils rot, teils blau, 1 m breit, 100 m lang.

7 „ Lenços, sehr ordinäre rot und gelb geblumte Schnupftücher, je 12 zu einem Stück vereinigt.

24 „ Cobertores, baumwollene Bettdecken, ebenfalls möglichst bunt gemustert.

18 Stück Tangas, Häuptlingsgewänder, fast identisch mit den bei uns gebräuchlichen farbigen Tischtüchern, ungefähr 2 m lang und 1 m breit.

12 „ Hemden aus farbigem Zitz, natürlich auch sehr schlecht. Um ihnen höheres Ansehen zu verleihen, und damit nicht meine gute Wäsche begehrt wurde, trug ich diese, wenn es sich gerade um besonders gefährliche Bettler handelte, selber.

Alle die genannten Zeuge sind, ausgenommen den Flanell, Baumwollstoffe, trotz ihrer portugiesischen Namen größtenteils in England gefertigt und, als ausschließlich für den afrikanischen Markt bestimmt, eine ganz nichtswürdig schlechte Ware, so schlecht wie man im europäischen Verkehr nichts Aehnliches kennt. Die meisten sind zum Zweck eines trügerischen Scheines tüchtig mit Stärke imprägniert; reibt man sie, so fliegt der weiße Staub davon, und einmal gewaschen, nehmen sie eine geradezu spinnwebenartige Zartheit des Faltenwurfes an. Die Fazenda de Lei ist gleich von Anfang so dünn, daß sie den Kaufleuten als Moskitonetz dient. Ich empfand zuerst eine gewisse sittliche Entrüstung darüber, daß man unseren schwarzen Brüdern und Schwestern solche schmähliche Erzeugnisse als Kleidung vorschwindelt. Aber ich bin bald von dieser philanthropischen Sentimentalität zurückgekommen. Denn erstens sind auf Reisen die Stoffe um so ergiebiger, je weniger sie wiegen, und zweitens sind ja dem Wilden die Kleider viel mehr Schmuck als Komfort.

Was ich oben Stück nannte, portugiesisch Peça, ist die Einheitsquantität Zeug, wie sie in den angegebenen Dimensionen aus den Fabriken hervorgeht. Dasselbe hat bei Fazenda de Lei, Zuarte und Riscado folgende Konstitution. Diejenige natürliche Elle, die jeder Mensch mit sich herumträgt, nämlich die Entfernung zwischen Mitte der Brust und Spitze der Finger bei wagrecht ausgestrecktem Arm, dient auch dem Neger zum Abmessen des Zeuges. Freilich ist dieser Maßstab individuell sehr elastisch und gibt auch immer zu allem möglichen Schwindel und Schacher Anlaß, doch entspricht er im Mittel ziemlich genau 0,80 m. Demgemäß ist die ganze Länge eines Stückes von 16 englischen Yards à 0,91 m zickzackförmig in solche natürliche Ellen à 0,80 m gebrochen. Die dadurch entstandenen 18 Blätter, wie ein Stoß Papier aufeinander gepreßt, sind dann zusammen nochmal in drei Drittel gebrochen. Demnach bleiben an der einen Seite die Zickzackduplikaturen sichtbar, die man zählt, um zu sehen, ob das Stück vollständig ist. Die beiden zu einer Duplikatur gehörigen Blätter heißen ein Beirame.

Als größere Rechnungseinheit bei Bezahlungen, wie schon der Name sagt, gesetzlich eingeführt, gilt das Stück Fazenda de Lei von 9 Beirames. Da nun aber dieses dünne Zeug zum Gebrauch in Malanshe verschmäht und erst im Inneren hierzu angenommen wird, so spielt es dort eigentlich nur mehr als Gelddausdruck eine Rolle. Zum Zweck der gewöhnlichen Kleidung kommen dort nur

mehr die beiden besseren, wenn auch nicht in der Qualität, so doch in den Preisen der Kaufleute mehr als doppelt so hoch stehenden Stoffe Riscado und Algodão in Betracht. Aus diesem Wertunterschied ist nun für Riscado und Algodão eine zweite Art Peça, welche nur 4 Beirames hat, Peça cortada oder Peça, do negocio genannt, entstanden, und immer nur diese ist gemeint, wenn man mit Negern zu thun hat. Eine gute Ziege gilt 1, ein Fäßchen Pulver 2, ein Gewehr 3, ein erwachsener Sklave 10—20 Peças. Im Verhältnis zum portugiesischen Münzsystem gilt eine Peça in der Regel gleich 2000 Reis fracos oder 1200 Reis fortes. Zwei Beirames, also die Hälfte einer Peça, geben einen Panno, das regelrechte Gewand des Angolanegers, welches innerhalb dreier Monate zu einem Fetzen zusammenschrumpft, worauf ein neuer Panno notwendig wird. Aus einem ganzen Stück Riscado schneidet also der Kaufmann zwei Peças und aus einem ganzen Stück Algodão vier Peças heraus, wobei ihm noch von jenem ein Beirame und von diesem zwei Beirames übrig bleiben.

Das Gesagte bezieht sich indes nur auf diejenigen Waren, die ich damals in Malanshe kaufte. Im Handel mit den Eingebornen bestehen an jedem Orte andere Gebräuche und kommen fortwährend neue Manieren und neue Kniffe auf. In Kassanshe z. B. hat die Peça Riscado 5 Beirames, das Beirame ist aber nur zweimal 0,60 m lang. Auch in Malanshe waren die Beirames bedeutend kürzer und außerdem die Stücke bedeutend schmäler geworden als ich wieder zurückkam. Ein schlauer Händler bricht sein Zeug jeden Monat anders, läßt es auch mitunter passieren, daß aus einer Duplikatur zwei gemacht werden, was man nicht merkt, so lange das Stück zusammengelegt und zusammengeheftet bleibt und die Beirames nur an der einen Seite gezählt werden können. Doch ist dieser Betrug vorzugsweise unter den Trägern beliebt, wenn sie ihre Last bestohlen haben.

Je tiefere Einblicke man in die Handelsverhältnisse jener äußersten Grenzlinien der Zivilisation thut, desto gerechtfertigter scheint die sinnige Mythologie der alten Griechen, daß sie in ihrem Hermes zugleich den Gott der Kaufleute und den der Diebe verehrten. Das allmähliche Zusammenschrumpfen der Zeuge schon in den Fabriken Europas, Pulverfäßchen mit doppeltem Boden, falsche Gewichte und ungleicharmige Wagebalken sind die Waffen, die der Weiße in erfinderischem Wechsel gegen die Spitzbüberei der Schwarzen zu Hilfe nimmt. Deshalb kann man von einem Schwarzen, auch wenn er nicht lügen will, nur selten und nur auf Umwegen die wirklichen Preise, die er einlöst, erfahren. Der Weiße sagt ihm z. B.: „Ich gebe dir für eine Arroba (nicht ganz 15 k) Kautschuk 10 Peças Riscado" und versetzt mit diesem unerwartet hohen Angebot jenen in freudige Stimmung; sein Arrobagewicht aber wiegt eigentlich anderthalb Arrobas.

b) Perlen.

500 k Missanga branca, große weiße Schmelzperlen.
170 „ Missanga Maria segunda, große rote Schmelzperlen.
150 „ Kassungo, ganz kleine Schmelzperlen, wie sie bei uns zum Sticken verwendet werden, von verschiedenen Farben.

Die Missanga branca dient in Lunda nicht bloß als Schmuck, sondern auch als richtige Scheidemünze. Je 20 dieser Perlen, an einen Faden gereiht, bilden auf dem Markt zu Mussumba die Werteinheit, „Kabäs" (Faden, Plur. Tubäs) geheißen. Jedes Marktweib hat dort ein Bündel solchen Geldes neben sich auf dem Boden liegen. Ein Faden von 16 Mariasegundaperlen oder zwei etwa fingerlange Faden Kassungo besitzen denselben Wert. Zwei Faden Missanga branca genügen, den reichlichen Lebensunterhalt eines mittleren Lunda für einen Tag zu bestreiten.

10 Bündel Roncalha, grüne polyedrisch geschliffene Glasperlen.
20 „ Almandrilha, längliche weiße Schmelzperlen mit roten und blauen Arabesken.

Diese beiden letzteren Sorten sind nur für Häuptlinge bestimmt und entziehen sich dem gewöhnlichen Verkehr des Plebejers.

c) Verschiedenes.

90 k Kaurimuscheln, welche eigentlich erst in den nördlich von Lunda gelegenen Ländern Kurs haben, aber gerne überall als Geschenk angenommen werden, wie denn der Neger überhaupt nie etwas zurückweist, was er umsonst bekommen kann.
25 „ Messingdraht von Bleistiftdicke, teils in Rollen, teils in Stäben.
25 „ dünnen Messingdraht in Rollen.
350 „ Pulver aus England oder Hamburg, ungemein grobkörnig, in Fäßchen von $1^1/_2$—2 k Inhalt. Bis dieses nach Malanshe kommt, ist es regelmäßig von den Trägern bestohlen, so daß an den Fäßchen immer etwas fehlt. Man prüft den Inhalt durch Schütteln, wodurch nicht bloß ein allzugroßes Defizit, sondern auch Beschädigung durch eingedrungenes Wasser, welches Klumpenbildung zur Folge hat, erkannt werden kann. Das Hamburger Pulver droht in Westafrika das englische zu verdrängen. Während der drei Jahre meines Aufenthaltes im Inneren hatte der Import desselben ganz auffallend zugenommen.
100 „ Salz aus Portugal, roh und ungereinigt, also was wir Viehsalz nennen. Ist den Eingeborenen des Inneren, die an manchen Orten nur Pflanzenasche als Surrogat kennen, eine große Kostbarkeit.
60 „ Tabak aus Malanshe.
8 „ Garrafões, große Korbflaschen oder Demijohns à 20 l

Schnaps, teils Malanshеprodukt, teils aus Hamburg importiert. Custodio wollte mir von diesem hassenswerten Artikel, unter dem ich noch viel leiden sollte, 12 Garrafões aufhalsen, ich nahm bloß 8, wäre aber ganz gut mit 2 durchgekommen. Hätte ich denselben Weg nochmal zu gehen, möchte ich mir wohl getrauen, ihn vollständig zu entbehren.

36 Sonnenschirmchen von ganz elender Arbeit, die einzelnen Felder in verschiedenen Farben, rot, gelb, blau, weiß, grün.

24 kleine Glocken.

24 Canecas, irdene Kaffeekannen ohne Deckel, mit verschiedenen blumigen Mustern.

24 Teller, ebenso.

48 Spiegelchen, lächerlich unsolide in Pappdeckel gefaßt und mit Goldpapier eingerahmt.

12 Dicke Armspangen aus gepreßtem Messing, innen hohl und mit Schrotkörnern versehen, damit es schön klappert.

70 Pakete gelbe Tapeziernägel, zum Verzieren der Gewehre und Schmuckärte sehr beliebt.

24 „ Nähfaden.

24 „ Nähnadeln.

36 „ Angelhaken verschiedener Größe.

2 „ Taschenmesser.

4 „ Scheren.

II. Proviant europäischer Art.

48 k Weizenmehl aus Portugal, womit ich mir in Mussumba Brot backte, in zwei Säcken.

24 „ Zwieback, in Loanda fabriziert.

12 „ Biskuit aus Hamburg in 12 Büchsen.

14 „ Makkaroni aus Lissabon.

36 „ Reis aus Malanshe. Dieser, sowie auch die beiden vorhergehenden Formen von Kohlehydraten, weil nur in Säcken verpackt, vertrugen die Feuchtigkeit der Regenzeit sehr schlecht und wurden schimmelig.

30 „ Zucker, wahrscheinlich deutschen Ursprunges, in zwei Büchsen.

6 „ Dänische Butter, in 12 Büchsen eingelötet.

34 „ Geräucherten Speck aus Portugal, den Portugiesen, welche viel mehr Fett verzehren als wir, unentbehrlich.

22 „ Chikago-Beef, in 24 Büchsen.

30 „ Stockfisch aus Norwegen, ein bei den Portugiesen ungemein häufiges, für ihre barbarische Küche charakteristisches Gericht.

6 Büchsen gepreßte Gemüse, von denen ich nur versuchsweise mehrmals kochen ließ, um immer wieder zu finden, daß sie sehr schlecht waren.

6 „ kondensierte Suppen, ebenso ungenießbar wegen übermäßigen Gehaltes an Salz.

2 „ in Salzwasser eingemachte Oliven.

2 Yorkshire-Schinken, die ich in Loanda gekauft hatte. Solche Schinken hängen dort in den Läden jahrelang zum Verkaufe aus, scheinen in ihrer Originalverpackung, nur mit Spreu umgeben und in Sackzeug eingenäht, die Hitze ganz gut zu vertragen, sind allerdings gleichfalls unangenehm salzreich. Die meinigen, so oft der Sonne direkt ausgesetzt, wurden immer mehr holzartig trocken.

6 Runde holländische Käse; wurden auch schrecklich trocken.

12 Deutsche Erbswürste, eine Wohlthat, die ich nicht genug loben kann. Durch drei Regenzeiten hindurch hielten sie sich, lose in Stroh eingepackt, vortrefflich und gereichten mir noch in den Hungertagen meines Rückzugs zur größten Erquickung.

24 Kleine Kruken Fleischextrakt.

5 Büchsen schwarzen Thee à 1/2 k; die Portugiesen ziehen grünen Thee vor.

20 k Kaffee aus Kasengo, den ich besser nicht mitgenommen hätte, da der viel leichter wiegende Thee ihn vollständig ersetzt. In Angola und auch sonst an der Westküste wird der Kaffee gemieden, weil er dort öfter als bei uns Herzbeklemmungen erzeugt.

10 k Schokolade Suchard aus Genf.

2 Garrafões, also 40 l portugiesischen Rotwein.

5 Flaschen Portowein.

12 „ Kognak.

6 „ Genever.

4 l Essig, den ich auch besser zu Hause gelassen hätte, da er mir doch zu nichts diente, indem mein Führer ihn leidenschaftlich gern trank und, um seine Diebstähle zu verheimlichen, durch Nachfüllen von Wasser immer mehr verdünnte.

4 l Olivenöl, das ich hier und da zum Kochen, häufiger jedoch zum Brennen verwendete.

6 Flaschen feines Tafelsalz.

4 „ Pfeffer.

4 „ englisches Senfmehl.

4 „ Curry, sehr empfehlenswert.

4 „ Worcestershire-Sauce; reichte leider nicht lange.

2 „ Pickles.

4 Büchsen gekochte grüne Bohnen.

2 „ eingemachte Pfirsiche.

III. Bewaffnung.

a) Des Europäers und seines Stabes, bestehend aus 3 Dienern und 3 Hauptleuten.

3 Revolver Lancaster, Kaliber 9 mm.

400 Kartuschen dazu.

2 Doppelflinten Lancaster, Kaliber 16 mm.

1000 Kartuschen dazu, von denen leider nur die Hälfte gefüllt. Nirgends ist Sparsamkeit schlechter angebracht als hier; denn das Hauptgewicht der Kartusche, das Blei, verschießt man doch.

3 Mauserkarabiner, Modell 71, nebst Reserveteilen, nämlich Spiralfedern, Ausziehern und Schlagbolzen.

1000 Kartuschen dazu, je 100 in eine Büchse eingelötet. Eine solche Büchse wog zufällig gerade 5 Kilo und

diente sehr gut als Kontrollegewicht für die Federwage, um die Konstanz ihrer Elastizität zu prüfen.

Pulver und Munition sind diejenigen Reiseartikel, die in bezug auf den Schiffstransport die größten Schwierigkeiten machen. Die portugiesischen Dampfer von Lissabon weigern sich hartnäckig, jegliche Art davon an Bord zu nehmen, und wären nicht die englischen von der Liverpoollinie hierzu bereit, so müßte man die so wichtigen Schießgeräte entweder gänzlich entbehren oder sie schon Monate vorher mit Segelschiffen hinaussenden.

b) Der Träger.

32 Steinschloßgewehre, wie sie im Handel üblich sind, von einer geradezu verbrecherischen Nichtswürdigkeit unter dem falschen Namen „Armas Lazarinas legitimas de Braga“ in Birmingham fabriziert. Es war mir immer erstaunlich, wie die Neger doch verhältnismäßig gut mit ihnen zurecht kommen, obwohl sie fortwährend kleiner Reparaturen bedürfen. Sie sind auffallend leicht und deshalb beliebter als die alten soliden Towermusketen, die man auch zuweilen trifft.

200 Stück Feuersteine für dieselben.

24 Chassepot yatagans, unpraktische, eigentlich zu nichts brauchbare Dinger. Die kurzen breiten Lundaschwerter, die, an sich leichter, ihren Schwerpunkt im vordern Drittel haben, sind trotz ihres weichen Eisens viel ausgiebiger zum Abhauen von Aesten und zur Verteidigung.

1000 Kartuschen mit gehacktem Blei, nur für Notfälle kriegerischer Art reserviert.

Für die Jagd mußten sich meine Leute der landesüblichen eisernen Kugeln, und wo solche nicht zu haben waren, der Kieselsteine oder Raseneisenerzbrocken bedienen. Mindestens dreißig derselben besaßen außerdem noch eigne Gewehre, die sie gegen Sklaven und Kautschuk zu verschachern gedachten, so daß unsre kleine Armee beim Ausmarsch die bedeutende Macht von ungefähr 70 drohenden Feuerschlünden repräsentierte.

Seine Munition, die selten mehr als ein paar Papierkartuschen beträgt, pflegt der Neger in einer hübschen, kubisch aus haariger Ziegenhaut gefertigten und mit rotem Flanell, gelben Tapezierernägeln und Perlen geschmückten Patrontasche aufzubewahren. Hat er keine, so ist er schon stolz, wenn man ihm eine handvoll Pulver in den untergehaltenen Zipfel seines Gewandes schüttet, den er dann sorgfältig mit einem Strick oder einem Endchen Bast zuknotet.

IV. Medizin.

Meine ärztliche Qualität erlaubte, unter dieser Rubrik eine größere Auswahl von Mitteln und Instrumenten mitzuführen, als dem Laien ratsam wäre, zugleich aber auch eine Menge unnützen Zeuges wegzulassen, womit dieser sich gewöhnlich belastet, so daß mein Heilapparat auf eine sehr kompendiöse Form reduziert war. Ein Blechkasten, 0,40 m lang und je 0,20 m hoch und breit, enthielt die ganze jederzeit zugängliche Apotheke, bestehend aus Chinin, Opium, Kalomel, Purgierpillen, Morphium, chlorsaurem Kali, Karbolsäure :c.

Außerdem besaß ich noch als Reserve und für den Fall des Verlustes dieser Handapotheke Chinin in allen und in einigen Koffern auch etwas Opium und Purgierpillen. Von ersterem in Afrika so nötigen Stoff hatte ich ein ganzes Kilogramm bei mir und brauchte davon während der drei Jahre etwas mehr als die Hälfte auf, nicht bloß für mich, sondern auch für andre Kranke, Europäer sowohl als Neger. Meine Diener und viele der Träger gewöhnten sich daran, Chinin zu verlangen, wenn sie Fieber bekamen.

An sonstigen ärztlichen Bedürfnissen führte ich mit:

1 Medizinalwage nebst Gewichten.

1 Morphiumspritze.

2 Thermometer für Körpertemperatur.

1 chirurgisches Verbandzeug mit Messern, Scheren, Pinzetten, Nadeln, Katheter.

1 kleines Zahnbesteck, bestehend aus Schlüssel und Zange, welches sich als durchaus nicht zwecklos erwies, indem auch unter den sprichwörtlich schönen Gebissen der Schwarzen Caries und Zahnweh hier und da vorkommt.

12 Rollbinden.

6 dreieckige Tücher.

V. Tägliche Lebensbedürfnisse und Komfort des Europäers.

a) Kleidung.

Im Allgemeinen geht man in den mir bekannten Teilen Afrikas am besten ganz ebenso wie bei uns zur Sommerszeit, minus der Weste. Die Außenkleider sind von möglichst neutraler, also grauer oder brauner Farbe zu wählen. Nur ja keine Garibaldihemden und ja keine weißen Anzüge. Die erstern würden den wilden Potentaten zu sehr gefallen, und mit letztern würde man in kürzester Zeit ungemein schmutzig aussehen und jedem Vogel und jeder Antilope auf weite Entfernung als Scheuche dienen, auch die Aufmerksamkeit der Eingebornen manchmal früher erregen, als wünschenswert ist. Meine auf drei Jahre berechnete Ausrüstung an Kleidern, welche sich als vollständig ausreichend erwies, zugleich aber auch nichts Ueberflüssiges enthielt, bestand aus folgendem:

24 Wollene Unterhemden.

36 Paar wollene Socken.

12 Unterhosen aus Baumwolle.

9 Flanellhemden.

6 Oberhemden aus Shirting.

6 Halskragen. Letztere beiden Gegenstände sind östlich von Sansa entbehrlich.

24 weiße leinene Sacktücher.

12 Drillhosen.

2 Hosen aus Sommertuch.
3 Röcke aus Sommertuch.
1 Strohhut.
1 dunkelgrauer Filzhut.
1 Tuchmütze ohne Schirm zum astronomischen Observieren.
4 Paar englische Schnürstiefel, 4 Paar deutsche Schaftstiefel.
1 Gummimantel, den ich niemals gebrauchte, weil er unerträglich heiß war.
2 starke Regenschirme.

Flickzeug jeglicher Sorte, Wolle zum Strümpfestopfen, Stopfnadeln 2c. nicht zu vergessen.

Auf der kühlen Hochebene des Innern wird man notwendigerweise Anhänger der Wolle als Material des Unterzeugs, wenn man auch theoretisch oder an der heißen Küste noch so sehr für Baumwolle geschwärmt haben sollte. Letztere dort oben zu tragen, in dem beständigen Wechsel zwischen der glühenden Sonnenstrahlung und der an sich niedrigen Lufttemperatur im Schatten, wäre ein Leichtsinn, der verhängnisvoll werden könnte.

Ueber den bei Afrikareisenden so beliebten Korkhelm besitze ich keine Erfahrung. Ich habe indes an Kollegen mehr als einmal beobachtet, daß sie ihn beim Arbeiten und bei Bewegungen sehr gerne mit einer weniger stilvollen Kopfbedeckung vertauschten. Der unnütze Gummimantel läßt sich vollkommen ersetzen durch eine wollene Bettdecke, die man in der Mitte mit einem Schlitz zum Durchstecken des Kopfes versieht und so in einen Poncho verwandelt. Und schließlich hat man ja Regenschirme, die allerdings nicht ebenso stramm aussehen, wie sie praktisch sind. Diese müssen auch als Sonnenschirme dienen, wobei ihre dunkle Farbe zur Abmilderung der grellen Beleuchtung wohlthätig mitwirkt. Eigentlich sollte man gegen die äußerst fühlbare Strahlung des erhitzten Bodens auch von unten her durch einen umgekehrten Schirm, der etwa um den Gürtel zu befestigen wäre, geschützt sein.

In bezug auf die wichtige Fußbekleidungsfrage scheint es mir zweifelhaft, ob die großen Vorzüge des englischen Schnürstiefels nicht durch den großen Nachteil der Umständlichkeit aufgewogen werden. Ich war froh, auch die weniger distinguierten Schaftstiefel mit mir zu haben. Höhere als die gewöhnlichen Schäfte sind nicht zu empfehlen, sie immer zu tragen, wäre zu lästig, und man weiß nie, wann man sie braucht. Alle Tage können sumpfige, überschwemmte Strecken kommen, die dem Reitochsen zuweilen so schwierig werden, daß man absteigen muß, um sich entweder den Schultern eines Negers anzuvertrauen oder, was sicherer ist, einfach durchzugehen. Das in die Stiefel eingedrungene Wasser läßt man danach durch eine Beugung im Knie wieder ausfließen.

b) Wohnung.

Hierzu gilt gewöhnlich ein Zelt für unumgänglich notwendig. Auch ich schleppte eines mit, benützte es aber nur etwa viermal, indem ich sonst immer die landesübliche Laubhütte vorzog, welche weiter unten die ihr gebührende Würdigung finden soll. Zur Möblierung der täglichen Behausung diente:

1 Bett, bestehend aus einem mit Segeltuch überspannten Holzrahmen, 3 wollenen Decken, 1 Roßhaarkissen und 2 Bettlaken.
1 Klappstuhl.
1 Kiste, als Schreibtisch verwendbar.
2 Blechkassetten mit den Schreibmaterialien und kleineren Instrumenten.
2 Wassereimer aus wasserdichtem Segeltuch, später durch ebenso brauchbare Kalebassen ersetzt.
1 Waschschüssel aus Blech, mit senkrechten Wänden, so daß sie zugleich als Regenmesser herhalten konnte.
1 Satz Toilettezeug.

c) Küche.

Nur im Anfang blieb mein noch neues blitzendes Kochgeschirr strenge von jenem der Diener geschieden. Später, namentlich gegen den Schluß der Expedition, riß hierin ein sehr gemütlicher Kommunismus ein. Ich besaß folgendes:

1 Theemaschine aus Blech, einfachster Konstruktion.
2 eiserne Töpfe.
1 Pfanne.
1 gewöhnlichen Feldkessel.
2 eiserne Teller.
4 eiserne Becher.

Im Anfang waren diese Gegenstände zugleich mit gelegentlichen Imbissen einem eignen verschließbaren Korb anvertraut. Später wurden sie viel bequemer dem Träger Stück für Stück einzeln übergeben, und diesem oblag dann an jedem Marschtag die Sorge, sie zusammenzuholen und in sein Traggeflecht „Mohamba“ zu verpacken.

d) Sonstige Haushaltbedürfnisse.

10 Kilo Stearinkerzen.
10 Pakete schwedische Zündhölzer.
1 große Blechflasche Erdnußöl aus Malanshe, Negerfabrikat.
1 Flasche Petroleum.
10 Kilo gewöhnlicher Seife zur Zeugwäsche.
2 „ Windsorseife zur Toilette.
6 Fläschchen Kölnisch Wasser. Man wundere sich nicht über diesen auf den ersten Blick sybaritisch erscheinenden Artikel, der ja so wenig kostet, so wenig wiegt und doch manchmal sehr angenehm an die Ueppigkeiten des fernen Europa erinnert.

VI. Tägliche Lebensbedürfnisse und Komfort der Neger.

Dieser Titel macht nicht so viel Umstände, wie bei dem verzärtelten Europäer. Als von mir direkt ge-

lieferte Artikel desselben sind eigentlich nur 6 wollene Decken soliden deutschen Fabrikates, einige wollene Jacken und die Reste meiner abgetragenen Röcke und Hosen zu verzeichnen. Wollene Decken und Jacken konnte ich leider nur an die drei Diener und an die drei Unterbefehlshaber abgeben, das heißt verleihen, nicht schenken; denn sonst wären sie in kürzester Zeit verschachert worden, und mein Zweck, die solchermaßen bevorzugten Stützen der Karawane gegen die feindlichen Einflüsse der kalten Nächte zu wappnen und dadurch gesünder zu erhalten, wäre vereitelt gewesen.

Ein reich ausgestatteter Reisender schwarzer Rasse, falls er nicht bereits außergewöhnlich stark von der Kultur beleckt ist, besitzt zur Kleidung weiter nichts als vier Ellen schlechten europäischen Zeuges, die bei abnehmendem Wohlstand bis zu den Dimensionen eines Suspensoriums zusammenschrumpfen oder durch zwei steife Schurzfelle verdrängt werden. Ein Strick oder Gurt aus rohem Leder um die Hüfte hält diese verschiedenen Modifikationen des Gewandes zusammen. An ihm sind dann auch die bereits erwähnte Patrontasche, in welcher neben der Munition das Feuerzeug aus Stahl, Stein und Palmzunder, etwas Perlen, Erdnüsse, ein Stückchen trockenes Fleisch und sonstiger Krimskrams Platz finden, sowie eine röhrenförmige Schnupftabaksdose aus Bambus und ein Paar Sandalen zum Schutz gegen quarzigen Boden befestigt. In ihm steckt, mit der scharfen Spitze nach oben gerichtet, blank und ohne Scheide der bloßen Haut anliegend, das Messer, und vielleicht auch das Beil. Für das harte Nachtlager bindet er sich eine dünne Matte zusammengerollt auf die Last, als Kopfkissen dient ihm dasselbe Polster aus Gras, in ein Stück Fell eingenäht, das er beim Tragen unterlegt. Dazu noch einen halbkugelförmigen Kochtopf aus schwarzgefärbtem Thon, eine Kalebasse zum Wasserholen, eine kleinere Kürbisschale zum Trinken, und seine Equipierung ist fertig.

VII. Verschiedene Geräte der Reisetechnik.

Zur Verpackung der kleineren Gegenstände, der Bücher, der Schreibmaterialien und der Kleider dienten:

4 Blechkoffer.
4 große Blechcylinder.
4 lederne Koffer.
12 gewöhnliche Kisten verschiedener Dimensionen.
2 Körbe. Ferner Riemen und Stricke in größerer Menge.

Je voluminöser und außergewöhnlicher eine Last war, desto leichter mußte sie sein. Der größte Blechkoffer, je 0,43 m hoch und breit und 0,61 m lang, durfte nicht mehr wiegen als 30 Kilo. Dagegen nimmt ein Träger ohne zu murren 40 bis 50 Kilo Perlen, weil das ein kleiner Pack ist, oder ebensoviel Pulver, weil er es nicht anders weiß, als daß man ihm herkömmlich 20 Fäßchen à 2 bis $2^1/_2$ Kilo aufbürdet.

1 Federwage, unentbehrlich zur Entdeckung der Diebstähle, die sonst, sich selbst überlassen, bedenkliche Dimensionen annehmen würden. Das nützliche Instrument, welches unverändert zuverlässig blieb und bis zu 100 Kilo graduiert war, hatte nicht mehr Volumen als eine Hand.
1 Kette als Strafmittel für die Träger.
1 Kiste mit Handwerkszeug, Säge, Meißel, Feilen, Nägel, Schraubenzieher, Zange 2c. Nach Eisenfeilen ist immer eine ungemein starke Nachfrage bei den Schmieden des Inneren und eine größere Menge dieses Artikels empfiehlt sich dem Reisenden nicht nur wegen seines Tauschwertes, sondern auch wegen seiner zivilisatorischen Solidität. Man muß ja froh sein, wenn man nicht fortwährend bloß den Auswurf der europäischen Industrie zu verabreichen hat.
1 Kautschukboot zum Aufblasen, samt allem Zubehör nicht schwerer als 17 Kilo, sehr empfehlenswert.
1 Lötapparat, enthaltend Kolben, Zinn, Kolophonium und Lötwasser.
4 Naseneisen für die Reitochsen, in Malanshe von einem Neger geschmiedet und deshalb schlecht und brüchig.
1 englischer Sattel, gleichfalls Malanshenegerfabrikat und gleichfalls schlecht.

VIII. Wissenschaft.

a) Astronomische Ortsbestimmung.

1 Universalinstrument nebst Stativ. Dieses bildete eine sehr leichte aber wichtige Last, die dem ältesten und anscheinend zuverlässigsten Träger anvertraut wurde. Um etwaige Unfälle, die sonst verheimlicht worden wären, zu kontrollieren, wurden noch 6 irdene Teller dazu gebunden, so daß von diesen mindestens einer zerbrechen mußte, wenn das Instrument stürzte. Hierzu kam außerdem der Reisegüter zartestes, das Quecksilberbarometer.
1 Prismenkreis nebst Quecksilberhorizont, beide in einen Koffer verpackt.
4 Ankeruhren, 2 aus Glashütte, 2 aus Genf.
2 Laternen.

b) Topographie.

1 gewöhnliche Genfer Taschenuhr.
2 Taschenkompasse.
1 Katersche Bussole.

c) Meteorologie.

1 Quecksilberbarometer Fortin.
1 Siedepunktthermometer nebst Kochapparat für Spiritus, den man leicht in hinreichender Menge auf 2 bis 3 Jahre mitnehmen kann.
2 Aneroide Naudet, welche schon in der ersten Regenzeit ihren Dienst versagten.
2 Normalthermometer.
4 Luftthermometer.
1 Psychrometer.

2 Maximumthermometer.
2 Minimumthermometer.
2 Schleuderthermometer.

d) Geologie.

2 Hammer nach Richthofens Vorschrift.
2 Meißel.
1 Bergmannskompaß.

e) Botanik.

3 Ries Papier.
4 Pflanzenpressen aus Drahtgitter.

f) Zoologie.

1 Präparierbesteck zum Abbalgen.
1000 Insektennadeln, die ich fast niemals benützte.
1 Kilo arsensaures Natron zum Konservieren der Häute.
10 Liter Spiritus. Ferner Kampher, Naphthalin, Cyankalium, Papierdüten für Schmetterlinge 2c.

g) Anthropologie.

1 vollständiges kraniometrisches Besteck, welches fast vollständig jungfräulich wieder zurückkam.
1 Holzmaßstab, 2 Meter lang, aus einem Stück bestehend.
4 Bandmaße.

h) Photographie.

1 Reisekamera von Meagher in London nebst Stativ.
1 größeres Steinheilapplanat.
2 kleinere Steinheilapplanate für Stereoskope.
1 Dunkelzelt nach Vogel.
6 Plattenkasten.
2 Plattenständer.
200 Platten Kabinettformat.
1 Destillierapparat.
2 Kisten à 35 Kilo mit Chemikalien und Utensilien, hauptsächlich für das nasse Verfahren. Die ausgezeichneten Trockenplatten, die man jetzt hat, waren damals noch nicht erfunden, und die verhältnismäßig geringe Quantität Emulsion, welche ich mitgenommen, um draußen selber Trockenplatten zu gießen, leisteten mir keine besonderen Dienste, woran hauptsächlich mein Mangel an Uebung schuld war. Das Gesamtgewicht der Photographie betrug über 90 Kilo, die vielen einzelnen Nummern wurden jedoch auf verschiedene noch nicht komplette Lasten verteilt.

i) Bücher.

Jelinek, meteorologische Hilfstabellen.
Peters, astronomische Tafeln.
Breusing, nautische Hilfstafeln.
Nautical Almanac 1878, 1879, 1880, 1881.

h) Schreib- und Zeichenmaterialien.

12 Notizbücher kleinen Formats.
6 Tagebücher zur Reinschrift, leider ebenfalls kleinen Formats. Quart wäre richtiger gewesen.
6 Skizzenbücher. Ferner Schreibpapier, Rechenhefte, Karton für die Kartographie, Federn, Bleistifte, Radiergummi, Tusche und Aquarellfarben 2c.

(Schluß folgt.)

Reisebriefe aus dem südwestlichen Nordamerika.

Von Adolf F. Bandelier.

II.

Santa-Fé (Neumexiko), den 21. März 1882.

Eine Höhe von 7044 Fuß über der Meeresfläche kompensiert reichlich für die Breite von 35° 41′ 19″. Jeden Morgen sind, seit meiner Ankunft in Santa-Fé, die Wasserkanäle mit Eis bedeckt. Der wolkenlose Himmel, im tiefsten Ultramarinblau strahlend, besitzt eine Transparenz, von der man sich in tiefer gelegenen Regionen kein Bild machen kann; jede Fernsicht vereinbart sich mit wundersamer Deutlichkeit des Einzelnen.

Die Richtung, welche die Atchison-, Topeka- und Santa-Fé-Eisenbahn von La Junta aus verfolgt, ist, bis zu der kurzen Einbiegung in die hohe Sierra bei Romero, Nordost-Südwest. Sie folgt dabei, auf der Ostseite derselben, der gewaltigen Kette der Rocky-Mountains; von den Spaniern im allgemeinen Sierra Madre genannt. Da das erste Drittel der Reise zur Nachtzeit gemacht wird, so vermißt man den nahen Anblick der Sierra Blanca, deren höchste Gipfel bei Colorado, La Trinchera, Baldy und La Calebra 13,546, 14,176 und 14,069 Fuß hoch sich erheben. Die Sierra Blanca erstreckt sich bis nach Neumexiko, wo ihr südlichster Kulminationspunkt, La Costilla, 12,634 Fuß erreicht. Bei der sprachlichen Verwirrung, welche das Eindringen der englischen Nomenklatur verursacht hat, bleibt es mir ungewiß, ob Dr. Hayden, welcher für die Spanish Peaks die Zahlen 13,620 und 12,720 angibt, nicht zwei verschiedene Messungen auf den gleichen Berg anwendet. Die ersten Zahlen sind mit Hilfe des Barometers, die letzteren durch trigonometrische Vermessung erlangt. Trinidad, eine kleine Stadt von ca. 3000 Einwohnern, ist die letzte Ortschaft im Gebiete von Colorado. Selbst 5990 Fuß über Meer gelegen, wird sie von kühnen Felsen dominiert. Fishers Peak, südöstlich in der Sierra de los Ratones gelegen, erreicht 9460 Fuß Höhe.

Beim 37. Grade nördl. Br., welcher zugleich der nördlichen Grenze von Neumexiko entspricht, erreicht die Baumvegetation an den hohen Gipfeln 10,625 Fuß ü. M. Drei Breitegrade nördlicher wurde sie 500 Fuß, zwei Grade südlicher sogar 900 Fuß höher gefunden. Das Ratongebirge befindet sich also ganz unterhalb der Linie höchster Baumvegetation.

In der Sierra de los Ratones begegnet man auf dieser Reise den ersten Spuren eruptiver Gesteine. Die Kohlen-

formation reicht ohne Unterbrechung vom Mississippiufer bis in das östliche Kansas, doch sind die Kohlenlager seltener als am östlichen Ufer des großen Stromes, und die Kalksteine walten vor über die Sandsteinschichten. Eine Reihe permischer Ablagerungen ruht im westlichen und mittleren Kansas unmittelbar auf der Kohle, weiter westlich bedecken dieselbe ausgedehnte Gipsformationen, die ohne das Mittelglied des Jura und ohne in lithologischem Charakter dem Muschelkalk, dem bunten Sandstein oder dem Oolith zu entsprechen, an der Grenze des mittleren Kansas unter der Kreide verschwinden. Jenseits der Mitte des Staates endlich beginnt die große Tertiärformation des Westens, die sich bis an den Rio Cimarron ausdehnt und im Süden Texas erreicht. Diese Schichten erleiden durch die sogenannten Ratones ihre erste östlichste Störung: vielfach zerworfen und durch eruptive Gesteine unterbrochen, verschwinden sie beinahe in den Höhenzügen dieses vorgeschobenen Postens der Felsengebirge.

Bei Tagesanbruch befindet man sich in den Ratones, eine zweite Lokomotive ist hinter dem Zuge angespannt, und keuchend steigt das vielgegliederte Gefährte durch die Schluchten und an den Halden empor. Als ich im August 1880 zum erstenmal die Gegend bereiste, hatte frischgefallener Regen die Vegetation erfrischt, und die glänzendgrüne Stechpalme, von den Mexikanern Encino (Eiche) genannt, bedeckte die Abhänge. Nun ist alles dürr, nur der Sabino (Juniperus virginiana) und einzelne Piñones (Pinus edulis) von mittlerer Höhe unterbrechen das trostlose Bild der Winteröde. Noch liegt der Schnee an geschützten Stellen. Während aber zur Zeit meiner ersten Reise ziehende Nebel das Hochgebirge selbst verhüllten, ward mir jetzt im klaren Morgenhimmel der ungetrübte Anblick einzelner Gipfel der Sierra Blanca zu teil. Ihre konische Form, der Schnee, der strahlenförmig an den hellgrauen Abhängen heruntersteigt, erinnern entfernt an die großen Vulkane von Mexiko.

Die Paßhöhe des Raton beträgt 5896 Fuß, der Uebergang wird jedoch weit höher bewerkstelligt, denn Willar Creek, das heutige Raton, liegt 6688 Fuß ü. M. In weniger denn 18 Monaten ist dort aus einer provisorischen Station ein Städtchen von freundlichem Aussehen entstanden. Die Kohlen- und Eisenlager der Gebirge haben eine Bevölkerung von Bergleuten besserer Klasse hier vereinigt, denn die Sierra de los Ratones (Rattengebirge) beherbergt reichen Vorrat an Erz sowohl als an lignosem Anthracit. Der obere Lauf des Rio Cimarron und des Ute Creek enthalten auch ergiebige Goldwäschereien (Placeres).

Ohne bemerklichen Fall betritt man hier das ungeheure Plateau, das westlich an dem Rand der Sierra Madre hinstreicht. Die Formation der „Mesas" tritt in ihrer ganzen Fremdartigkeit auf, der westliche Horizont ist oft endlos, kastellartig steigen die Reste einst überlagernder Schichten, Zeugen von mächtiger Erosion in der großen Ebene, empor. Ihre Gipfel bilden die flachen Mesas (Tische), sie sind oft meilengroß, und häufig fallen die oberen Ränder senkrecht ab. Im unmittelbaren Süden des Rio Cimarron treten Gesteine an die Oberfläche, welche möglicherweise jurassischen Alters sind, allein bald folgt wieder die Kreide, von tertiären Fragmenten überlagert. Letztere verschwinden nahe bei Waggon Mound, 65 Meilen südlich von Raton.

Eine spärliche Vegetation nahrhafter Gräser bedeckt diese ungeheuren Plateaus und gestaltet sie zu vorteilhaften Weidetriften. Es ist das Eigentümliche der Aristida purpurea, daß sie selbst im Zustande der Winterdürre ihre nährenden Eigenschaften beibehält. Herden von Schafen und langgehörntem texanischem Vieh schweifen hier, wo menschliche Wohnungen selten sind. Die Hüter sind Mexikaner, mit dunkler, oft fast schwarzer Hautfarbe, ärmlich gekleidet und in den gestreiften Zarape von Schafwolle gehüllt. Der dunkle Teint der spanisch sprechenden und sich zur weißen Rasse zählenden Bewohner Neumexikos wird in den niederen Klassen sehr auffallend. Die bemittelten Einwohner besitzen hellere Haut und nähern sich im Aeußern weit mehr dem Kreolen der mexikanischen Tropen, doch hat ihr Auge weniger Glanz, ihr Blick ist schärfer und die Gesichtsfarbe besitzt nicht das zarte Gelb, das ihren südlichen Stammgenossen in den Blütejahren eigen ist.

Colfax County bildet die nordwestliche Ecke von Neumexiko. Von den $4^1/_2$ Millionen Acker Landes, die dasselbe umfaßt, sind nur 150,000 oder $3^1/_3$ % durch natürliche Bewässerung befruchtet, kaum 10,000 Acker sind bis jetzt angepflanzt, und der Ertrag an Mais hat selten 30 Bushels pro Acker überstiegen. Hingegen erreicht der Hafer das außerordentliche Gewicht von 42 Pfd. pro Bushel. 700,000 Acker sind Waldland, meistens schöne Koniferen. Es ist dies in Neumexiko ein günstiges Verhältnis, da die Gesamtoberfläche des Territoriums nur 6 % Wald umschließt. Versuche, auf dem großen Plateau verschiedene Baumarten einzubürgern, haben gezeigt, daß, während einjährige Pflanzen von der Flußpappel, von Bignonia catalpa und des Ailanthus ohne Ausnahme gediehen, 10 % der ausgesetzten Ulmen und 50 % des Silberahorns zu Grunde gegangen sind. Die Bevölkerung des Bezirkes betrug im Jahre 1880 bloß 3398 Seelen. Auf 6 % der Oberfläche des Territoriums Neumexiko wohnten also nur 3 % der ganzen Bevölkerung. Die nordöstlichsten und südöstlichsten Bezirke entfalten die ungünstigsten Wohnverhältnisse, denn Lincoln County, dessen Areal allein 25 % des Territoriums einschließt, enthielt vor zwei Jahren nur $2^1/_{10}$ % der gesamten Einwohner.

Nebst der nährenden Grama (Aristida purpurea) treten auf dieser baumlosen Hochebene die mexikanische Salbay (Artemisia tridentata) und ihr weißer Stammgenosse (Eurotia lanata, White Sage) ebenfalls als Futterpflanzen auf. Vereint mit dem Büffelgrase bilden sie ein nie verschwindendes Subsistenzmittel der Thierwelt. Die großen Säugetiere jedoch, die früher wild herumschweiften, sind

ganz verschwunden. Der Büffel, der zu Coronados Zeit dort die dem Shoshonee-Sprachstamme angehörenden „Yute"-Indianer ernährte, ist nach Süden gezogen, die Antilope (Antilocapra americana) hat sich nach dem Gebirge geflüchtet. An ihrer Stelle weiden jetzt in Colfax County 75,000 Rinder und ungefähr 2 Millionen Schafe. Nebst dem Pferde erblickt man auch schon das kleine struppige Eselchen, den geduldigen Burro, den steten Begleiter der nördlichen Mexikaner.

Es ist öde und tot auf den Mesas, selbst zu den Zeiten des Regens. Zwar grünt dann die unabsehbare Fläche; die kriechende Opuntia, die scharfe Yukka, entwickeln ein intensiveres Grün der Blätter. Jetzt aber ist es düster und grau, ein kalter Wind treibt Sandwolken vor sich her. Das einzige Zeichen tierischen Lebens ist ein vereinzeltes Murmeltier, und selten steigt eine Prärielerche (Sturnella) aus dürrem Grase empor.

Den westlichen Horizont begrenzen die mächtigen Gipfel des Felsengebirges. Gleich verschieden von dem vielfach gezackten Alpengebirge, wie von den langen Rücken der Alleghanies, sind es breite Massen, die in scharfen Kuppen enden. Tiefgelegene Kämme trennen die einzelnen Höhen. So bilden sie weniger eine Kette, denn eine Reihe zusammenhängender Gebirgsstöcke, die langsam und düster hervortreten aus dem Hintergrund der Ratones. Dunkle Tannenwälder streben an den Abhängen hinauf und treffen in halber Höhe die unregelmäßig verteilten Schneeflächen. Die Rocky-Mountains bieten einen finstern unwirtlichen Anblick.

Die Sierra de la Gallina (Turkey Mountains) ist ein Vorgebirge von Trapp und Lava, welches in die westliche Hochebene hineindringt. Der wilde Truthahn, von dem dieser Gebirgszug, sowie ein andrer jenseits des Rio Grande del Nore ihre Benennungen erlangt, ist häufig in den Waldgegenden Neumexikos. Im Rito de los Frijoles, westlich von Santa Fé, begegnete ich einst einem Trupp von 30 Stück. Sonst ist das Territorium nicht reich an hühnerartigen Vögeln. Zwei Arten von Tetrao und drei von Wachteln bilden, nebst dem Truthahn, die ganze Fauna der Gallinaceen.

Die große Trappformation, die bei Waggon Mound der Bahn entlang beginnt, hat auf der Hochebene isolierte Erosionsgipfel zurückgelassen, welche bedeutende Höhe mit geringer Ausdehnung der Mesa verbinden, und daher durch ihre kühne burgartige Gestalt schon in weiter Entfernung fesseln. Der Trapp ist dunkelbraun und schwarz, weißer Leucit überzieht oft das Gestein, oder bildet Mandeln in dessen Innern. Ausgebrannte Krater liegen in ziemlicher Entfernung von der Eisenbahn, und es wurde mir schon 1880 mitgeteilt, daß sich in der Richtung nach Westen noch eine kreisrunde Oeffnung befände, die Spuren vulkanischer Thätigkeit zeige. Mit Ausnahme der Sage des „Lichtjahres" (el año de la lumbre), die unter den Indianern von Laguna, weit im Südwesten von Santa Fé, besteht, ist mir keine andre Spur vulkanischer Ausbrüche neueren Datums in dem an Eruptivgesteinen sonst so reichen Territorium bekannt.

Trapp und Kreide mit Inoceramus problematicus herrschen vor an der Oberfläche bis nach Las Vegas. Wenn auch die unmittelbare Umgebung den Charakter sandiger Oede nicht verliert, so ist doch Mora County, mit einer Bevölkerung von 12,000 Seelen, ungleich besser von der Natur ausgestattet als das nördliche Colfax. Im Jahre 1879 produzierte dasselbe auf 4363 Acker 72,210 Bushels Mais, und auf 4964 Acker 97,035 Bushels Weizen. Erbsen, Bohnen, Zuckerrüben gedeihen vortrefflich, Hopfen liefert pro Acker 800—1000 Pfd. Doch ist auch hier Irrigation erforderlich. Die Kulturstrecken liegen in einer durchschnittlichen Höhe von 6500 Fuß ü. M.; sie lehnen sich an den mauerartigen Wall der Sierra de Mora, deren jeder Kuppe entbehrender Kamm, nun gleichförmig mit Schnee bedeckt, sich bis 12,000 Fuß hoch erhebt.

Weite Entfernung trennt diese Gebirgskette von dem unteren Lauf des Moraflüßchens, dem entlang die Eisenbahn einen vier Meilen langen Cañon durchzieht. Bei heftigen Regengüssen richtet dieser kleine Gebirgsstrom in dem Grunde der untiefen Schlucht argen Schaden an. Jetzt ist der Cañon öde und dürr, mit Vergnügen aber erinnere ich mich des ersten Anblickes desselben in dem regenreichen August des Jahres 1880. Eine wogende Fläche goldgelber Sonnenblumen, mit lichtem Grün kleiner Maisfelder abwechselnd, bildete die kaum eine halbe Meile breite Sohle des Cañons. Durch sie wälzte der Rio de Mora stürmisch seine trüben Fluten. Piñones und Sabinos, kleine Zedern, haften an den niedrigen Felsen der Ränder. Der Trapp ist wild zerklüftet, große Massen sind im Sturze zerschellt, in den Klippen hängen gleichsam spärliche Wohnungen von Adobe. Der glänzende Encino säumte den Fuß des Gesteins, unter den Tannen entfaltete die strickartig gewundene Opuntia arborescens purpurrote Blüten. Neumexiko ist, sowie die Hochplateaus des tropischen Mexikos, das Land wunderlicher Pflanzenassociationen!

Bei Las Vegas empfing uns ein gewaltiger Sandsturm. Diese meteorologische Erscheinung ist charakteristisch für die Gegend sowie für die Ufer des Rio Grande. Heftiger und andauernder im Frühling, treten sie zu jeder andern Jahreszeit sporadisch auf. Auch sind die Stürme weder an die Richtung des Luftzuges, noch an den Grad der Bewölkung des Himmels gebunden. Jeder heftige Wind wirbelt den beweglichen Grund in die Höhe und verfinstert so die Atmosphäre. Elektrische Entladungen sind selten, regenbringend sind die Stürme kaum. Allein Schnee ist zur Zeit der Aequinoktien ihr häufiger Gefährte. Dann klärt sich der umdüsterte Himmel nach und nach, ein leichter kalter Nordwest weht von den Gebirgen her, die ozonreiche Luft erscheint mit Elektrizität gesättigt. Die Haare knistern bei der Berührung, eiserne Oefen erteilen schwache elektrische Schläge.

In einem Klima, wo solche gewaltsame Störungen häufig sind, ist die horizontale Architektur der niederen Adobehäuser weit vorzuziehen dem leichten, hochstrebenden Bau aus Holz und Backstein der Anglo-Amerikaner. Und dennoch ist seit dem großen Brande von 1880 Las Vegas vorzüglich aus Holz aufgebaut worden. Auch hat in den letzten zwei Jahren die Bevölkerung außerordentlich zugenommen, und zwar an Anglo-Amerikanern und Deutschen. Der ursprüngliche Charakter der Ortschaft ist beinahe verloren gegangen, die spanische Sprache in den Hintergrund gedrängt. Die allgewaltige Eisenbahngesellschaft hat die zahlreichen Thermalquellen, die wenige Meilen westlich von Las Vegas in einem romantischen Cañon entspringen, zu einem Anziehungspunkte für Reisende sowohl als für Invaliden umgeschaffen. Ein Gasthof mit Raum für 200 Besucher, und mit allen Bequemlichkeiten des Lebens ausgestattet, ist kürzlich eröffnet worden und hat somit den Grund gelegt zu einem angenehmen Kurort. In dem engen Cañon schwächt sich die Gewalt der Sandstürme ab, die um die frei liegende Stadt Las Vegas toben. Die Thermen selbst sind 22 an der Zahl, ihre Temperatur reicht von 42° bis 60° C., und es mag nicht ohne Interesse sein, die Analysen dreier derselben zu kennen.

Temperaturen:	54° C.	50,5° C.	50,5° C.
Kohlensaures Natron . .	1,72	1,17	5,00
Kohlens. Kalk und kohlens. Magnesia	1,08	10,63	11,43
Schwefelsaures Natron . .	14,12	15,43	16,21
Chlornatrium	27,26	24,37	27,34
Kali, Lithion, Jod u. Brom	Spuren	Spuren	Spuren
Kieselsäure	1,04	Spuren	2,51

In einem späteren Berichte werde ich auf diesen interessanten Punkt zurückkommen.

Las Vegas, 111 Meilen südwestlich von Raton und 71 Meilen westlich von Santa Fé, liegt 236 Fuß niedriger denn die erste, und 592 Fuß tiefer denn die letztgenannte Ortschaft. Es ergibt sich also die hypsometrische Lage von 6452 Fuß. Der Rio Gallinas fließt nahe vorbei. Die Umgebung, obwohl baumlos, besitzt fruchtbaren Boden, der leicht irrigiert werden kann. Von der Stadt selbst konnte ich diesmal keinen Ueberblick erlangen, die Sandwirbel verhüllten sogar das große Seminar des Jesuitenordens. Der hier stattfindende Wagenwechsel hatte zur Folge, daß wir in einen vollgepfropften „Car" eingepfercht wurden, wie übrigens der ganze Zug beinahe überladen war. Eine gewaltige Auswanderung geht nach Süden und Südwesten. Anglo-Amerikaner bilden das Hauptkontingent; selten nur trifft man Europäer, und dann sind es Deutsche.

Diese südliche Strömung der Bewohner der Vereinigten Staaten ist eine Erscheinung, die nach anderen Gegenden des Westens hin sich seit dem Jahre 1848 mehrmals wiederholt hat. Bringt man aber in Rechnung die stets zunehmende Erleichterung der Verkehrswege, so gestattet die heutige Wanderung nach Neumexiko, Arizona und den nördlichen Staaten der mexikanischen Republik noch keinen Vergleich mit den früheren nach Kalifornien, Colorado und Dakota. Sie erscheint bedeutend geringer. Auch walten andre Umstände ob. Der Metallgehalt des Landes ist in vielen Fällen noch unbestimmt, ja sogar zweifelhaft, die Landwirtschaft verlangt andre Kulturarten, die der Viehzucht günstigen Areale sind selten bewohnbar. Für schnellen Gewinn ist Neumexiko nur dem Zwischenhändler und demjenigen hold, dessen Industrie aus den gewagten Unternehmungen andrer positiven Nutzen an Ort und Stelle zieht. Doch ist auch auf weite Ausdehnungen für permanenten Wohnsitz günstiges Terrain. Allein der Anglo-Amerikaner ist nicht eigentlich ein permanenter Ansiedler. Er zieht weiter und überläßt das der Kultur eröffnete Land unmerklich stets mehr dem Europäer, vorab dem Deutschen. Eine deutsche Einwanderung in Neumexiko, auf die bescheidensten Hoffnungen gegründet und den Ackerbau nach den veränderten Bedingungen beabsichtigend, würde, ich glaube es, zufriedenstellende Resultate ergeben. Allerdings müßte von jedem Kolonisationsprojekt im großen abgesehen werden. Nur persönliche Initiative, vollständig freie Wahl des Einzelnen, können das Gelingen sichern.

Die heutige Bewegung nach dem nördlichen Mexiko trägt dabei noch ein politisches Gepräge. Offen wird diese friedliche Invasion als Vorläufer einer späteren gutwilligen oder gewaltsamen Annexion bezeichnet. Nicht nur Chihuahua, Coahuila und Sonora, sondern die ganze Republik sollen dem anglo-amerikanischen Staatenverbande im Laufe der Zeit einverleibt werden. Diesen schlechtverhehlten Gelüsten nach kontinentaler Herrschaft, den Jugendträumen eines thatkräftigen Volkes eigen, stehen im gegenwärtigen Augenblick noch drei Hindernisse besonders entgegen. Obenan ist es die Tropennatur, deren unbeugsames Non possumus der Mensch schwer überwindet. Sodann besitzt Mexiko eine Bevölkerung von 10 Millionen, deren geschichtliches Entstehen von demjenigen der Vereinigten Staaten so verschieden ist, wie die historische Entfaltung Italiens von derjenigen des deutschen Volkes. Endlich sind die kommerziellen Interessen Europas nicht zu Gunsten einer nordamerikanischen Besitznahme. Die Zukunft wird lehren, inwiefern es dem Anglo-Amerikaner gelingen wird, diese Hindernisse zu überwinden.

Allein selbst im Falle des Gelingens bleibt es eine offene Frage, ob das Resultat für den Norden sich günstig gestalten wird. Der stets wachsende Koloß ruht schon jetzt, bei aller Stärke, teilweise auf Füßen von Thon. Ein rollender Stein von außen ist zwar kaum denkbar, die Gefahr liegt jedoch nahe, daß der Oberkörper von Gold und Silber zu sehr in die Höhe strebt. Eignes Uebergewicht kann ihn dann zu Falle bringen, in dem er aber auch unwiederbringlich zerschellt.

In der Nähe von Las Vegas vermehrt sich die Zahl der nährenden Grasarten durch die zuckerreiche Bouteloua

hirsuta (Bunch grass). Eine verwandte Spezies, B. oligostachya, findet sich in den nordwestlichen Gebirgen. Die erstere enthält 26 %, die letztere 22 % Zucker. Faserstoff ist in der ersteren mit 24 %, in der letzteren mit 19 % vertreten. Beide Arten haben der Analyse respektive 13 und 12 % Wasser geliefert. Das Büschelgras behält seine nährende Eigenschaft auch im Winter bei.

Den kleinen, in einer felsigen Schlucht fließenden Rio Tecolote überschreitend, biegt die Bahn in einer Entfernung von 13 Meilen nach Westen um und betritt so die Mündung des Thales von Pecos. Der gleichnamige Fluß entspringt der hohen Sierra im Nordwesten und strömt nach Südost, um sich jenseits des 30. Breitegrades in Texas mit dem Rio Grande, dort Rio Bravo del Norte genannt, zu vereinigen. Hier auch verändert sich die Landschaft, denn man läßt hinter sich die Hochebene und betritt die südlichste Gebirgsschlucht der Sierra Madre. Das Erdreich wird beinahe ziegelrot. Dunkle Zedern und breitgeästete Wachholder (Juniperus virginiana und occidentalis) bedecken die hügelige Fläche, Opuntia arborescens wird häufiger, kleine Mamillarien verstecken sich im Boden. Das Thal von Pecos, ungefähr 25 Meilen lang, hat die Gestalt eines isocelen Dreiecks, dessen Scheitel im Südwesten bei San José, die Basis am Fuß der Sierra de Santa-Fé liegt.

Kohlenformation bildet die Sohle, in neuester Zeit sind dort ergiebige Flötze gefunden worden, sowie am Rande der Sierra Tecolote im Nordosten reiche Kupfererze. Zahlreiche Spuren von früheren Minen, welche aus der Zeit der spanischen Herrschaft datieren, haben auf diese Entdeckungen geführt. Das Eulengebirge (von dem mexikanischen oder Nahuatl: Tecolotl, die Eule) ist stark mit Koniferen bewaldet, und enthält Gips, ihm gegenüber erhebt sich jenseits des Thales die gewaltige Mauerwand der Mesa de Pecos, auch Cerro Amarillo und Cerro Colorado genannt. Während die kleine „Plazita de Pecos“ 6366 Fuß über Meer liegt, ragen die höchsten Ränder der Mesa 9000 Fuß hoch empor, nach Nordosten schroff, scheinbar beinahe senkrecht abfallend. Die oft durch Seitendruck gewundenen Schichten sind rot und gelb. Die Kohlenformation des Thales ruht auf Granit, die Mesa selbst besteht aus successive überlagerten Schichten von oberer Kohle, Gips und unterer Kreide. Deutliche Erosion hat den oberen Teil der Ränder in Kuppen zerteilt, und an der südöstlichen Ecke der Mesa steht, als letzter Ausläufer, getrennt von der übrigen Masse, der schroffe Pic de Bernal 1500 Fuß über dem Thale. Sein Gipfel ist nur auf einem einzigen Pfade zugänglich, der in den oberen Teilen gleichsam senkrecht aufsteigt. Die Amerikaner haben diesen weithin sichtbaren Wächter des Pecosthales „Starvation-Point“ genannt, einer Tradition zufolge, nach welcher einige Mexikaner, von den Apaches verfolgt, sich auf dessen obersten Gipfel flüchteten, dort aber von ihren beharrlichen Feinden zu Tode gehungert wurden. Es ist mir nicht gelungen, bestimmte Belege für diese Erzählung zu erlangen — unmöglich ist sie nicht!

(Schluß folgt.)

Matteuccis und Massaris Reise quer durch Afrika.

II.

(Schluß.)

Schon von Ghilfei an hatten wir von jenem Italiener sprechen hören, der im Jahr 1860 mit dem Reisenden Nachtigal von Tunis abgereist war, und nichts mehr von sich hatte hören lassen, so daß wir einige Kaufleute, welche den Weg schneller als wir machten, baten, diesem Mohammed Muslimani (dies der Name, den er angenommen hatte), einen Brief mit unsrem Gruß zu überbringen. Ungefähr 12 Meilen von Kuka sahen wir zwei Reiter uns entgegenkommen, von welchen uns gesagt wurde, daß der eine unser Landsmann sei, und nun begrüßten wir ihn enthusiastisch in unsrer schönen Sprache, worauf er uns jedoch sogleich auf arabisch sagte: „Ich habe unsre Sprache ganz vergessen!“ Einige Tage mußten wir uns nun in seine Art zu sprechen hineinfinden, die ein sonderbares Gemisch von drei Idiomen, dem italienischen, arabischen und kanurischen war. Giuseppe Valpreda (so war sein Name in Italien), seines Standes ein Bäcker, hatte seine Heimat Asti 1859 verlassen, war nach Tunis gegangen, wo er einen Bäckerladen eröffnete, von dessen Erwerb er genügend mit seiner Frau leben konnte, als er im Jahr 1869 dem Doktor Nachtigal, der sich anschickte, die Reise nach Kuka und Wadaï zu unternehmen, als ein ehrlicher, fleißiger und intelligenter Mann empfohlen wurde. Sie hielten sich 14 Monate in den Bergen von Tibesti auf, die sie durchstreiften und woselbst sie dem Hunger, dem Durst und jeglicher Entbehrung im höchsten Grade ausgesetzt waren. In Kuka angekommen, scheint eine kleine Zwistigkeit zwischen beiden entstanden zu sein, so daß Valpreda den Doktor verließ, eine andre Wohnung bezog, ihn jedoch immer noch aufsuchte, mit dem Vorsatz, mit ihm nach Europa zurückzukehren. Dr. Nachtigal hielt sich 14 Monate in Kuka auf, reiste dann ohne Valpreda nach Wadaï ab,[1] und kam glücklich durch das Land, in welchem seine beiden Vorgänger Beurmann und Vogel ermordet worden waren. Der zurückgebliebene Valpreda fügte sich nun in sein Schicksal; um ungestört zu leben, gab er sich als Muselman aus, er hatte Familie, fing einen Handel an und hatte sich schon ein kleines Vermögen erworben, als eine Feuersbrunst ihm alles vernichtete. Nun fing er von neuem an zu arbeiten, um eine Summe zusammenzubringen, mit welcher er flüchten wollte; die Schwarzen

[1] Vgl. zur Erläuterung dieses Berichtes das von Nachtigal in seiner Reisebeschreibung Sahârâ und Sûdân I. und II. über Giuseppe Valpreda mitgeteilte. D. R.

von Kuka sind indessen schneller im Morden als im Zahlen, so daß Valpreda, der immer in der Angst lebte, ermordet zu werden und seine Kinder als Sklaven zurückzulassen, im größten Elend war. Uns kam es nicht zu, ihn mitzunehmen; viele versicherten uns, daß der König ihn auch nicht gehen lassen würde aus Furcht, daß er zum Christentum zurückkehren möchte. Auf seine Versicherung hin, daß eine kleine Summe ihm zur Flucht genügen würde, überließen wir ihm, da wir keine andren Mittel hatten, im Namen Sr. M. des Königs Humbert acht Elefantenzähne, die der Sultan von Wadaï uns mit etlichen Straußfedern für den König gegeben hatte. Wird es ihm aber wirklich glücken, zu entkommen? Sicherlich nicht, denn der Gedanke an seine Kinder, welche getötet oder zu Sklaven gemacht werden könnten, liegt ihm so sehr am Herzen, daß er mir schon einen Brief schrieb, in welchem er fleht, man möge ihn befreien lassen, was übrigens weder sehr schwierig noch sehr kostspielig wäre. Mit guten Empfehlungen des Sultans von Konstantinopel und guten Geschenken könnte ein Abgesandter uns in acht Monaten unsren Landsmann unversehrt, und mit nicht mehr als 10 bis 12,000 Francs Unkosten zurückbringen.

Der Weg, der von Kuka nach Tripolis führt, ist kurz und gut. Er führt über Murzuk, die Hauptstadt von Fezzan, und über Kawar (Bilma). Er ist ungefähr 1200 Miglien lang, und man macht ihn in drei Monaten: er führt allerdings durch die Wüste, aber das Wasser fehlt nie länger als drei Tage. Wir würden diesen Weg zur Rückreise gewählt haben, wenn der Stamm der Aulad Suleiman im Norden des Tsad-Sees, der sich aufs Räuberhandwerk verlegt hatte, nicht alle Karawanen, die diesen Weg kommen, ausgeraubt hätte. Es blieb nun noch ein Weg über Tripolis, und dieser ist es, der zuerst über Sinder nach Westen führend, über Asben und Rhat das Mittelmeer erreicht; er ist aber lang, vier Monate dauert die Reise, und stellenweise trifft man sieben Tage lang keinen Brunnen.

Die Stadt Kuka, von dem Vater des jetzigen Sultans, dem Scheik Omar, gegründet, ist in zwei Teile geteilt, die eine im Westen, wo der verstorbene Herrscher residierte, die andre im Osten, wo der gegenwärtige wohnt. Beide sind von Mauern umgeben, die jetzt verfallen, und durch einen 500 m breiten Raum von einander getrennt, der mit Hütten bebaut ist. Die Stadt dürfte ungefähr 40,000 Einwohner zählen.

Es wird dort ein täglicher Markt innerhalb der Stadtmauern abgehalten, der stets von 4000 Personen besucht ist, und ein Hauptmarkt jeden Montag vor der Stadt, wo sicherlich nicht weniger als 30,000 Menschen zusammenkommen; diese Märkte liefern der Stadt die nötigen Lebensmittel, und wenn durch irgend eine von außen herrührende Ursache, wie z. B. durch Krieg oder Rebellion, die Verkäufer nicht kommen, so laufen die Einwohner der Hauptstadt Gefahr zu verhungern.

Die Sprache, die schon in Ghilfei von der von Baghirmi verschieden ist, verändert sich in Kuka abermals, und nimmt den Namen Kanuri an. Auch die Sitten sind etwas verändert. Die Bewohner von Kuka haben selten den Stock, häufiger eine Peitsche in der Hand; die Frauen tragen einen andren Kopfputz. Die Manie, viele Kleider zu haben, bis zu zehn und zwölf in verschiedenen Farben, ist bei den Männern dieselbe, so daß an Festtagen jeder einer enormen Glocke mit bunt gemaltem Ueberzuge ähnlich sieht. Ebenso haben die Frauen dieselbe Gewohnheit, Stunden um Stunden mit einem kleinen Spiegel in der Hand zuzubringen, und sich die Zähne mit frischen Tabaksblüten zu reiben, um sie tief rot oder schwarz zu färben. Eine Leidenschaft aller Neger von Bornu bis zum Niger ist der Genuß einer Palmfrucht, ähnlich der Kastanie, welche bitter schmeckt, und die Eigenschaft besitzt, wenn sie gekaut ist, einen angenehmen Nachgeschmack zurückzulassen; diese Guru werden von den Aschanti bezogen, und man bekommt in Kuka acht bis neun für einen Thaler.

Die gangbare Münze ist der Maria-Theresia-Thaler, für kleinere Einkäufe fängt man an, Muscheln zu gebrauchen. Von diesen bekommt man in Kuka ungefähr 3500 für einen Thaler, und sie sind in Schnüre abgeteilt zu 32. Das Leben ist an und für sich kostspielig in Kuka, für den aber, der mit irgend einem Anschein von Wohlhabenheit dahin kommt, wird die Sache noch viel kostspieliger, wegen der Menge von Menschen, die ungeniert von ihm fordern, ohne daß es möglich wäre, es ihnen abzuschlagen. Das Leben ist dafür sehr heiter, Tag und Nacht hört man unaufhörlich die Gesänge von Schwärmen von Mädchen, welche die Hochzeit irgend einer Freundin feiern. Die Sitten sind sehr frei, fast ausgelassen, in allen Klassen der Gesellschaft. Aber es herrscht große Mäßigkeit; so oft der König erfährt, daß irgend jemand sich der Gewohnheit des Biertrinkens ergeben hat, läßt er ihn festnehmen und mit Rutenschlägen züchtigen, sodann wird das Haus, wo das Bier gebraut wurde, heimgesucht und geplündert. Die Lebensmittel sind in Kuka gut, wenn man die Butter ausnimmt, in welche sie unerklärlicherweise Kuhharn mischen. Die Einwohner sind feige und geben es sogar selbst zu; bei dem geringsten Anzeichen von Krieg oder Aufruhr flüchten sie alle aus der Hauptstadt.

Man findet hier viele Pferde und von einer starken Rasse, aber es ist schwierig, welche zu finden, die Strapazen ertragen, denn den Bornuanern liegt daran, daß, wie sie selbst, auch ihre Pferde runde und wohlgenährte Gestalten haben, und sie füttern solche deshalb mit in Salz und Wasser angerührter Kleie, die sie ihnen 70—80mal des Tags in die Kehle einführen; bei der ersten Anstrengung verschwindet nun das Fett, das Tier frißt das trockene Futter nicht, und wird in wenigen Tagen hinfällig. Rinder und Kamele gibt es dafür ausgezeichnete. Die ersteren kann man zu 200 Francs eines im Durchschnitts-

preis haben; die letzteren zu 50. Ein mäßig großes Pferd hat man für 300 Franken.

Wegen der Unentschiedenheit des Sultans, der sich nie entschließen konnte, uns abreisen zu lassen, blieben wir 52 Tage in Kuka, worauf wir endlich gegen Westen aufbrachen. Das Land, das man nun einige Zeit durchreist, ist immer fruchtbar, nur ist nach der Aussage aller, die Menge der Räuber und Diebe unglaublich. In jedem Dorf, in dem man sich aufhält, muß man beständig die Augen offen halten, damit kein Kamel oder Pferd verschwindet. In der That gibt es eine Strecke in der Breite von 25 Meilen, zwischen den Territorien von Borsari und Galladima, die schwach bevölkert, aber dicht bewaldet ist, woselbst alle Karawanen, die ohne Bedeckung reisen, von dem Stamm der Bede, die diesen Strich bewohnen und sich formell aufs Räuberhandwerk gelegt haben, überfallen werden. Wer sicher durchkommen will, zahlt eine bestimmte Summe, erhält dann eine Eskorte zu Fuß und zu Pferd von den beiden Häuptlingen der angrenzenden Länder, und hat so nichts zu fürchten. Es ist nicht ganz unglaublich, daß diese selbst, um diesen Gewinn zu ziehen, die Räuber aufmuntern oder ihnen helfen.

Aus dem Lande Bornu, wo Kanuri gesprochen wird, kommt man in das von Manga, das eine andre Sprache hat. Eine besondere Eigentümlichkeit ist hier die sehr anmutige Art des Kopfputzes der Frauen. Sie teilen das Haupthaar in drei Teile; der mittlere, der von der Stirne nach dem Genick führt, ist in der Form eines Helmes aufgekämmt und endigt mit einem kleinen Knoten, und die beiden Seitenteile sind zurückgekämmt und endigen in einer kleinen Flechte; zwischen den verschiedenen Abteilungen rasieren sie das Haar, damit jene ganz scharf geteilt sind. Das ist schon an sich sehr kleidsam; in der Frühe setzen sie aber noch eine blaue mit weißen Bändern geschmückte Haube darauf, die in der Form etwas an die Mütze unsrer Kavalleristen erinnert, und den oft recht sympathischen Gesichtern wirklich hübsch steht. Sobald man das Gebiet von Kano betritt, dessen Haupt der Sultan von Sokoto ist, erstaunt man über die wachsende Zunahme der Bevölkerung und der Kultur. Im Gegensatz zu dem übrigen Afrika, gelangt man hier von einem Getreideschober zum andren; man sieht keine unbebaute Wildnis, keine leeren Strecken mehr vor sich. Die Pflanzungen folgen sich ohne Unterbrechung und sind von lebendigen Hecken eingezäunt. Geschlossene Gärten bemerkt man da und dort mit zahlreichem Indigo- und Tabakanbau, und vielfach werden auch Zwiebeln, Kartoffeln, Paradiesäpfel gezogen. Um die Häuser herum weiden Pferde, Ochsen und Ziegen, und Mengen gewöhnlicher und Pharaohühner in allen Farben gackern geschäftig umher. Nur noch bezaubernder wird die Szene durch die hundertjährigen Riesenbäume, unter welchen in erster Linie der Affenbrotbaum, der, beschämt, allein zu stehen und keine belaubte Krone zu haben, noch drei oder vier kleinere Bäume aus seinen Wurzeln emporsprossen läßt, deren frisches Laub seine dürren Aeste umschlingt. Auf den Wegen ein Kommen und Gehen geschäftiger Menschen, die mit ihren zu verkaufenden Sachen auf dem Kopfe nach diesem oder jenem Markte wollen. Da und dort sitzen Frauen, die in Körben oder Töpfen Eßwaren und Wasser den Vorübergehenden zum Verkauf anbieten. In welchem Land der Erde würde man für ein paar Muscheln auf den Landstraßen alles das finden, was man braucht, um sich zu nähren?

Nähert man sich nun Kano, jener berühmten großen Stadt, so wächst das Leben noch; die Menge der Menschen und Tiere auf den Straßen wird außergewöhnlich groß. Die Stadt liegt in einer Ebene auf steinigem Terrain und ist von sehr ausgedehnten, hohen, regelmäßigen Mauern umgeben. Ueber denselben ragen zwei kleine Felsenhügel hervor, die noch von dem Stadtwall umschlossen sind, dazu die Kronen einer Unzahl von hohen Palmen und andrer Bäume. Der innere Raum ist jedoch nicht ganz von den Häusern bedeckt, die vielmehr nur höchstens den sechsten Teil der ganzen Fläche einnehmen; der übrige Teil ist von Anpflanzungen bedeckt, oder es sind große Gräben darin gezogen, die selten in einer afrikanischen Stadt fehlen, und in welche sie den Unrat werfen, oder denen sie den Thon zum Bau der Häuser und Küchengeräte entnehmen. Die Bevölkerungszahl von Kano übersteigt sicherlich 50,000. In der innern Stadt ist das Getreibe ungeheuer, alles geht zum Markt oder kommt vom Markt, und das gibt ein Bild, wie man sich in seiner Art nicht leicht ein bewegteres vorstellen kann. Und als wenn die Menge der Marktverkäufer noch nicht genüge, laufen ganze Reihen junger Mädchen die Straßen auf und ab, um die Waren, die sie in ihren Körben tragen, mit lauter Stimme feilzubieten. Brode, Polenta, gekochter türkischer Weizen, Zwiebeln, Datteln und braunen Zucker sieht man überall. Die Enthaltsamkeit ist gerade nicht die erste Tugend der Bewohner von Kano. Dennoch ist die Thätigkeit groß. Man darf annehmen, daß in jedem Haus etwas gemacht oder verkauft wird, und daß es ganz unbeschäftigte Leute kaum gibt. Die Männer, die an andren Orten meist müßig gehen, sind hier mit dem Spinnen, Weben und Färben von Stoffen beschäftigt, oder sie flechten rote seidene Schnürchen, fädeln Perlen ein, zählen Muscheln.

Nichts ist interessanter, als einem solchen Muschelzähler zuzusehen. Er sitzt vor einem Haufen dieser Münze, zieht daraus eine Handvoll Muscheln hervor, die er nun flink zählt, immer fünf zusammengenommen: ich möchte fast behaupten, daß der geschickteste Klavierspieler nicht so viele Tasten berührt, als ein solcher Muscheln. Ein guter Zähler zählt 250 bis 300,000 dieser kleinen Scheidemünzen in einem Tage. Die Muscheln werden dann in Säcke, zu 50,000 jeder, gethan und mit diesen Säcken wird im großen gezahlt und gehandelt. Ihre Hütten beleuchten sie in Kano mit kleinen Laternen, in denen Oel ge-

brannt wird. Die Zahl der Blinden und Lahmen ist ungeheuer groß hier, und morgens und abends sieht man ganze Reihen solcher Armen nach dem Markt betteln gehen oder daher kommen, um in ihre Hütten zurückzukehren, und selten sieht man einen Einwohner von Kano an einem dieser Unglücklichen vorübergehen, ohne ihm eine kleine Muschel zu schenken.

Es gibt hier viele Kaufleute aus Ghadames, die europäische Waren bringen, und hauptsächlich Elfenbein mitnehmen. Zur Zeit unsrer Ankunft war der König nicht in der Hauptstadt, sondern in Takai, einer Stadt die ungefähr 35 Miglien ost-südöstlich davon liegt, wo er sein Generalquartier in dem Krieg aufgeschlagen hatte, den er mit einigen aufrührerischen wilden Stämmen führte. Wir begaben uns dorthin, und nachdem wir uns an dem überraschenden Schauspiel des immer gut bebauten, immer fruchtbaren, überall schönen Landes erfreut hatten, waren wir beim Betreten der Stadt durch den Anblick einer Menge vor den Thoren zerstreutliegender Menschenknochen höchst unangenehm berührt; 400 Gefangene, vor jedem der Thore 100, waren an einem Tage getötet, und ihre Leichname den Geiern, den Raben und Hyänen zum Fraß hingeworfen worden! Den König sahen wir nicht, weil er hoch bei Jahren und halbgelähmt war, aber er bewies sich uns sehr freundlich gesinnt, und gestattete uns, was die Hauptsache war, unsre Reise ungestört fortzusetzen.

Mit Bedauern verließen wir Kano, denn diese 14 Tage dortigen Aufenthalts waren nach so vielen ausgestandenen Mühen und Entbehrungen eine wahre Erholung für Körper und Geist. Aber die Mittel waren zu Ende, und die Regenzeit bevorstehend, die wir nicht in Afrika zubringen wollten. Am ersten Mai also, nachdem wir Kano verlassen hatten, wandten wir uns nach Westen, um durch die Gebiete von Saria und Gnari Bidda die Hauptstadt des Haussa-Reiches Nupe zu erreichen. Sobald man die Stadt hinter sich hatte, hörte auch der Anbau auf, und man betrat die gebirgige Region, die sich fast ohne Unterbrechung bis zum Niger erstreckt. Großartige dichte Wälder bedecken ihre Abhänge, die von seichten Thälern eingeschnitten sind und auf malerischen kleineren Bergen sind anmutige Dörfchen angebaut. Die kleinen Märkte unterwegs hören auf, dafür begegnet man Karawanen von 500 Eseln, die beladen mit dem famosen Guru aus den Gegenden jenseits des Flusses kommen. In den Dörfern herrscht überall Thätigkeit; überall gibt es eine Möglichkeit, sich mit Nahrungsbedarf zu versehen, überall in Betriebe stehende Färbereien u. dgl.

Ich verzichte darauf, Saria und Gnari, beide höchst uninteressant, den geehrten Lesern zu beschreiben, da ich ihre Aufmerksamkeit schon zu lange in Anspruch genommen habe, und werde mich darauf beschränken, in Eile nur noch der wilden Stämme zu erwähnen, die man unterwegs trifft, und bei welchen, während die Männer wie die benachbarten Muselmanen gekleidet sind, die Frauen wie Eva lang vor dem Sündenfall einhergehen. Bidda, die Hauptstadt von Nupe, ist ebenfalls eine angenehme, von Mauern umgebene Stadt; sie ist zwar nicht so ausgedehnt wie Kano, aber fast ebenso bevölkert; ein kleiner Fluß fließt mitten durch, an welchem man Scharen von Frauen Wasser schöpfen sieht, und viele der mit Stroh gedeckten Häuser stehen ganz zwischen Bäumen verborgen. Die Musa, die die eßbaren Bananen liefert, ist häufig, und die Oelpalme gibt jenes Oel, aus dem man bei uns Seife macht, und das hier zum Kochen und Zubereiten der Speisen dient.

An den Häusern ist gewöhnlich der untere Teil aus Thon und das Dach aus Stroh. Es gibt hier sehr hohe Hütten mit ungeheuren Strohdächern, die nach unten verlängert sind, so daß sie fast aufstehen, und so vor und hinter dem Hause vor den Strahlen der brennenden Sonne geschützte Plätze im Freien bilden. Die Bevölkerung ist in Bidda noch geschickter und fleißiger als in Kano. Baumwolle wird erstaunlich schön gesponnen und gewoben, in ungefähr 5 cm breiten Streifen, entweder ganz weiß oder blau und weiß gestreift oder gewürfelt, oder rote Seide zwischen blau und weißen Baumwollstreifen. Aus vielen solcher aneinander gereihten Streifen werden dann jene weiten Gewänder (Toben) mit dazu passenden Hosen gefertigt, die bis nach dem fernen Abuscher hin verkauft werden. Die Kunst, das Kupfer zu verarbeiten, ist sehr entwickelt. Es gibt viele Märkte in der Stadt, und außerdem wird in den Straßen stets allerhand von muntern und hübschen Verkäuferinnen feilgeboten.

Als wir ankamen, war der König gerade tags zuvor aus dem Krieg zurückgekehrt, welches wir, wenn wir es nicht schon gewußt hätten, daraus entnehmen konnten, daß der Leichnam eines Negers gerade vor dem Thore des Königspalastes der öffentlichen Schau preisgegeben war; Kopf, Hände und Füße waren ihm abgeschnitten, und eine große Wunde im Rücken sichtbar. Eine Schar von Geiern machten sich die leichte Beute streitig, der sie schon ein Bein abgenagt hatten, während einer von ihnen sich mit Bequemlichkeit auf einer Stange niedergelassen hatte, und sich von dem Fleische des an der Stange hängenden Kopfes sättigte. Unterdessen saß im Innern des Palastes der König auf einem schönen, ihm aus Europa geschickten Teppich, und empfing die Geschenke, die seine Unterthanen ihm mit Glückwünschen zu seiner Rückkehr darbrachten, während einer seiner Sklaven im Begriff war, die dem König dargebrachten Ochsen zu schlachten, wovon dieser dann das Fleisch an seine Getreuen verteilen ließ. Er schien sehr befriedigt uns zu sehen, wünschte aber, daß wir das landesübliche Gewand, den roten Tarbusch und den Turban, den wir bis aus Kuka mitgebracht hatten, auszögen, um uns den lästigen Verfolgungen der neugierigen Menge zu entziehen, und daß wir uns europäisch kleideten, wie es die Engländer thun, die alljährlich mit Geschenken für

ihn vom Niger kommen. Nur wenig hatten wir ihm zu bieten, und gaben ihm ein schönes weißes, aus Kuka mitgebrachtes Pferd. Er schien entzückt davon, und fragte, welches Geschenk unsrem König wohl am angenehmsten sein dürfte, ob Sklave, Sklavin oder Kleider. Während wir hierüber mit ihm sprachen, hörte er und urteilte einige rebellische gefangene Sklaven ab, so daß wir die Geschenke ausschlugen und sagten: „Majestät, schenket diesen Unglücklichen das Leben, so wird unser König, wenn er erfährt, daß Ihr um seinetwillen denen, die Euch Unrecht gethan haben, verziehen, Euch tausendmal dankbarer sein, als wenn Ihr ihm Euer ganzes Reich geschenkt hättet.“ Und die Gefangenen wurden augenblicklich freigelassen.

Wir blieben nur wenige Tage in Bidda, schickten indessen den Tag nach unsrer Ankunft einen Brief an die in Egga am Niger, 40 Meilen entfernt wohnenden Europäer, von denen uns baldigst europäische Lebensmittel zukamen, die für uns ein wahrer Balsam waren. Von Bidda weg wandten wir uns zwei Stunden ostwärts, um zu dem kleinen Fluß Rako zu gelangen, fanden dort zwei von dem Sultan von Nupe bereitgestellte Boote, die uns nach Egga brachten, das gerade gegenüber der Mündung liegt. Wir fanden keine Europäer, weil der Verwalter den Fluß hinunter gefahren war, um in den übrigen Faktoreien nachzusehen. Wir fanden indessen zivilisierte Neger aus Sierra Leone und Lagos, die europäische Sitten und Erziehung hatten, und uns die ganze Zeit, die wir unter ihnen verlebten, auf das herzlichste behandelten. Egga ist ein großer Flecken, an dem sich drei der zahlreichen Faktoreien befinden, die die „United African Co.“ von London am Niger besitzt und welche mit Pflanzenwachs, Elfenbein, Palmöl und Sesam Handel treiben. Die Hauptagenten, namentlich die Inspektoren, sind Engländer; die am Ort Beschäftigten sind jedoch alle Neger.

Unser dortiger Aufenthalt dauerte 20 Tage, weil wegen des niedrigen Wasserstandes des Flusses die Dampfschiffe nicht heraufkommen konnten. Es regnete indessen tüchtig, so daß endlich die Ankunft der Dampfer gemeldet wurde. Auf einem derselben befand sich der Generalagent Herr David Mac Intosh, der, als er unsrer kaum ansichtig wurde, uns einlud, auf einen seiner aus England mitgebrachten Schnelldampfer zu steigen, der uns in vier Tagen nach Akassa am Atlantischen Ozean brachte.

Auf dieser schnellen Fahrt sahen wir wie Nebelbilder jene wilden Stämme und Kannibalen an uns vorübergleiten, die vor wenigen Jahren noch allen europäischen Reisenden unbarmherzig den Krieg machten, während sie jetzt ihre Stoffe, Waffen, Salz kaufen, und dafür Palmöl und Baumwachs geben. Deshalb konnten wir nur wenig beobachten, abgesehen von den ungeheuren, 15 cm dicken großen Elfenbeinringen, die die Frauen um die Beine tragen, und die ihnen in frühester Jugend angelegt werden, später sich nicht mehr ausziehen lassen, und die sie dann mit ins Grab nehmen. In Akassa fanden wir eine Niederlage von allem, was die Kompanie importiert und exportiert; es ist ein kleines Werft dort für die Ausbesserungen, und die Dampfer, die zweiwöchentlich aus England kommen, landen hier. Herr David Mac Intosh war äußerst liebenswürdig gegen uns, und wollte gar nicht, daß wir von den Auslagen, die er in Egga und Akassa oder auf der Fahrt für uns gemacht, redeten; er schiffte uns auf dem Dampfer „Coanza“ ein, und das Londoner Haus, dessen Repräsentant er war, leistete die Zahlung für unsre Ueberfahrt; diesem hatten wir dann das Ganze zu ersetzen.

Die Ueberfahrt war eine gute, auch die Ankunft und der Aufenthalt in Liverpool verliefen gut; die vielen Beschwerden indessen und die geringe Sorgfalt, die er seiner eignen Person zuwandte, um sich ganz den Interessen der Expedition zu widmen, hatten den armen Doktor Matteucci, der schon früher starken Fieberanfällen ausgesetzt war, aufgerieben. Kaum waren die Gründe beseitigt, die ihn bis dahin in beständiger Aufregung gehalten hatten, kaum wichen seine beständig schweifenden Gedanken einer ruhigeren Stimmung, als er vom letzten Anfall niedergeworfen wurde, nachdem er eben den Zug bestiegen hatte, welcher ihn nach London, von da nach Paris und nach der Heimat bringen sollte und nachdem er von seinen hochbetagten Eltern und allen ihm teuren Angehörigen gute Nachrichten erhalten hatte! 20 Stunden später starb er, trotz der Sorgfalt zweier der berühmtesten, gerade in London anwesenden römischen Aerzte.

Kleinere Mitteilungen.

Deutsche Expeditionen zur Beobachtung des Venusdurchgangs.

In den Etat des laufenden Jahres für das Reichsamt des Innern ist bekanntlich eine einmalige Ausgabe von 180,000 Mark zur Beobachtung des Vorübergangs der Venus vor der Sonne eingestellt worden, welcher am 6. Dezember d. J. bevorsteht. Wie verlautet, ist man an zuständiger Stelle dahin schlüssig geworden, daß deutscherseits vier Expeditionen zur Beobachtung des Phänomens abgesandt werden sollen. Selbstverständlich hat man sich mit den andern beteiligten europäischen Staaten über die Wahl der Stationen verständigt. Eine der deutschen Expeditionen geht nach Kap Horn, eine zweite nach Bahia Blanca und zwei nach Nordamerika, deren Ziele noch nicht bestimmt sind. Außerdem ist ein Astronom aus Straßburg, Dr. Schrader, welcher sich mit der Expedition für die Polarforschung bereits nach Süd-Georgien begeben hat, damit betraut, an dortiger Stelle den Venusdurchgang einer wissenschaftlichen Prüfung zu unterwerfen. Die erste der Expeditionen wird bereits im laufenden Monat Europa verlassen.[1] Von dem Bundesrat ist schon bei dem letzten Venusdurchgang (8. Dezember 1874) eine Kommission für die obere Leitung der Beobachtung des Ereignisses und die wissenschaftliche Bearbeitung des Materials berufen worden. An der Spitze derselben steht Professor Dr. Auwers, Mitglied und Sekretär der Akademie der Wissenschaften, welcher sich

[1] Die beiden nach Südamerika bestimmten Expeditionen sind bereits am 9. bezw. 16. September abgegangen, die nach Nordamerika (Aiken in Südkarolina und Hartford in Connecticut) bestimmten reisen Mitte Oktobers. A. d. R.

diesesmal, trotz seiner vorgerückten Jahre, entschlossen hat, sich persönlich nach einer der südamerikanischen Stationen zu begeben. Bei jeder der Expeditionen befinden sich zwei bis drei Astronomen, ohne das übrige Personal. Bemerkenswert ist, daß, während in diesem Jahrhundert zwei Durchgänge der Venus erfolgen, im nächsten Jahrhundert nicht ein einziger zu erwarten ist und der nächste erst am 7. Juni 2004 bevorsteht. Die für die Beobachtung ausgeworfene Summe (180,000 M.) steht gegen die 1874 verlangte (610,000 M.) bedeutend zurück, da einesteils die Zahl der geplanten Stationen geringer ist und anderseits der Hauptsache nach die nötigen Instrumente nunmehr bereits vorhanden sind. A. A. Z.

Karl Weyprechts Grabdenkmal.

Am 11. August fand auf dem Friedhofe zu König im Odenwald die Aufrichtung des vom Bildhauer Fölix in Darmstadt hergestellten Grabdenkmals des Nordpolfahrers Karl Weyprecht statt. Dasselbe stellt einen von grauem pfälzischen Sandstein gefertigten, stilvoll gegliederten Obelisken auf einem Sockel von rotem Sandstein dar, welcher in seiner Mitte das von einem Lorberkranz umgebene Medaillon des Verstorbenen trägt. Das letztere stammt von Prof. Viktor Tilgner in Wien, demselben Künstler her, der die auf Anordnung des österreichischen Ministeriums für einen der öffentlichen Plätze Wiens bestimmte Kolossalbüste ausgeführt hat. Die Inschrift darunter lautet: Propositi tenax. Ruhestätte des k. k. österreichisch-ungarischen Linienschiffsleutnants Karl Weyprecht, Führer der österreichisch-ungarischen Nordpolexpedition 1872/74, geb. Darmstadt 8. September 1838, gest. Michelstadt 31. März 1881. „Der lebte, der im Tode viele nasse Augen sah.“ (Worte des Freundes und Biographen Weyprechts, des Hafen- und Seeinspektors Littrow zu Fiume, am Schlusse der Biographie des erstern.) Auf der Rückseite: „Dem geliebten Sohne die trauernde Mutter.“ In der Spitze des Obelisken sind die Kennzeichen der Marine, der mit Lorber und Eichenlaub umkränzte Anker, angebracht. (K. Z.)

Eine Riesenhöhle in Virginien.

Der jüngst erschienene Jahresbericht des Smithsonian Institute für 1880 bringt eine erste wissenschaftliche Beschreibung der längst berühmten Höhle von Luray in Virginien, die noch großartiger als die Mammuthöhle von Kentucky zu sein scheint. Die Anordnung der Höhle ist die eines großen Vorhofes, aus welchem eine Menge von Ausgängen in zahlreiche besondere, hohe, abgeschlossene Höhlenräume führt, die durch die großartigsten Tropfsteingebilde ausgezeichnet sind. Die Namen einzelner Räume, wie Kathedrale, Theater, Türkenzelt, Fischmarkt, Riesenhalle deuten die bekannten phantastischen Nachahmungen oberirdischer Kunst- oder Naturgebilde an und der Bericht sagt in diesem Betreff: „Es gibt wohl keine Höhle, die reicher mit allen möglichen Tropfsteingebilden ausgeschmückt ist, wie die von Luray. In diesem düsteren „Studio of Nature“ finden wir Nachbildungen aller Dinge, die geeignet sind, den Geist mit Freude und Bewunderung zu füllen, wie: Kristallfontänen, Geysers, Kaskadenfälle, Blumengärten, herrlich skulpierte Kathedralen, Orgeln, Throne, zahllose funkelnde Juwele, Geistergestalten himmlischen, irdischen und höllischen Charakters.“ Zu den bewundernswertesten Stücken scheint eine hohle Säule zu gehören, durch die man in einen 60 Fuß höher gelegenen Raum und auf eine kühne „Seufzerbrücke“ gelangt.

Geisteskrankheiten in Algerien.

Dr. Lunier besuchte im vorigen Jahre die Spitäler und Asyle Algeriens und legte seine dabei gemachten Beobachtungen jüngst der Pariser statistischen Gesellschaft vor. Für die Geisteskranken gibt es bis heute keine besonderen Heilanstalten in Algerien, sondern man bewahrt sie in den Familien oder den Spitälern; auch werden für schwerere Fälle die Irrenhäuser von Alby, Aix und Nizza benutzt. Unter diesen Umständen ist eine Statistik der Geisteskrankheiten der eingebornen Bevölkerung von großem Wert, aber immerhin verdient es hervorgehoben zu werden, daß während man hier 0,33 per Tausend zählt, in Frankreich man 1,3 Irre per Tausend verzeichnet. Dabei wird von allen Beobachtern zugegeben, daß die europäische Bevölkerung Algeriens mehr Geisteskranke zähle als die eingeborne. In der letzteren sind ohne Zweifel zahlreiche Fälle von besonderem Charakter auf den Gebrauch des Kif oder Haschisch zurückzuführen, der sich durch beständige, starke Aufgeregtheit und Neigung zum religiösen Wahnsinn, besonders bei den Arabern bekundet. Bei den Kabylen scheinen Epilepsie u. a. krampfhafte Formen häufiger vorzukommen. Auffallend selten ist Geisteskrankheit bei den Frauen der Araber, die zu einem an Aufregungen nur zu armen, fast vegetativen Leben verurteilt sind.

Aus dem nördlichen Eismeer

laufen ungünstige Nachrichten ein, welche für die Erreichung der sibirischen Küste durch „Varna“ und „Djimphna“ Zweifel hegen lassen. Vom Dampfer „Nordenskjöld“ erhalten schwedische Zeitungen aus Vardö folgende telegraphische Nachricht: „Am 14. September kehrten wir zurück, weil es unmöglich war, in das Karische Meer zu gelangen. Schon am 10. September stand das Eis von Waigatsch westwärts bis zum 54.° östlicher Länge. Viermal versuchten wir durch den Matoschkin Schar zu dringen: am 31. August, am 1., 7. und 8. September; am 8. und 9. waren wir nahe daran, im Karischen Thor einzufrieren, doch rettete uns unsre starke Maschine. Auf dem Schiff ist alles wohl, nur ist der älteste Steuermann am 28. Juli ertrunken. Johannesen (Kommandeur des Dampfers ‚Nordenskjöld‘).“ Aus Hammerfest wurde durch Hrn. Grant telegraphisch gemeldet, daß die „Kara“ mit Sir Henry Booth und Mr. Grant den „Willem Barents“ in offenem Wasser am 6. September gesprochen hatte. Wahrscheinlich hat er das Karische Meer und auch Eishafen durch Eis geschlossen gefunden. Ein näherer Bericht Grants aus Hammerfest teilt mit, daß die Kara am 12. August auf 75° 45′ n. Br. und 58° östl. L. Eis fand. Am 13. ankerte sie bei Bergeninsel, wurde durch das Eis besetzt und in demselben nach Byftinabai getrieben; nach hartem Streit mit den Elementen verlor sie Anker, Kabel und Boot und strandete an einer kleinen Insel (welche Markham Tern Terninsel genannt hat). Das Schiff wurde mit vieler Mühe gelichtet und der Kiel unbeschädigt gefunden; am 2. September glückte es, das Schiff wieder in See zu bringen, am 3. bildete sich ein Streifen offenen Wassers; die „Kara“ ging nun in südlicher Richtung, wobei sie viel mit Wind und Schnee zu kämpfen hatte. Grant mit der „Kara“ ist also dem Schicksal des „Tegethoff“ glücklich entgangen. Nach Nachrichten aus Kopenhagen ist die dänische Expedition zuletzt am 14. August an der südlichen Spitze von Nowaja Semlja gesprochen worden. Möglicherweise ist sie da vom Eise besetzt worden; in diesem Falle würde sie wohl an der Südküste landen, um dort zu überwintern. Der „Willem Barents“ ist am 21. September abends zu Vardö angekommen und meldet ebenfalls, daß das Barentsmeer bis zum 75.° voll Eis lag, so südlich, wie es in dieser Jahreszeit wohl nur selten der Fall gewesen ist. Glücklicherweise ist wenigstens die russische Expedition unter Leutn. Andréjeff schon früher bei Karmakulu (Nowaja Semlja) gelandet.

Notizen.

Asien.

Bei der Unklarheit des Verhältnisses, in welchem die hinterindischen Staaten zu China stehen, dem sie einst alle thatsächlich tributär waren und welchem sie wenigstens teilweise noch heute einen formellen Tribut nicht versagen, ist es von Interesse, zu notieren, daß der Marquis Tseng eine Vorstellung an Frankreich in betreff der französischen Uebergriffe in Annam richtete und daß noch 1881 eine annamitische Tributgesandtschaft in Peking erschien, welche erst kürzlich über die Grenze von Kuangsi feierlich heimgeleitet ward.

Der Meteorologie Ostasiens scheinen zwei neue Quellen wertvoller Beobachtungen in Kürze erschlossen werden zu sollen: Die meteorologischen Beobachtungen der Zollstationen und Leuchttürme des chinesischen Seezolldienstes sollen künftighin systematisch angestellt und in einer Zentralstelle (dem Zikawei Zentralobservatorium) verarbeitet werden. Und die Japaner wollen ein System von Sturmwarnungen für ihre Küsten ins Leben rufen.

Folgende Notiz in einem Handelsberichte aus Bhamó am oberen Irawaddi (im London und China Telegraph Nr. 986) spricht Bücher für die wirtschaftliche Bedeutung Chinas in Hinterindien: Tschin, Ho & Comp., eine Firma in Amoy, ist eben im Begriff, ein großes Lagerhaus für Baumwolle zu errichten, sowie sie schon früher hier die Lagerhäuser für Salz und Kleinwaren errichtete.

Brasilianisch-chinesischer Vertrag. Am 3. Juni wurden in Schanghai zwischen einem brasilianischen und einem chinesischen Vertreter die Ratifikationen eines Staatsvertrages ausgetauscht, welcher eine Thatsache von großer Wichtigkeit für Brasilien, ja für Südamerika im allgemeinen werden kann und zunächst ohne Zweifel einen neuen Schritt auf dem Wege der Mongolen um die Welt bedeutet, einen Schritt, welcher die zeitweilige Zurückdrängung aus Kalifornien schon bald aufwiegen könnte. Nachdem der Vertrag die Bestallung von diplomatischen Agenten und Konsuln der beiden Mächte und deren Berechtigungen vorgesehen, wobei als besondere Klausel die Ausschließung Handeltreibender aus Konsulatsposten zu bemerken ist, und den Brasilianern die Freiheit des Reisens im Inneren Chinas zugestanden ist, wird, und dieß ist der Kern des Vertrages, den Chinesen das Recht zugesprochen, in ganz Brasilien sich aufzuhalten und zu reisen, solange sie sich friedlich verhalten und nicht den Gesetzen des Landes entgegenhandeln. Außerdem hat der den Opiumhandel verbietende Artikel des chinesisch-nordamerikanischen Vertrages auch hier Platz gefunden. Wir werden nun demnächst von einer chinesischen Masseneinwanderung nach Brasilien hören, denn dieß ist der Zweck des von Brasilien lange nachgesuchten und von China erst nach den kalifornischen Erfahrungen bewilligten Vertrages.

Der Exodus der Chinesen aus San Francisco dauert fort. Am 20. Juli schifften sich 1200 nach Hongkong ein, von welchen nur 225 Rückfahrt nahmen. Die große Konkurrenz hat den Zwischendecksfahrpreis auf 12 Doll. herabgedrückt, was die Rückwanderung natürlich noch begünstigt.

In Schanghai ist kürzlich das zweite chinesische Tagblatt, Hu Pao, gegründet worden. Es steht unter europäischer Leitung. Sein Vorgänger, Schen Pao, hat bereits 18,800 Abnehmer.

Die indische Regierung soll beabsichtigen, eine neue Gesandtschaft nach Kaschgar zu senden, an deren Spitze Ney Elias stehen würde.

Australien.

In Perth (Westaustralien) traf im Mai die Nachricht ein, daß Forresters Forschungsexpedition glücklich am Gascoynefluß angelangt sei.

Professor Tate, welcher nach einer Reise durch Nord-Australien sich nicht ganz günstig über die etwas aufgebauschten Aussichten dieser Kolonie ausgesprochen hatte, wurde am 13. Mai von einem „crowded meeting“ in Palmerston folgendermaßen abgethan: „Nach der Ansicht dieser Versammlung war Professor Tates Rede vom 13. April in hohem Grade unbillig gegenüber dem Volke des Nord-Territoriums und gegenüber dessen Hilfsquellen und war dieselbe nicht sowohl das Ergebnis wissenschaftlicher Untersuchung, als der Ausfluß der Gehässigkeit eines enttäuschten Spekulanten.“ Wahrlich, es ist leichter und dankbarer den Königen die Wahrheit zu sagen, als den Bürgern einer jungen Kolonie!

Der fünfte Erdteil hat sich, entsprechend seinem jugendlichen Ueberschwang auch in Industrieausstellungen übernommen. Auf Sydney und Melbourne folgte Perth und jetzt hat Christchurch (Neuseeland) seine Ausstellung, deren Besuch bereits abgenommen hatte, als die Ausstellungsgegenstände noch nicht einmal alle beisammen waren!

Neue Gerüchte über Leichhardt. Der Generalpostmeister von Südaustralien hat ein Telegramm eines Mr. Flint von Alice Springs erhalten, worin dieser meldet, er sei bei einer neuerlichen Reise von dieser Station nordwärts in die Nähe des Ortes gekommen, wo Leichhardt gestorben sei. Flint traf mit Eingebornen des Stammes der Dschirakwa zusammen, welche sich des Todes weißer Männer unter ihnen vor 35 Jahren erinnerten. Mangel an Fleisch und Wasser zwang Flint zu vorzeitiger Rückkehr, ehe er Näheres erfahren hatte.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. — Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

Das Ausland.

Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde,

unter Mitwirkung von Professor Dr. **Friedrich Ratzel** und anderen Fachmännern

herausgegeben von der

J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Fünfundfünfzigster Jahrgang.

Nr. 41. Stuttgart, 9. Oktober **1882.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslands und die Postämter. — Rezensions-Exemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Herrn Professor Dr. **Friedrich Ratzel** in München, Akademiestraße Nr. 5 zu senden. — Insertionspreis: 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Inhalt:

Die Aegypter.

Von Richard Buchta.

II.

Die eingeborene Bevölkerung.

(Kulturfläche. Bevölkerungszahl. Der Fellah und seine Arbeit. Ackerbaustatistik. Wohn- und Lebensweise und Bedrückung des Fellah. Die Städtebevölkerung. Charakter des ägyptischen Städters. Das arabische Element. Kaufleute, Gewerbtreibende, Beamte. Bildungswesen.)

Es wird zum Verständnis der ägyptischen Verhältnisse nötig sein, uns mit den verschiedenen, das heutige Aegypten bewohnenden Nationalitäten ihrer religiösen, nationalen, sozialen und moralischen Stellung nach zu befassen. Für uns kommen aber nur die Bewohner Aegyptens im engern Sinne, d. h. die Bewohner des Delta und des ägyptischen Nilthales, oder, der uralten Bezeichnung nach, Unter- und Oberägyptens in Frage, eines Landstriches, welcher im Verhältnis zu der enormen Gebietausdehnung, welche das gesamte zu Aegypten gehörige Territorium erreicht und welche man auf nahezu 3 Millionen Quadratkilometer annehmen kann, winzig klein ist; aber es ist der durch Bevölkerungsdichte, Fruchtbarkeit, Ertrag, politische Bedeutung hervorragende Kern, an welchen sich das äthiopische (nubische) Nilthal, der ägyptische Sudan, Dar Fur und die sich bis nahe an den Aequator erstreckenden Provinzen des Weißen Nils und des Gazellenflusses anschließen. Innerhalb der seit dem Altertum feststehenden Grenzen Aegyptens, d. i. von dem wie ein Querriegel sich von der arabischen Wüste über den Nil hinziehenden Gebirgszug plutonischen Gesteines bei Assuan, dem alten Syene, bis zum Mittelländischen Meere, umfaßt das kulturfähige Land nur 554 Quadratmeilen (29,400 Quadratkilometer), von denen 310 Quadratmeilen auf das Delta gerechnet werden, d. i. das Dreieck zwischen den beiden Nilarmen, dem westlichen, bei Rosette mündenden und dem östlichen von Damiette und dem von diesen Flußarmen westlich und östlich gelegenen Land, welches sich von Alexandrien bis Pelusium in einer Länge von 36.4 geographischen Meilen und von Kairo bis zum Mittelmeere 22.2 Meilen lang erstreckt. Das oberägyptische Nilthal von Assuan bis Kairo umfaßt 244 deutsche Quadratmeilen fruchtbaren Landes, von welchen 40 Quadratmeilen auf die, eine eigene Provinz bildende, in dem Plateau der libyschen Wüste eingebettete Oase Fayum (vom altägyptischen Phiom, der Sumpf), den allerfruchtbarsten Teil Aegyptens kommen. Dieses Areal könnte um ein Bedeutendes vermehrt werden, wenn die von Brackwasser bestandenen sumpfigen Teile, welche sich zwischen dem Mittelmeere und dem bebauten nördlichen Saume des Delta erstrecken, trocken gelegt würden, wodurch früher bereits kultivierte Strecken, wie z. B. der Mareotissee nur zurückgewonnen würden; bei dem am 13. März 1801 von den

Engländern gemachten Durchstich der denselben vom Meere trennenden Landenge wurden allein 50,000 Hektar fruchtbaren Landes mit 150 Ortschaften zu Grunde gerichtet. Das von den Seen Menzaleh, Burlos, Edko, Maadieh und Mareotis bedeckte Gebiet beträgt mehr als 421,000 Hektar, welche der Bodenkultur gewonnen werden könnten, ebenso wie andre weite Strecken, welche wegen mangelnder Bewässerung wüste liegen, aber durch Errichtung von großen Pumpwerken und die dadurch mögliche Berieselung ein sehr ertragsfähiges Land geben würden. In den allerletzten Jahren wurden von mehreren, teils französischen, teils englischen Gesellschaften, an verschiedenen Orten Unterägyptens Arbeiten zu diesem Zwecke in Angriff genommen.

Zufolge eines während der Regierung Mehemet Ali's aufgenommenen Registers waren in Oberägypten 206,358 Feddahn, in Unterägypten 891,641, im ganzen also 1,097,999 Feddahn (à 4200 Quadratmeter) Land unkultiviert. Bis zum Regierungsantritte Ismael Paschas 1863 waren nach Mr. Caves Bericht in Unter- und Oberägypten im ganzen 4,051,976 Feddahn kultiviert, bis 1877 wurden weitere 1,373,131 Feddahn der Kultur unterworfen, es betrug demnach 1877 das kultivierte Land 5,425,107 Feddahn, gleich 2,278,500 Hektar. Nach „Dictionnaire des villes, villages, hameaux etc. de l'Egypte“ 1882 beträgt die kultivierte Fläche in Ober- und Unterägypten nur 4,734,356 Feddahn bei einer Oberfläche von 5,738,334 Feddahn.

Zu Ende 1878 betrug nach dem „Essai de statistique générale d'Egypte“ die Einwohnerzahl Aegyptens 5,517,627 Seelen, von denen nur 569,115 auf die Städte, dagegen 4,948,512 auf die ländliche Bevölkerung zu zählen wären (eine nicht zutreffende Verteilung, die Städte sind bevölkerter, als dies hier angegeben wird).

J. C. McCoan in seinem Werke Egypt as it is gibt für das Jahr 1872 die Bevölkerung nachstehender Städte:

Alexandrien	212,000,	davon 48,000	Europäer,
Kairo	350,000,	„ 260,000	eingeborene Mohammedaner,
		30,000	Kopten,
		20,000	Abessinier, Nubier und andre Afrikaner,
		5,000	Türken,
		10,000	Juden,
		30,000	Syrier und Levantiner,
		20,000	Europäer.

Rosette	15,000
Damiette	29,400
Port Said	8,670
Ismailia	3,000
Suez	11,000
Tanta	60,000
Zagasig	40,000
Siut	27,500
Damanhur	25,000
Mansurah	16,000
Kenneh	13,200
Schibin-el-Kom	12,400
Benha-el-Asl	5,200
Ghizeh	10,500
Beni Suef	7,000
Medinet-el-Fajum	12,000
Minieh	11,000
Girgeh	2,000
Esneh	7,000

F. Amici im Essai de statistique générale d'Egypte (Ende 1878) gibt folgende Zahlen:

Alexandrien	165,752
Kairo	327,462
Damiette	32,730
Rosette	16,243
Suez	11,327
Port Said	3,654

und für alle andern Städte die Gesamtsumme von 11,747 Einwohnern.

Die Schwierigkeiten, einen genauen Zensus durchzuführen, sind in mohammedanischen Ländern, schon wegen der Unzugänglichkeit der Harems, große, wozu in Aegypten auch noch die schwer kontrollierbaren Beduinen kommen, deren Zahl stets nur mehr oder minder annäherungsweise ermittelt werden kann. Ende 1866 betrug nach offiziellen Angaben die Einwohnerzahl 4,848,529, im Jahre 1838 nach Clot-Bei nur 3 Millionen, daher der Zuwachs seit 1838 $2^1/_2$ Millionen beträgt, mit eine Folge der auf allen Gebieten vollzogenen Verbesserungen und Fortschritte.

Die Bewohner Aegyptens teilen sich topographisch in Bewohner des flachen Landes, der Städte und der Wüste.

Der Landbewohner, der Bauer, ist der Fellah, dessen historischer Zusammenhang mit den Altägyptern uns oben beschäftigt hat, und dessen Lebensbedingungen und Charaktereigenschaften wir versuchen wollen, in nachfolgendem zu schildern. Der ägyptische Bauer, welcher mehr als in andern Ländern den wichtigsten Teil der Bevölkerung bildet, auf dem der Reichtum des Landes beruht, ist heute noch ebensowenig wie zu Josephs Zeiten Eigentümer des von ihm bebauten Bodens. Seit alten Tagen ruht auf ihm der härteste Druck, es wechselten die Herren, er blieb immer der Bedrückte, der unter den Pharaonen für Könige und Priester Frohndienste leisten, später für Sultane, Mameluken, Paschas und Beis seinen Schweiß vergießen mußte. Erst in neuerer Zeit wurde sein Los erleichtert.

Das Verhältnis des Fellah zum ägyptischen Staat ist das des Pächters zum Grundherrn; statt des Pachtschillings zahlt er die Steuern (charag), von deren regelmäßiger Zahlung und der effektiv eintretenden Kultivierung des

Bodens sein Nutznießungsrecht (athar) abhängt, es gilt als Grundsatz, daß so lange er diesen Bedingungen entspricht, die Pacht nicht aufgehoben werden kann. Nach mohammedanischem Staatsrecht ist aller Grund und Boden Gemeingut, welches in der Hand des Khalifen bleibt zum Besten des Gemeinwesens, seit dem Jahre 1857 besteht jedoch die Verordnung, daß, obwohl nach dem religiösen Gesetze die steuerpflichtigen Gründe nicht vererbt werden können, sondern bei dem Tode des Inhabers an den Staatsschatz, den beit-el-mal zurück fallen, die Erben beiderlei Geschlechtes den nächsten Anspruch auf die Uebernahme des betreffenden Grundstückes haben, nur müssen sie eine Umschreibungsgebühr von 24 Piaster vom Feddahn entrichten. Zu öffentlichen Bauten, für Eisenbahnen, Kanäle u. dergl. kann jedes Grundstück vom Staate genommen werden, der expropriierte Bauer erhält von der Regierung hierfür irgendwo ein andres Stück als Entschädigung zugewiesen. Volles Eigentumsrecht existiert nur bei den Schiflik, dem Besitze der vizeköniglichen Familie und den geschenkten Ibadijjehgründen; alle übrigen, die bei weitem zahlreichsten und ausgedehntesten sind eben die mit dem offiziellen Titel Aradi-el-Mirihe, Regierungsgrundstücke, bezeichneten vererblichen Pachtgründe. Von 4,800,000 Feddahn kultivierten Landes gehören 3,500,000 Feddahn dieser Klasse an.

Die mit dem türkischen Namen Tschiflik (Gehöfte, in Aegypten Schiflik ausgesprochen) benannten Ländereien sind Privateigentum des Vizekönigs und seiner Familie. Unter Ismail Pascha umfaßten dieselben nicht unter 600,000 Feddahn, die offiziellen Berichte geben für die Güter des Vizekönigs selbst, der sogenannten Daira Sanieh, allein 435,000 Feddahn an. Dieser enorme Grundbesitz entstand durch die von Mehemet-Ali durchgeführte Gewaltmaßregel, daß alle zu Erblehen, Familien- oder frommen Stiftungen gehörigen Grundstücke konfisziert und zu seinem Eigentum (Krongut) erklärt wurden, die Besitzer entschädigte er durch Anweisungen von Jahresrenten aus der ruznameh (Pensionsfond). Die durch die blutige Ausrottung der Mameluckenbeis (11. März 1811) herrenlos gewordenen Güter, die unbebaut gebliebenen Gründe der durch den fürchterlichen auf ihr lastenden Druck massenhaft zur Flucht getriebenen Landbevölkerung wurden ebenfalls Schiflik, zu deren Verwaltung ein eigener Diwan: divanesch-schefalik, jetzt Daira genannt, eingesetzt wurde. Unter Mehemet-Alis Nachfolgern sind die Schiflikgüter durch weitere Konfiskationen und durch Ankäufe ausgedehnter Ländereien, so z. B. unter Ismail Pascha jener seines Onkels Halim, derer seines Bruders Mustapha Fazyl Pascha, u. a. m. zu ihrer großen Ausdehnung gebracht worden.

Unter dem Namen Ibadijjeh versteht man jene Brachgründe, welche vom Regenten als Geschenke zur Urbarmachung und Bebauung gegeben wurden; früher unterlagen sie keiner Steuer, bis Said Pascha einen Zehnten (uschur) von ihnen erhob.

Nach dem Niveau, welches die Aecker Aegyptens zur Wasserfläche des Nils einnehmen, teilen sich die gesamten bebauten Gründe in zwei Klassen:

1) In Ländereien, welche von der jährlichen Ueberschwemmung des Nils erreicht werden und genügend lang unter Wasser bleiben, um während der Fruchtreife ihre Bodennässe zu bewahren. Diese werden mit dem Namen Reigründe bezeichnet und mit der Wintersaat (esch-Schitawi) bestellt. Die Aussaat erfolgt unmittelbar nach dem Zurücktreten des Wassers, d. i. je nach der südlicheren oder nördlicheren Lage vom Oktober bis gegen Ende Dezember. Für Ober- und Mittelägypten ist die Schitawi, die Winterperiode die hauptsächlichste des Jahres, sie beginnt Mitte Oktober in Oberägypten, in Mittelägypten bis in die Gegend von Kairo Anfang November. Gebaut wird Weizen (50 % des Bodens in Oberägypten, 30 % im Delta), Gerste (10 % resp. 14 %), Klee (10 % resp. 24 %), Saubohnen (Vicia faba) (20 % resp. 12 %), Wolfsbohnen (Lupinus termis), Kichererbsen u. s. w. Die Ernte erfolgt vier Monate nach der Aussaat, also von Mitte Februar bis Ende April, es ist dies die Haupterntezeit für ganz Aegypten, da auch auf den andern Gründen Wintersaat gebaut wird.

2) Die zweite Klasse umfaßt den Boden, welcher künstlich bewässert werden muß und auf welchem man durch die Bewässerung drei Ernten im Jahre erzielt. Diese Ländereien sind mit dem Namen Charagi bezeichnet. Außer der Winterernte, welche sie gleichzeitig mit den Reigründen hervorbringen, werden sie zur Zeit der Sommerperiode (Sêfi) vom April bis August mit Reis, Baumwolle, Penicillaria, Indigo, Hirse, Zuckerrohr, Tabak, Melonen, Bamien (Hibiscus esculentus), Zwiebeln u. s. w. bestellt, die Erntezeit der Sêfisaaten ist gewöhnlich der August, doch erstreckt sie sich für einzelne mit langer Entwickelungsdauer bis in die Herbst-, ja selbst Winterzeit, so z. B. für Reis, welcher erst im November, Baumwolle, welche im November bis Dezember reif wird. Die dritte Periode der Herbstsaat (ed-denûri) ist die kürzeste, sie fällt mit dem Steigen des Nils zusammen; in der kurzen Zeit von etwa 70 Tagen, welche sie umspannt, wird aber auf dem so überaus fruchtbaren, fetten Boden des Delta der Mais, eines der wichtigsten Bodenprodukte Aegyptens, gezeitigt, mit ihm wird Durrha oder Kafferkorn (Sorghum vulgare) von den Arabern durrha beledi, zum Unterschied vom Mais, durrha schâmi, genannt, und in geringer Menge Sesam (Sesamum orientale) gebaut. Die Fruchtfolge, wie sie jetzt in Aegypten befolgt wird, ist diese: nach Weizen wird Hafer, Mais oder Durrha, Bohnen oder Linsen gebaut, nach Klee Weizen, nach Saflor (Carthamus tinctorius) Tabak, Wolfsbohnen oder Kichererbsen, nach Zuckerrohr Durrha, nach letzterer Flachs und nach diesem Indigo, welcher drei Jahre stehen bleibt.

Die offiziellen Mitteilungen geben für die Bodenkultur im Jahre 1875 folgende Verhältnisse:

	Bebaute Fläche	Ertrag	Wert in Livres ägypt. à 20.8 Mk.
	Feddahn	Zentner Wolle	Livres ägypt.
Baumwolle	871,847	2,877,095	12,267,487
		Ardeb Samen 1,954,555	
		Ladungen Stöcke 3,749,446	
		Ardeb	
Weizen	—	6,662,632	7,995,158
Mais und Durrha	1,884,414	10,502,715	8,427,952
Bohnen	1,220,073	4,575,273	4,575,273
Hafer	520,617	3,103,085	2,394,000
Reis	—	98,521	738,908
Linsen	89,180	312,119	374,543
Kichererbsen	27,561	110,245	133,121
Klee	—	—	3,043,465
		Zentner	
Zuckerrohr	74,855	1,020,218	1,659,023
		Quintal Fiber 113,577	
		Ardeb Leinsamen	
Flachs	23,467	82,075	350,265
		Quintal	
Tabak	—	31,511	157,855
		Ardeb	
Sesam	—	22,683	56,706
		Quintal	
Hennah	—	28,473	56,946
Indigo	—	4,425	6,637
Saflor	1,811	—	11,858
An Gemüsen, Gartenprodukten 2c. nahezu			1,000,000
An Datteln			1,583,000
Totalerträgnis des Bodenbaues 1875			45,382,332

oder 984,955,474 Reichsmark.

(1 Ardeb = 180 Liter, 1 Feddahn 4200 = Quadratmeter oder $1^2/_3$ preuß. Morgen, 1 Quintal = 110 Pfund.)

Die Bodenbearbeitung ist eine sehr einfache. Die Aussaat erfolgt oftmals ohne alles vorhergehende Pflügen, in den aufgeweichten und durchnäßten Boden wird der ausgestreute Samen durch eine von Ochsen gezogene hölzerne Walze eingedrückt oder bloß durch darüber getriebenes Vieh eingetreten; der Boden, welcher den Pflug fordert, wird mit dem seit 5000 Jahren unveränderten Pflug (mihrat) aufgelockert, die größeren Erdschollen durch eine mit Eisenharken beschlagene Walze, von den Fellahin kumfud, d. i. der Igel genannt, verkleinert; doch begnügt man sich für gewöhnlich mit der Arbeit des eine nur seichte Furche ziehenden Pfluges. Das häufigst angewendete Werkzeug ist aber der Spaten oder die Schaufel (migrafe), deren man sich für alle Handarbeiten, Dammaufwerfen u. s. w. bedient. Zum Abschneiden des Getreides dient die Sichel oder man reißt die Halme einfach mit der Hand aus; Sensen sind unbekannt. Die Vorrichtung zum Dreschen besteht aus einem hölzernen Schlitten, noreg, an den Schlittenhölzern sind unten halbrunde Eisenstücke angebracht, welche, wenn der Schlitten über das Getreide geschleift wird, es zerschneiden und die Körner auslesen; die Körner werden durch das alte und einfache Verfahren des Worfelns von der Spreu geschieden, um dann durch Sieben vollends gereinigt zu werden. Eingebracht wird die Ernte auf Lasttieren: Eseln, Kamelen, Pferden; der Gebrauch von Wagen ist dem ägyptischen Bauer unbekannt und durch die vielen Kanäle und Dämme auch unmöglich gemacht. Man würde sehr fehl gehen, wenn man nach obigem annehmen wollte, daß die Arbeit des Fellah eine leichte sei; man darf nicht außer acht lassen, daß die Bewässerung eine äußerst anstrengende, mühselige und des fast amphibienartigen Lebens wegen, welches der im Wasser und Schlamm watende und arbeitende Bauer führt, selbst gesundheitsgefährliche Arbeit erfordert.

Die Fruchtbarkeit des ägyptischen Bodens wird, da nur die Basis des Delta in die Region der Winterregen der Mittelmeerzone reicht und im eigentlichen Aegypten Regen zu den seltensten Naturerscheinungen gehören, durch die alljährlich regelmäßig stattfindende Nilüberschwemmung bedingt. Von der Höhe des erreichten Wasserstandes hängt es ab, wie weit sich diese Ueberschwemmung erstreckt, ein zu hoher Stand bringt durch Ueberflutung, ein zu niederer durch Trockenlassung der Felder Schaden, jeder Zoll Wassers ist daher von der allergrößten Bedeutung, und deshalb wird auch seit alters her der Stand des Nils sorgfältig an den Nilometern gemessen und im Lande bekannt gegeben.

Das Steigen des Nils beginnt in Assuan, an der südlichen Grenze Aegyptens Ende Juni, in Kairo aber zeigt es sich des geringen Gefälles (Höhenunterschied zwischen Assuan und Kairo nur 91 m) erst anfangs Juli; erst langsam steigend erreicht der Nil Mitte August in Kairo seine halbe Höhe und gewöhnlich zwischen dem 20. und 30. September seinen höchsten Stand, auf welchem er etwa 14 Tage bleibt, um dann bis Mitte November wieder bis zu seiner halben Höhe zu sinken und von da ab allmählich bis gegen Ende Mai auf seinen tiefsten Stand zurückzukommen. Doch sind diese Daten auch großen Schwankungen unterworfen. Die Beobachtungen der letzten 30 Jahre zeigen als früheste Zeit, in welcher der Nil sein Maximum erreichte, den 27. August 1868, als späteste den 20. Oktober 1872. Als günstigstes Mittel des höchsten Wasserstandes wird jetzt ein Stand von 23 Ellen 2" des Nilometers auf der Insel Rhoda bei Kairo angenommen; der mittlere Unterschied zwischen höchstem und niederstem Stande beträgt bei Kairo 7,5 bis 7,8 m, bei Theben 11,7 m, bei Assuan 15 m. Ein im Jahre 1874 aufgenommenes Profil des Delta, welches 20 km nördlich der großen Pyramide von Gizeh von Ost nach West gezogen wurde, zeigt den hohen Nil 66 engl. Fuß über dem Mittelmeere; das Land liegt 58 Fuß hoch. Der Nil überschwemmt nicht direkt das Land, man darf sich das Delta zur Zeit des höchsten Wasserstandes nicht als einen weiten See vorstellen; der Fluß wird in Kanäle

geleitet, welche durch Dämme geschützt sind; ganz Ober- und Unter-Aegypten sind von einem Netzwerk von Kanälen durchzogen, in welche das Wasser an einem bestimmten, von der Höhe des Nils abhängigen Tage mittels Durchstechung des vorgebauten Dammes eingelassen wird; erst wenn die Kanäle wie die zwischen denselben gelegenen Wasserbehälter gefüllt sind, der Boden gehörig gesättigt und die nötige Menge Nilschlamm abgesetzt ist, läßt man das Wasser in den inzwischen gefallenen Strom wieder zurück, der nun dieses Wasser wieder den tiefer gelegenen Gegenden zuführt. 1877 betrug die gesamte Länge der Kanäle 13,440 km, von diesen Kanälen sind 113 schiffbar, der Rest ist schmal und wenig tief. Von diesen kleineren Kanälen kommen 348 auf Ober-Aegypten von Assuan bis Kairo, und 408 auf Unter-Aegypten.

Der sich in den Kanälen absetzende Schlamm würde dieselben bald unbrauchbar machen, sie müssen daher alljährlich, sobald das Wasser sich zurückgezogen, gereinigt werden, was bei ihrer großen Längenausdehnung und bei der primitiven Arbeit mit Spaten und Körben ein Aufgebot großer Menschenmengen und große, langdauernde Anstrengungen erfordert. In Unter-Aegypten sind 150,000 Menschen vier Monate lang mit dieser Arbeit beschäftigt; in neuerer Zeit hat man Versuche gemacht, die Reinigung der großen Kanäle, wie z. B. des, Alexandrien mit dem Nile verbindenden Mahmudieh-Kanals, durch Dampfkraft und Baggermaschinen vorzunehmen. Aus den Kanälen und Wasserreservoirs werden die höher als diese gelegenen Felder durch Sakiya genannte Paternosterwerke bewässert, welche von einem Göpelwerke getrieben werden, das von einem Paar Ochsen in Bewegung gesetzt wird. 1877 war die Zahl der Sakiyen 30,084, der Schaduf 70,058, der Tabut (einer in Ober-Aegypten angewendeten Variation der Sakiya) 6926 und die der Dampfpumpen 476, welche zusammen 60,000 Tiere und 150,000 Menschen für durchschnittlich 180 Tage im Jahre beschäftigten. Der Bauer, welcher keine Sakiya hat, und deren gibt es die größere Zahl, muß seine Felder durch den Schaduf, den Schöpfeimer, mit Wasser versehen. Das Niederlassen, Heraufziehen und Ausschütten der Eimer, aus denen ihrer schlechten Beschaffenheit halber die Hälfte des Wassers verloren geht, ist infolge des fortwährenden Bückens und der oft den ganzen Tag vom frühesten Morgen bis in die Nacht andauernden Anstrengung des in der glühendsten Sonnenhitze sich mühenden Fellah eine äußerst ermüdende Arbeit, welche das Leben des ägyptischen Bauers viel härter gestaltet, als dasjenige unsrer ärmsten europäischen Landbebauer.

Die Lebensweise des Fellah ist die einfachste, denkbar nüchternste von der Welt. Seine Kost bildet in erster Linie ein aus Durrha gebackenes, fladen-(kuchen-)förmiges Brot, nur wohlhabendere können sich mit Bohnenmehl gemischtes Weizenbrot vergönnen; im Delta bildet außerdem Mais den wesentlichsten Bestandteil der Bauernkost; zunächst spielt dann die Bohne eine Hauptrolle im Haushalte, saure Milch (robb) und im Sommer eine erstaunliche Quantität Wassermelonen (battich), sowie Zwiebeln und Bamien in Sesamöl vervollständigen den Küchenzettel. Nur während des Monats Ramadan gönnt sich auch der Arme Fleischspeisen, Ziegen- oder Lammfleisch, und in den drei Festtagen des Kurban-Beiram wird selbst an die Bettler Fleisch verteilt. Ebenso einfach ist des Fellah Kleidung; ein blaugefärbtes langes Hemd (kamis), über den ein aus selbst versponnenen Ziegenhaaren gewobener Mantel (abaye) gehängt wird, und eine braune, dichtanliegende Filzkappe (libde) bilden die ganze Garderobe des armen Bauern, der ja ohnedies gewohnt ist, des Tags über völlig unbekleidet im Felde seine Arbeit zu verrichten. Selten nur trägt er Schuhe, die wohlhabenderen und die Schech-el-beled (Ortsvorsteher) tragen weite schwarze Wollenmäntel, einen großen magrebinischen (tunesischen) Fes, tarbûsch genannt, über welchen ein roter oder weißer Turban gewickelt wird, die Füße stecken in roten, spitzen Lederschuhen. Die Tracht der Weiber besteht ebenfalls aus dem langen blauen Hemd und einem langen, rückwärts herabfallenden Tuche (tarhah), dazu kommt eine Menge wertloser Schmuckgegenstände, Ringe, Armbänder, auch Nasenringe; der Gesichtsschleier (burko) wird selten getragen.

Aermlicher noch als die Lebensweise ist die Hütte des Fellah: vier Wände aus Lehm oder Nilschlamm, darüber ein Dach aus Durrhastroh, alles klein und niedrig, über alle Beschreibung schmutzig, in der Hütte einige Strohmatten, ein kupferner Kessel, Wasserkrüge aus porösem Thon (kulleh), Holzschüsseln, der aus den Blattrippen der Dattelpalme zusammengesetzte Kafaß, ein Universalmöbel, als Tisch, Bett, Sofa, Sessel dienend, dies bildet die Behausung und Einrichtung des ägyptischen Bauern. Der Rauch nimmt seinen Ausgang bei der niederen Thüre, da Fenster meistens fehlen. Die Dörfer sind gewöhnlich auf alten Schutthügeln, Ruinen alter Städte oder Dörfer gebaut, welche hoch gelegen sind und vom Nil während der Ueberschwemmung nicht erreicht werden; das Dorf selbst sieht nicht viel besser aus als diese Schutthaufen, und wäre in einiger Entfernung kaum als solches zu erkennen, wenn es nicht durch das etwas sorgfältiger gebaute Haus des Schech-el-beled, welches gewöhnlich ein Stockwerk trägt und durch die in keinem Dorfe fehlenden Taubenburgen, 15—20 Fuß hohe Lehmtürme, sich bemerkbar machen würde; nur in größeren Dörfern findet sich eine Moschee mit mäßig hohem, weißgestrichenem Minaret. In Ober-Aegypten sind die Hütten und die Dörfer im allgemeinen reinlicher und besser gebaut. Zu jedem Dorfe gehört, wenn es nicht unmittelbar am Nil liegt, noch ein kleiner Teich, vielmehr Wasserpfütze, in welcher sich Haustiere mit den splitternackten Kindern herumtummeln und sich im Schlamme wälzen. Die meisten Dörfer sind von Palmbäumen umgeben.

Die wenigen, jetzt noch Ackerbau treibenden Kopten,

ausschließlich im ober-ägyptischen Nilthal, und die im Fajûhm und der Mudirijjeh Kenne seßhaft gewordenen Araber führen die Lebensweise des Fellah, welche gewiß nicht beneidenswert ist, aber von ihm apathisch getragen wird, ohne Streben, ohne Bemühung, sich seine Existenz zu verbessern, ohne jedes Nachdenken über mögliche Verbesserung und Vervollkommnung seiner Arbeit. Der Jahrtausende auf ihm lastende Druck hat seinen demoralisierenden Einfluß geltend gemacht und Charaktereigenschaften entwickelt, welche dem Fellah eben nicht zur Zierde gereichen. Der islamitische Fatalismus erzeugte Indolenz und Bequemlichkeit, die Habsucht der Regierenden bewirkte Verschmitztheit, Lügenhaftigkeit und schmutzigen Geiz, welcher so weit ging, daß der Fellah seine Steuern seither nur zahlte, wenn er eine tüchtige Tracht Prügel erhalten; ja er würde jetzt noch vor seinesgleichen für feig gelten und jedes Ansehens selbst beim schönen Geschlechte verlustig gehen, wenn er ohne eine gehörige Bastonnade sich von seinem Gelde trennen würde. Die Vexationen und Räubereien, denen der Bauer von den Beamten, und besonders von den Schech-el-beled, wahren Dorftyrannen, ausgesetzt war, machen diese Eigenschaft erklärlich; in den letzten Jahren, seit der Regierung des gegenwärtigen Khedive, ist auch darin eine Besserung eingetreten. Der Bauer zahlte nun willig seine Steuer, da er sah, daß Gerechtigkeit in der Verteilung angestrebt wurde und die Lasten gegen frühere Jahre verringert waren. Die durch den Fatalismus erzeugte Indolenz bringt es mit sich, daß der ägyptische Bauer sich allem und jedem gegenüber als zu etwas Unabänderlichem passiv verhält; ruhig sieht er den Nil oder das Feuer seine wenige Habe zerstören, ja er bleibt ruhig beim Tode seines eigenen Kindes, und doch liebt er es aufrichtig, wie er überhaupt seine Familie, sein Dorf, sein Heimatland liebt. Ein Leben anderswo, unter andern Verhältnissen kann er sich nicht denken, und lieber erträgt er alle Bedrängnisse und die Bürde eines in schwerer Arbeit aussichtslos sich abmühenden Lebens, als daß er auswandern würde. Aber das Geschick seines Landes ist ihm gleichgültig; er denkt nur an seine Tagesarbeit, er weiß, daß er auf alle Fälle hin besteuert wird; wer die Steuer erhebt und unter welchem Namen, kümmert ihn wenig, nur der Betrag kommt in Frage; die Erleichterung der letzten zwei Jahre kam ihm natürlich sehr willkommen, doch wenige werden sich gefragt haben, welchen Umständen sie dies zu verdanken haben. Vorausgesetzt, es hätte fortgedauert, daß die nur mäßige Steuer regelmäßig eingehoben wurde, ohne Vorausnahme der nächsthalbjährlichen Taxe, oder wie dies unter Ismail Pascha zur Regel wurde, selbst mehrjähriger Taxen, vorausgesetzt, daß der Kurbatsch (die Nilpferdpeitsche) und die Zwangsarbeit selten ward, war es den Fellahin, also dreiviertel der ägyptischen Bevölkerung gleichgültig, wer in Kairo herrschte. Es wäre unrecht, wenn man aber dem Fellah trotz seiner Unwissenheit Intelligenz absprechen, trotz seiner apathischen Ergebung Servilismus vorwerfen würde. Trotz Kurbatsch und Prügel behielt der Bauer in der Einfachheit seines Benehmens eine gewisse persönliche Würde, welche z. B. dem gleichfalls durch Jahrhunderte bedrückten Juden der niederen Stände gänzlich mangelt. Seiner Schwäche und der Vergeblichkeit jedes Widerstandes bewußt, beugt sich freilich der Fellah dem Höhergestellten. Doch ist es auffallend, daß er, wenn er vor den Kadi, den Mudir, den Minister, ja selbst den Vizekönig gerufen wird, durchaus seine Ruhe bewahrt und seine Erklärung oder Aussage abgibt, ohne etwa in sprachlose Verwirrung zu kommen. Eine weitere Charakterisierung des Fellah fällt mit der des arabisch-ägyptischen Städtebewohners im allgemeinen zusammen, welche wir weiter unten geben.

(Schluß folgt.)

Ueber afrikanische Reisetechnik.

Von Max Buchner.

(Schluß.)

Die in voriger Nummer einzeln aufgezählten Bestandteile der toten Masse meines afrikanischen Reiseapparates wogen zusammen ungefähr 4000 Kilo. Es folge nun die Vorführung der lebenden Kräfte, bestimmt, sie fortzuschaffen. Vorerst aber möge der ethnographische Untergrund von Malanshe, aus dem diese holden Gestalten hervorwuchsen, ausgebreitet werden.

Der Boden der Ortschaft selbst ist Songogebiet, und zwar dessen westlichstes Ende, ehemals den mächtigen und von den Händlern gefürchteten Vorfahren der noch heute existierenden Häuptlinge Kibinda und Muieba unterthan. Eine Stunde nördlich bezeichnet das Dorf des Soba Mukelle das westlichste Ende des Bondogebietes. Eine Linie, von Malanshe aus, rein ostwärts gezogen, scheidet ziemlich genau die beiden Stämme, nördlich davon die Bondo, südlich die Songo. Noch weiter nach Ost stoßen beide an die Bangala, die Herren des Landes Kassanshe. Dieses Schema hat indes neuerdings eine Störung erlitten, indem eine Gruppe Bondodörfer durch Auswanderung nach Süd sich mitten zwischen die Songo streute. Feste Grenzen und Grundbesitz in europäischem Sinne gibt es nicht bei den Negern.

Ungefähr 50 km nordwärts gehen die Bondo in die Shinga über, von denen ein schmaler Arm westlich von Malanshe bis über die Straße nach Pungo a Ndongo und Ambaka südwärts herabreicht. Ndala Nsamba zum Beispiel ist ein Shingadorf. Im Süden schließen die Anwohner des Koansa, die sich als Koansaleute bezeichnen, den Kreis des Malanshedistriktes, innerhalb dessen noch mehrere kleinere Gruppen zu unterscheiden sind. Da sitzen zum Beispiel dem Lombefluß entlang die Leute des Shaga Kalandula Moansh und des Shaga Kalandula Kamuiri

mit einigen fünfzig Dörfern zwischen Bondo und Shinga. Vor diesen gab es nur Einen Shaga Kalandula. Aber nach dem Tode desselben entzweite man sich wegen der Nachfolge und es wurde Krieg gemacht, worauf die portugiesische Regierung, zur Entscheidung aufgefordert, die strittige Würde teilte. Die Kalandulaleute wollen vor etwa hundert Jahren vom Königreich Kongo her eingewandert sein. Eine andre gleichfalls von dorther versprengte Familie sind die Mbambaleute des Soba Bango, mit etwa zehn Dörfern ins Songo-, Bondo- und Kalandulagebiet eingestreut.

Das wären im großen Ganzen die seit länger festangesessenen Bewohner, welche noch wenig von der Kultur beleckt sind und meistenteils noch als zottellockige, perlengeschmückte Wilde herumlaufen. Ihnen stehen als neues, durch Zahl und höhere Intelligenz einflußreiches Element die jüngsten Einwanderer, die aus Ambaka, gegenüber, welche sogleich einer nähern Betrachtung gewürdigt werden sollen. Ferner bewegt sich in und rings um Malanshe beständig eine flottierende Bevölkerung von Händlern, Bangala und Songo, ja zuweilen auch Kioko, aus dem nicht unterworfenen Inneren. Solche durch öfteres Kommen hier und dort angefreundete Fremdlinge bleiben dann wohl individuenweise für längere Jahre.

Will man sich nicht in allzu kleine Details, die heutzutage doch nicht mehr ganz zu entwirren sind, vertiefen, so bezeichnet man am besten die sämtlichen Eingebornen der Provinz Angola, die man sonst in nahezu hundert Stämmchen verschiedener Namen zersplittern müßte, mit dem Kollektivbegriff Angolaneger. Als verhältnismäßig noch unverfälschter Stammvater derselben mag der Shingamann gelten, bei dem sich die alte Angolasprache noch am reinsten erhalten hat. Als halb zivilisiertes und halb portugiesiertes Subjekt repräsentiert ihn am besten der Mann von Ambaka, der Ambakist, ein, wie gesagt, interessanter und bedeutender Typus, ausgezeichnet durch seine Betriebsamkeit in Ackerbau und Handel, durch seine Reiselust und seine Pfiffigkeit.

Seitdem Malanshe der Sitz einer portugiesischen Autorität ist, also seit Anfang der sechziger Jahre, haben die Ambakaleute angefangen, ihre hügelreiche Heimat gegen das fruchtbare freie Plateau dieses jüngsten Conselho zu vertauschen, und es gibt hier bereits mehr Ambakisten als in Ambaka. Sie sind die Stützen der portugiesischen Herrschaft und zugleich ein belebender und umwandelnder Sauerteig für die altangestammte Bevölkerung. Sie blicken auf die zottellockigen Wilden, die sie wegwerfend „gentio" (Heiden) nennen, mit Verachtung herab. Durch ihr überlegenes, tonangebendes Wesen reizen sie zur Nachahmung auf, woher es kommt, daß auch andere ehrgeizige Neger, die als Diener der Europäer oder als Handwerker und Händler eine gewisse Kultur sich angeeignet und portugiesisch gelernt haben, meistens ehemalige Sklaven aus allen möglichen Gegenden der Küste und des Inneren, sich als Ambakisten betrachten. Dadurch besitzt dieser Name heutzutage mehr den Sinn einer höhern Würde als den der Abkunft und wird schließlich auf jeden freien Ansiedler angewendet, der nicht einem Häuptlingsverbande angehört.

In seinem Auftreten, namentlich dem Europäer gegenüber, ist der Ambakist ein komisches Gemisch von Frechheit und Servilität, von gewaltsamer Vornehmthuerei und natürlicher Schuftigkeit. Er spricht, wenn er sich von einem Fremden beobachtet glaubt, ein mehr oder minder korrumpiertes Portugiesisch und rümpft die Nase über seine Muttersprache. Mit Vorliebe rühmt er sich, Unterthan „da sua Majestad" zu sein, und ergeht sich, um seine Bildung leuchten zu lassen, besonders gerne in tönenden Phrasen zum Lobe der Zivilisation. Es gibt unter dieser interessanten Menschensorte verschiedene Abstufungen vom gewöhnlichen nacktbeinigen, nur mit dem Panno bekleideten Strolch bis zu jener vollendetsten Blüte des Ambakistentums, welche in dem Vorhandensein von Hut oder Käppi, Jacke, Hosen und Stiefeln ihren Ausdruck findet, und für welche man den passenden Namen „Hosenneger" aufgebracht hat. Livingstone erzählt von den Ambakaleuten, daß sie alle lesen und schreiben können. Das ist nun heutzutage nur mehr ausnahmsweise der Fall. Denn die segensreiche Thätigkeit der Jesuiten, seit ihrer Vertreibung durch die gegenwärtig bestehende Militärherrschaft uniformierter Mulatten ersetzt, gehört bereits um ein gutes Stück mehr der Vergangenheit an.

Außer der eben beschriebenen freien Bevölkerung von Malanshe sind als wichtige, alle die genannten Gruppen gleichmäßig durchsetzende Faktoren die zahlreichen Sklaven aus dem Inneren, vorzugsweise aus Lunda, zu erwähnen. Man kann wohl dreist behaupten, daß die meisten Angolaneger mehr oder weniger Lundablut in ihren Adern haben. Denn schon seit Jahrhunderten pflegen sie nach dem Reich des Muatiamvo zu gehen, um sich dort Weiber zu kaufen. Es ist das für viele die übliche Art der Verheiratung, und daran hat auch die allerneueste Zeit nichts zu ändern vermocht.

Noch immer kommen ab und zu kleinere Sklavenkarawanen von 4 bis 20 Köpfen aus Lunda nach Malanshe, welche den Augen der Behörde zu entgehen wissen, zumal da diese Augen dem Grundsatz der Klugheit huldigen, notwendigen und unabänderlichen Dingen gegenüber sich lieber zu schließen. Hier hindernd einzugreifen, wäre auch weder weise noch human. Denn die Ausfuhr von Menschen nach den Küstengebieten, nach dem Bereich der Kultur und Zivilisation, ist das wohlthätigste Korrektiv des im Inneren herrschenden Unfugs, auf den wir nicht den geringsten Einfluß ausüben können. Im Familienleben der Angolaneger wird der zweite Stand der Sklaven noch lange unausrottbar fortbestehen. Aeußerlich ist davon auf den ersten Blick gar nichts wahrzunehmen. Das Familienhaupt nennt alle Angehörigen, seien sie frei oder

unfrei, selbstgezeugt oder gekauft, seine Söhne und behandelt sie dementsprechend nahezu gleichmäßig.

Ein freies Menschenindividuum kann in Afrika auf dreierlei Weise der Sklaverei verfallen, nämlich durch kriegerische Vergewaltigung, oder durch einfachen Verkauf von seiten der eigenen Eltern, oder durch ein Rechtsverfahren. Erstere Art, welche vorzugsweise Weiber und Kinder liefert, kommt heutzutage nur mehr im wilden Inneren vor. Viele Dienstboten in Angola, aus Lunda herausgebracht, haben diesen Ursprung. Die zweite Art ist spezifisch dem verrotteten Lundavolk eigentümlich, welches zu faul ist und häufig lieber hungert als arbeitet. Doch möchte ich es nicht für unmöglich halten, daß vielleicht auch mancher Ambakist bereit wäre, seine hübsche Tochter gegen einen guten Preis zu verschachern. Die dritte Art ist die interessanteste und entspricht vollständig unsrem lebenslänglichen Zuchthaus, nur mit dem Unterschiede, daß diese Strafe den Rechtsanschauungen der Neger gemäß auf eine Menge von Vergehen angewendet wird, die unsre Gesetzgebung milder beurteilt. Einen Schuldner zum Beispiel, der eine Schuld nicht bezahlen kann, ist der Gläubiger berechtigt, ohne weiteres zu binden und zu verkaufen. Ja das Schuldverhältnis zwischen beiden ist von Anfang an bereits Sklaverei, wie die Ausdrücke für Gläubiger „Ngana a dikongo", wörtlich „Herr der Schuld", und für Schuldner „Mubika oa dikongo", wörtlich „Sklave der Schuld", beweisen. Ich glaube, daß derlei Fälle selbst bis nach Loanda hinab häufig genug in den niederen Schichten der eingebornen Bevölkerung sich ereignen, und daß nur die ganz zivilisierten Neger ausnahmslos den Mut haben werden, bei dem Rechte der Weißen vor dem Rechte der Schwarzen Schutz zu suchen.

Daß die ansäßigen Europäer diesen unabänderlichen afrikanischen Eigentümlichkeiten gegenüber, welche die einzige Möglichkeit gewähren, ein brauchbares Gesinde für Hauswirtschaft und Feldbau zu erwerben, sich nicht ablehnend verhalten, ist selbstverständlich. Den Europäern in jenen Teilen Afrikas den Ankauf von Sklaven zu verbieten, wäre gleichbedeutend mit dem Verbote, sich überhaupt dort anzusiedeln. Anderseits kann auch dem Neger des Inneren kein größeres Glück passieren, als aus den bestialischen Zuständen seiner Heimat in den Bereich europäischer Kultur zu gelangen. Der Uebergang, das Herausgerissenwerden, ist eine große Härte. Gehört er aber einmal fest einem europäischen Haushalt an, so ist er geborgen und hat Aussicht, zu einem menschenwürdigen Dasein zu gelangen. Denn er ist, sobald er Angola betreten hat, nach den Gesetzen thatsächlich frei. Er weiß es nur nicht und wäre auch gänzlich unfähig, seine Freiheit zu benützen, wenn er es wüßte. Erst nach Jahren, nachdem er mittlerweile irgend etwas gelernt hat, um sich selbständig fortzubringen, kann er die gewonnenen Menschenrechte verwerten, und dann wird es sein erstes sein, daß er selber Sklaven kauft. Sollte man den Portugiesen einen Vorwurf daraus machen wollen, daß die Sklaverei bei ihnen in der eben angedeuteten, geradezu wohlthätigen Modifizierung fortbesteht, so haben diese dasselbe Recht, wie die frommen Engländer an der Ostküste, sich hinter dem echt muckerischen Sophismus: „Freikaufen" oder „Loskaufen" zu verstecken.

Solchermaßen also war das Material zusammengesetzt, aus dem ich meine Expedition, Diener, Träger und Unterbefehlshaber zu rekrutieren hatte.

Man muß es den Portugiesen lassen, daß sie das Trägerwesen ungemein geschickt und glücklich geordnet haben. Gegenwärtig, nach Abschaffung der Frondienste, wird dasselbe wie folgt gehandhabt. Jeder Soba oder höhere Ambakist innerhalb der Jurisdiktion von Malanshe, hat eine Anzahl Untergebener, die er als Träger verdingt, und für deren gute Aufführung er mit seinem ganzen Vermögen in Rindern, Schafen und Ziegen haftet. Sollte er etwa selber mit auf Reisen gehen, so bleibt doch sein Dorf mit den Weibern als Pfand zurück, oder es muß ein begüterter Freund als Bürge einstehen. Auf diese Weise hat man die Leute auch fern von ihrer Heimat im weiten Inneren noch immer bis zu einem gewissen Grade in der Hand. Aber es ist nicht bloß Furcht vor Strafe, die Sorge für geliebte Hinterbliebene allein, was sie im Zaum hält, es ist auch eine Art moralischen Instinktes, die undefinierbare allgemein menschliche Abneigung gegen das Böse mit im Spiele, wenn sie ihren Verpflichtungen treu bleiben. Freilich auch nur bis zu einem gewissen Grade, wie wir noch erfahren werden.

Will ein Kaufmann Waren oder Produkte verschicken, so ruft er einen ihm bekannten Soba, beschenkt ihn mit Schnaps und Zeug und gibt ihm auf, gegen den herkömmlichen oder einen verabredeten Preis so und so viele Träger zu besorgen. Hiebei muß immer das Ziel angegeben werden, um das es sich handelt und von dem die Bezahlung abhängt. Ein Träger entschließt sich schwer, neue Wege, die weder er noch irgend ein Kamerad kennt, zu machen, zumal nach ostwärts, im Inneren. Meistens geht er immer nur auf derselben Strecke, die er von seinem Vater geführt worden und gewohnt ist, hin und her. Auf unbestimmte Dienstleistungen nach Zeit läßt er sich niemals ein. Der herkömmliche Preis war damals von Malanshe nach Dondo 2 Peças Lohn und 12 Makutas Ration; von Malanshe nach der Feira in Kassanshe ebenfalls 2 Peças Lohn und ½ Peça Ration. Doch hatte auch hier infolge der schlechten Handelsverhältnisse das alte Gesetz von Angebot und Nachfrage ein Sinken der Löhne zu bewirken angefangen.

Noch ehe für mich die Trägerfrage ernsthafter in Betracht kam, handelte es sich darum, zunächst brauchbare Diener und dann auch einen Stab von Unterbefehlshabern zu dingen.

Trotzdem mein Kabinda André sich bereit erklärte, mir ins Innere zu folgen, kam ich doch allmählich zu der Ansicht, daß es besser sei, ihn mit einem guten Zeugnis nach

Loanda zurückzuschicken. Die Kabinda sind ausgezeichnete Köche, Aufwärter, Wäscher und Ruderer, aber für das Leben im Busch sind sie zu fein und nicht praktisch genug. André litt außerdem noch viel zu häufig an Fieber und schien die kalten Nächte des Hochplateau schlecht zu vertragen.

Ihn zu ersetzen, hatte ich bald nach Ankunft in Malanshe einen jungen, kräftigen Burschen, Manoel mit Namen, in meine Dienste genommen. Manoel war mir schon auf der Reise von Dondo her, wo er sich meiner Karawane anschloß, durch sein angenehmes, offenes und heiteres Wesen aufgefallen und blieb bis zum Schluß mein Lieblingsdiener. Er kannte im Anfang noch kaum ein Wort Portugiesisch, aber er lernte mich verstehen, ich wußte nicht wie. Er war damals in Kulamuschitu zu Hause, wohin er mir öfters entschwand, weil er dort seine Geliebte hatte. Erst später erfuhr ich, daß er ein Bangala und von edler Abkunft, ein Sohn des Soba Kunge in Talamungongo war.

Einige Wochen später führte mir ein gütiger Zufall, nämlich der Bankerott eines Kaufmanns und die Auflösung des betreffenden Hauswesens, meinen vorzüglichen Augusto zu. Augusto war seines Zeichens Koch, und als solcher trat er bei mir ein, obgleich seine an sich sehr achtenswerte Kunst niemals Gelegenheit finden sollte, sich zu bewähren. In der ersten Zeit ein arger Schlingel und immer mit im Komplott, wo es galt, mich zu betrügen, stieg er als hervorragend intelligenter Mensch und durch sein untadelhaftes Portugiesisch im weitern Verlaufe der Reise bis zur Würde meines Faktotums, Dolmetschers und Sprachlehrers empor. Er nannte sich einen Ambakisten, stammte aber aus Bihé, wo er als kleiner Junge samt seiner Mutter in Sklaverei geraten war. Sein Vater hatte Schulden gemacht, daher wurden die beiden nach dem Tode desselben von den Verwandten nach Kasengo verkauft. Von dort war er, durch Aufhebung der Sklaverei frei geworden, nach Malanshe übergesiedelt. Seinen vielen Vorzügen that eine unbändige Trunksucht Eintrag; außer dem Bereich des Schnapses war er ausgezeichnet. Wenn er im Rausche zänkisch und prahlerisch wurde, fühlte sich André, der Kabinda, zu Sticheleien veranlaßt, deren empfindlichste darin bestand, daß er zu ihm sagte: „Du bist ja ein Sklave. Wie viel kostest du? Ich will dich kaufen," was ihn immer aufs äußerste beleidigte. Schon aus diesem Grunde war es besser, daß André nicht mit ins Innere ging.

Nun brauchte ich noch einen dritten Diener, dem außer andern Verrichtungen untergeordneten Ranges hauptsächlich die Sorge für meine Ochsen obliegen sollte. Nachdem ich verschiedene Jungen hierzu gedingt und wegen zu großer Faulheit und sonstiger Untauglichkeit wieder entlassen, blieb mein unvergeßlicher João im Besitz dieses Amtes, ein auffallend häßliches und dummes Subjekt, aber durch eine gewisse Biederkeit seine intellektuellen Mängel ersetzend. So oft wir später im Inneren Kriegszustand hatten, stellte er sich, ohne daß es ihm befohlen wurde, mit gezücktem Jatagan vor die Thür meiner Behausung. Auch er war ursprünglich Sklave gewesen und behauptete aus Ngolla oder Shinga zu sein. Mehr jedoch wußte sein stumpfes Gedächtnis nicht zu erzählen.

Schwieriger als die Dienerschaft war ein Dolmetsch oder, besser gesagt, Zeremonienmeister zum Verkehr mit den Fürstlichkeiten des Inneren, der zugleich den Posten eines Gepäckverwalters, Listenführers oder Kassiers ausfüllen sollte, aufzutreiben. Hier gab es gar keine Auswahl, hier mußte ich nehmen, was ich bekam. Von den durch Pogge berühmt gewordenen zwei Dolmetschern war Germano mit Schütt gegangen, und als er mit diesem zurückkam, nicht in der Laune, sich gleich wieder auf eine längere Reise einzulassen, und Hebo war aus dem Gesichtskreis von Malanshe verschwunden. So erhielt ich denn durch die Vermittlung Custodios als „Interprete e caixeiro" ein Individuum von höchst zweifelhaftem Werte, Pedro oder ausführlicher Pedro Antonio Gomes geheißen. Pedro wurde mein Dolmetsch, aber oft konnte ich ihn nicht verstehen, und selten verstand er mich. Um das schreckliche Kauderwelsch, das er stotternd redete, richtig zu beurteilen, dazu war ich ja damals selber noch zu sehr Stümper in der edlen portugiesischen Sprache, die meine zweite Muttersprache werden mußte, und die ich eigentlich erst von Augusto erlernte. Des Schreibens war Pedro mächtig, aber lesen, was er geschrieben, konnte weder er noch ich. Seine ganze Qualifikation bestand darin, daß er schon einmal bei Muatiamvo gewesen war, und daß ihn Custodio als „verhältnismäßig ehrlich" empfahl und erklärte, er wüßte sonst keinen andern. Wie Pedro, das dicknasige, stotternde und ungemein täppige Scheusal, meine linguistischen Hoffnungen zu Grunde richtete, soll später gezeigt werden.

Als zweite Hauptperson in der Komödie, die nun begann, als Führer, „der alle Wege kannte," brachte Custodio, mein Regisseur, den Vater des Pedro auf die Bühne. Dieser alte Gauner machte einen bessern Eindruck als sein mißlungener Sohn. Er war ein stattlicher alter Mann, dessen gebieterisches Wesen und feuriges Auge Disziplin unter den Leuten und Mut gegen Widersacher versprach. Nur schade, daß er mich hierin gerade durch das reine Gegenteil enttäuschen sollte. Alle seine zweifellos nicht gewöhnlichen Fähigkeiten erwiesen sich als ausschließlich in der Richtung des Schacherns und Betrügens entwickelt.

Schon bald nach meiner ersten Bekanntschaft mit dem alten Gomes wurde mir klar, daß ich von ihm in bezug auf eine größere Reise über Muatiamvo hinaus schwerlich Hilfe zu erwarten hatte. Muatiamvo war seine höchste Idee, was nicht mit Muatiamvo in Verbindung stand, existierte für ihn nicht. Daß ich auch Kaurimuscheln mitnahm, berührte ihn unangenehm, denn diese galten erst

nördlich von Lunda. Da es vergebliche Mühe gewesen wäre, ihn über meine wahren Zwecke aufzuklären, die ja auch von den weißen Portugiesen nicht immer begriffen wurden, so ließ ich seine Auffassung, daß ich bloß des Handels wegen ins Innere reisen wolle, unangefochten bestehen. Neben dieser unrichtigen Auffassung lebte übrigens in dem alten Gauner, wie ich immer deutlicher merkte, eine andre von größerer Berechtigung, die ihn mit den freudigsten Hoffnungen erfüllte, nämlich die, daß ich vom Handel gar nichts verstünde und leicht zu betrügen sei. Gomes war glücklich über meinen Reichtum und zählte mir bei jedem Artikel die Sklaven und Elefantenzähne auf, die wir dafür erhalten müßten. Wenn ich dann Abneigung gegen Sklavenkauf äußerte und sagte: „Ich will aber keine Sklaven, ich kaufe bloß Elfenbein," so erwiderte er: „Die Sklaven sind auch Elfenbein. Denn von Muatiamvo weg gehen wir zu den Kioko und verkaufen an diese unsre Sklaven gegen Elefantenzähne."

Gomes schien damals einen mächtigen Einfluß auf meine Leute zu haben. Denn alle erklärten, wenn ich ihnen über weitere Pläne Andeutungen machte: „Ja, so weit als der alte Gomes ginge, würden sie auch gehen, aber weiter? dazu würden sie sich kaum entschließen." Seit der Rückkunft von Schütts Karawane, deren Träger prahlerisch eine Menge alberner Lügen von Hunger und Krankheit, von Halsabschneidern und Menschenfressern ausgesprengt hatten, waren sie zaghaft geworden.

Der alte Gomes war zugleich Lieferant, Patron und Gewährsmann für 34 meiner Träger, die sich alle, obwohl sehr verschiedener Herkunft, Ambakisten nannten. Die Mehrzahl meiner Träger jedoch, nämlich 95, sollte aus dem Bondostamm hervorgehen und zwar unter der Aegide eines Häuptlings, namens Mukelle, mit dem Custodio schon länger in einem Gläubigerverhältnis zu stehen schien. Im Interesse der Disziplin wurde mir geraten, zur Beaufsichtigung sämtlicher Bondo auch den Mukelle als verantwortlichen Patron und Gewährsmann in meine Dienste und mit auf die Reise zu nehmen. Daß dieses ebenso jämmerliche als unvermeidliche Subjekt mit mir gehen sollte, war bereits fest bestimmt, ehe man mich darum fragte, und da ich keine Wahl hatte und froh sein mußte, daß ich überhaupt Leute bekam, konnte es mir gar nicht einfallen die Verfügung meines Regisseurs umzustoßen.

Soba Mukelle! Feiger, dummpfiffiger Schuft, immer furchtsam zitternd vor mir und deinen eigenen Söhnen, die dich höhnten und prügelten, wenn du mit weibischer Fistelstimme meine Befehle zu erfüllen suchtest! Dein Name wird stets in mir fortleben, als eine Empfindung, gemischt aus Verachtung und Mitleid, aus ironischer Heiterkeit und Widerwillen. So oft er kam, um wieder ein paar neue Träger vorzustellen und aufschreiben zu lassen, war er niemals im stande zu sagen, wie viele er brachte. Vergebens zählte er sie an den Fingern ab, um zu entdecken, daß es sechse seien; rief ich dieselben herein, so waren es achte. Handelte es sich um 20 oder gar 90, so mußte man ihm ein Körbchen mit Bohnen geben, damit er die entsprechende Anzahl auf den Boden herauslege; aber auch so stimmte seine Rechnung niemals. Aeußerlich sah er nicht übel aus. Ein noch junger, etwa 30jähriger Mann, wohlgewachsen und mit regelmäßigen Zügen, die gestickte Sobamütze auf dem Kopf und einen Mantel aus gutem Zeug um die Schultern geworfen, machte er nur durch sein linkisches, zaghaftes Wesen den richtigen Eindruck, und erst wenn er seine schüchterne, dünne Stimme tönen ließ, wußte man, was für ein nichtiger Prinz er war. Seine großartige Stupidität hinderte aber keineswegs, daß er zugleich einen ausgebildeten Hang für Lügen und Spitzbübereien besaß.

Mitte März ungefähr fing ich an, mich für die Trägerfrage, die ich bisher vertrauensvoll Herrn Custodio überlassen, selbstthätig zu interessieren. Mancherlei Widersprüche, auf die ich stieß, ermahnten zur Vorsicht. Es schien, als ob man mich nicht bloß um möglichst viel Geld, sondern auch um Zeit bringen wollte. Custodio hatte noch niemals eine Expedition, wie ich sie brauchte, organisiert und besaß hierzu wenig Talent und wenig Geduld. Außerdem war für ihn manches Interesse vorhanden, mich hinzuhalten, bis sein älterer Bruder und Geschäftsleiter Saturnino doch noch aus Kimbundu zurückkam. Denn erstens konnte dann meine Reise durch geheime Aufträge an meine Leute zu Handelszwecken der beiden Gebrüder ausgenützt werden, und zweitens war ja auf den Ruhm Saturninos, den er selbst in den Loandablättern ausposaunte, daß ohne ihn noch niemals ein Reisender ins Innere gelangt sei, auch einige Rücksicht zu nehmen. Gewiß würde ich sehr gern den Vorteil solch erfahrener Hilfe dankbar ergriffen haben, hätte ich ihn nicht durch Warten auf unbestimmte Dauer erkaufen müssen. Alle Vorgänger waren in dieser Beziehung glücklicher gewesen. Obgleich es schließlich einige Genugthuung bot, ohne jenen von Pogge und Lux als unentbehrlich geschilderten Mann die Reise fertig zu kriegen, so kostete das doch eine Menge Sorgen und Kummer.

Wenn Custodio sagte, vom Soba Mukelle seien schon 80 Träger gedungen und bezahlt, und dieser erklärte, nein, es seien bloß 20, was half es da, die beiden zu konfrontieren. Custodio brüllte den Mukelle einfach an, und dieser sagte dann alles, was jener wollte. Eine amtliche Protokollaufnahme würde ganz in derselben Weise vorgenommen worden sein. Was half es da, daß ich Listen verlangte und weite Ritte unternahm, um zu den aufgeschriebenen Namen die entsprechenden Individuen zu inspizieren. Die betreffenden Dörfer lagen zu weit auseinander gestreut und zu gut im hohen Grase versteckt, als daß mein Eifer nicht erlahmen mußte. Nur durch die Drohung, mich von Malanshe ab und nach Sansa um Träger zu wenden, erreichte ich, daß ich nicht auch noch die ganze Trockenzeit verlor. Schon vorher hatte ich unseren angestammten Lieferanten für seine übertriebene Ge-

winnsucht durch Entziehung eines beträchtlichen Teiles des Warengeschäftes zu gunsten einiger anderer Firmen bestrafen müssen.

Mitte Juni ging an die Patrone Gomes und Mukelle durch Soldaten des Chefe die Weisung, ihre Leute zu versammeln und auf der Wiese meiner Wohnung gegenüber ein Lager errichten und beziehen zu lassen. Einige Tage darauf kamen die ersten an und bauten die ersten Hütten. Bis auch die letzten eintrafen, wurde es Ende Juli. Mittlerweile waren die ersten mehrmals wieder nach Hause zurückgekehrt.

Ohne mich weiter, als durch obige Andeutungen bereits geschehen, auf die häßlichen Schwierigkeiten einzulassen, die ich zu überwinden hatte, um wirklich Träger zu erhalten, wende ich mich auch hier lieber gleich der fertigen, definitiven Liste derselben zu, die aber erst 50 km von Malanshe entfernt, möglich war aufzustellen.

Alle die 129 Namen hier abzudrucken, hätte wohl nur ein untergeordnet linguistisches Interesse. Es genüge deshalb folgende kleine Auslese, in der sich die eigentümliche Mischung von Originalität und Kultursucht der Malanshe-neger charakteristisch widerspiegelt: Shimbamuhafu, Shamuhongo Kaiambu, Francisco Sebastião Domingo, Uöbi, Luishi Kitulu, João Manoel Joaquim, Moania, Woangambeli, Antonio José dos Santos, Kissua kia Vumvu, Kumpele, Fernandez Maria da Cruz, Kanguia ka Mahó, Onsoëlamba, Thomas Oliveira, Susé a Makutu.

Man hat schon öfter aus philanthropischem Schauder die Augen verdreht und es als einen besonderen Fluch Afrikas hinzustellen gesucht, daß dort der Mensch „zur Rolle des Lasttiers herabgewürdigt" sei. Als ob es bei uns keine Packträger gäbe, die noch dazu innerhalb der eigenen Rasse sozial viel tiefer stehen als ihre schwarzen Kollegen in Afrika! Es wäre vollständig falsch, sich unter den Trägern Angolas gedrückte, niedrige Wesen zu denken, wozu obige Phrase verleiten möchte. Im Gegenteil, als vielgereiste, erfahrene Leute genießen die älteren unter ihnen besonderes Ansehen, und auch die jüngeren wollen als Gentlemen gelten, sind stolz auf ihren Beruf und lieben es, sich mit „Senhor" anzureden. Ihr Mutwille und ihre Frechheit können sehr unangenehm werden, wenn man nicht immer einen gelinden Druck ausübt. Meine Diener, die nach unseren Begriffen einen höheren Rang bekleideten, wurden gar oft zurückgewiesen: „Ihr dürft hier nicht mitsprechen, ihr seid ja keine Träger." Viele Häuptlinge haben in ihrer Jugend ein oder das anderemal Trägerdienste geleistet. Unter meinen Bondo hatte ich mehrere adelige junge Leute, welche durchaus keinen Anstoß nahmen, zugleich mit ihren Sklaven in den langen Gänsemarsch sich einzureihen und eine Last zu schleppen.

Daß ich auch Sklaven unter meinen Leuten hatte, fand ich erst später heraus, und zwar nur dadurch, daß immer dieselben Individuen ihre Kameraden bedienten, für sie Wasser holten und kochten. Sonst verhielten sie sich durchaus gleichberechtigt und führten in Streitigkeiten das Wort ganz ebenso zuversichtlich wie ihre Herren, nicht selten sogar gegen diese. Geprügelt wurden sie nie. Das passierte bloß hier und da dem Soba Mukelle, dem höchsten Adeligen unter uns, sowie den drei Weibern, die ihre Gatten begleiteten, und unerwachsenen Jungen, die als Gehilfen ihrer Väter oder sonstigen Verwandten mitliefen. Was ein derartiger Sklave an Lohn und Ration verdiente, nahm allerdings sein Herr als Eigentum in Anspruch, doch würde jener gewaltig aufbegehrt haben, falls dieser ihm nicht einen Teil des Verdienstes freiwillig schenkte.

Der alte Gomes hatte so, ohne daß ich es wußte, sechs Sklaven an mich vermietet. Sie waren alle aus Lunda, sprachen indes bereits einige portugiesische Brocken und bewiesen eine Anhänglichkeit und Ergebenheit, jedoch nicht etwa gegen mich, sondern gegen den alten Gauner, die ich oft bewunderte. Solche Leute mein eigen nennen zu dürfen, wäre mein Ideal gewesen. Solche Leute erhält man aber nur durch Kauf und durch jahrelange Angewöhnung; und außerdem müßte man eigentlich selber ein Neger sein, um Negertreue zu erzielen.

Die 4000 Kilo meines Gepäckes, auf 129 Träger verteilt, ergibt für den einzelnen im Durchschnitt 31 k. Die Lasten waren aber sehr ungleich im Gewicht und manche bedeutend schwerer. Denn 10—20 Mann glaubte ich als bloße Reserve für Desertionen und Erkrankungen mitnehmen zu müssen, eine Maßregel, die sich trotz ihrer theoretischen Berechtigung praktisch nicht bewährte. Desertionen kamen wider Erwarten auf der Ausreise überhaupt nicht vor, und bei schweren Erkrankungen mußten wir einfach liegen bleiben. Das ist einmal Herkommen, und dasselbe zu brechen und Schwerkranke in der Hängematte transportieren zu lassen, gelang mir erst auf der Rückreise.

Ebensowenig hätten leichtere Lasten eine raschere Vorwärtsbewegung erzielt. Diese würden nur den einen Erfolg gehabt haben, daß dann die Träger noch mehr Wachs und Kautschuk zusammenschacherten und als ihr Eigentum mitschleppten, bis eben die äußerste Grenze ihrer Tragfähigkeit wieder erreicht war. Unter allen Umständen hätte es täglich neue ermüdende Anstrengungen gekostet, die Karawane schneller, als das allmächtige Herkommen bedingte, vorwärts zu treiben. Und schließlich darf der Reisende ganz zufrieden sein, wenn er mit jedem Marsche 15 km zurücklegt. Wie man noch etwas Nennenswertes arbeiten und sammeln soll, wenn man länger marschiert als bis zum Mittag, ist mir nicht verständlich.

Wenn ich die Zahl der Träger als 129 angab, so ist damit nicht gesagt, daß es auch wirklich bloß 129 Personen waren. Denn viele derselben bestanden aus zwei Individuen, welche zusammen nur eine Last, einen Lohn und eine Ration empfingen und von denen der eine als Gehilfe des andern keine eigene Nummer führte. Noch dazu gerechnet die bereits erwähnten drei Weiber und einem Rudel Jungen, denen die kleineren Gerätschaften des täg-

lichen Bedürfnisses, Matten, Kochtöpfe und Kalebassen, sowie der Proviant in lebenden Hühnern und Maniokmehl aufgebürdet wurde; noch dazu gerechnet ferner eine 33 Köpfe betragende selbständige Händlergesellschaft, welche als verwandt mit der Familie Gomes die Erlaubnis, sich anzuschließen, erhalten hatte, so zählte schließlich meine ganze Karawane nicht weniger als 180 Menschen. Eine genaue Volkszählung ist mir indes nie gelungen.

Um meine Träger kennen zu lernen, legte ich ein Verzeichnis derselben an, auf dem ich jedem Namen ein kurzes Signalement beifügte. Das war gar nicht so schwer als mancher wohl glauben möchte, der noch in der gänzlich irrigen Meinung von der physiognomischen Uniformität der Schwarzen befangen ist. Denn auch unter diesen gibt es, ganz ebenso wie bei uns, eine unerschöpfliche Auswahl von Gesichtern, edle und gemeine, böse und gutmütige, lustige und traurige. Um die einzelnen Individuen kurz zu charakterisieren, so daß ich sie nicht mehr verwechselte, diente mir, wo besondere Merkmale, wie „schielend", „einäugig", „Narbe auf der Brust", „schlechte Zähne" fehlten, oft ein kurzes Schlagwort wie „alter Professor", „kleiner Jude", „Pfäfflein", „Jesuit", „Hanswurst", „freundlicher Mikrokephale". Unter solchen aus europäischen Vorbildern stammenden Spitznamen befanden sich einige, die durch frappante Aehnlichkeit mit heimischen Freunden und Bekannten provoziert waren, wie z. B. „Herr Meier" oder „Herr Müller". Nur wenige Gesichter waren so gänzlich nichtssagend, daß ich Mühe hatte, sie zu markieren.

Dagegen vereitelten Schwierigkeiten andrer Art gar oft die Listenführung. Dem Neger ist sein Name durchaus nichts Feststehendes; er nimmt, je nach Laune, bald diesen bald jenen an. Regelmäßig verwandelt er sich, wenn er ehrgeizigem Streben folgend seinen wilden Brüdern den Rücken kehrt und unter die Ambakisten geht, portugiesisch zu radebrechen, einen Hut aufzusetzen oder gar hier und da Hosen anzuziehen beginnt, aus dem Kitulu oder Muhongo, der er gewesen, in einen distinguierten Joaquim Manoel Antonio oder Francisco Pedro Fernandez, noch schlimmerer Reihen von Heiligennamen nicht zu gedenken. Verdingt er sich als Träger, so gibt er sich mit Vorliebe unter irgend einen Nom de guerre zu Papier, den er am nächsten Tag vielleicht wieder vergessen hat. Zugleich faßt er eingegangene Pflichten nicht persönlich auf. Er überträgt sie, ohne weiter darüber zu reden, samt seinem Namen auf den nächstbesten Kollegen. Diese Eigentümlichkeiten gaben nun oft zu den größten Verwirrungen Anlaß. Da antworteten beim Appell immer wieder einige neue gänzlich unbekannte Gestalten, auf die das gefertigte Signalement nicht paßte, oder ich blieb ohne Antwort, weil der Betreffende nicht mehr wußte, wie er mir gegenüber hieß. Dazu kam noch eine gewisse mutwillige Frechheit, mit der sie über die angerichtete Konfusion sich freuten. Im Anfang weigerten sich manche, die bereits auf Custodios Liste standen, sich auch noch von mir aufschreiben zu lassen, indem sie fürchteten, daß ihnen durch diesen doppelten Prozeß auch doppelte Verpflichtungen auferlegt würden.

Abgesehen von reichlichen aufmunternden Geschenken in Schnaps und Zeug, die ich in den hoffnungsfreudigen Flitterwochen der Erstlingszeit zuweilen verschwendete, waren die Löhne meiner Leute auf folgende Beträge festgesetzt: von den drei Dienern, welche monatlich bezahlt wurden, erhielt Augusto 6, Manoel 4 und João 2 Milreis fracos per Monat als Lohn, außerdem als tägliche Ration ersterer zwei, letztere beide je eine Makuta. Ehe wir Malanshe verließen bezog jeder drei Monate pränumerando. Im Inneren sollten sie ihre Ration ebenso wie die Träger und ihren Monatlohn, soweit es thunlich war, in Zeug empfangen, eine Peça zu 2 Milreis fracos gerechnet.

Der Führer Gomes und der Dolmetsch Pedro erhielten für die ganze Reise bis Mussumba Anweisungen auf je 200 Milreis fracos, für die sie sich bei Custodio Waren nach eigenem Belieben auswählen konnten, wogegen sie sich verpflichteten, für ihren Unterhalt selbst zu sorgen. Eine schriftliche Erklärung Pedros, die ich mir ausbat, erklärte, daß sie damit zufrieden und bereit seien, keine weiteren Forderungen an mich zu stellen.

Dem Soba Mukelle gab ich, mehr als Almosen denn als Aequivalent seines Wertes, gleichfalls für die ganze Reisebegleitung bis Mussumba, 24 Peças und 2 Gewehre; Ration sollte er wie seine Träger erhalten.

Die Träger selbst konnten in Malanshe vorläufig nur bis Kimbundu bezahlt werden und zwar erhielten sie für diese Strecke je 4 Peças als Lohn und 1 Peça als Ration, die aber nur bis zum Koango reichen sollte, jenseits dessen ich dieselbe in Perlen, Pulver, Messingdraht oder sonstigen landesüblichen Artikeln zu leisten hatte, außerdem für den Rest des portugiesischen Gebietes je 2 Makutas in Kupfer.

Custodio zahlte sämtliche Löhne in Waren, je nach Wahl in Riscado, Algodaõ, Pulver oder Steinschloßmusketen, die Ration in Fazenda de Lei, und schrieb mir dafür den Betrag in Geld auf die große Rechnung, für die ich ihm schließlich einen Wechsel auf die Bank von Loanda gab.

Reisebriefe aus dem südwestlichen Nordamerika.

Von Adolf F. Bandelier.

II.

(Schluß.)

Freundliche Erinnerungen knüpfen sich für mich an das Thal von Pecos. Im August und September 1880 führte ich dort meine erste archäologische Arbeit in Neumexiko aus. Ungefähr 25 Meilen südöstlich von Santa-Fé liegen in der Mitte des Thälchens die Ruinen des großen

Pueblo von Pecos. Eine kleine Mesa in der Gestalt einer Birne steigt, als felsige Klippe, kaum 100 Fuß über dem alkalinischen Bache, Arroyo de Pecos genannt, auf. Der Boden des Thales ist fruchtbar; vor starken Winden ist es geschützt, und ehe spanische Ansiedelungen einen größeren Holzbedarf schufen, war auch die Sohle reich bewaldet mit hochstämmigen Nadelhölzern. Der Rio Pecos selbst ist in seinem oberen Laufe forellenreich. Ottern (Lutra canadensis) sind erst vor wenigen Jahren dort verschwunden, und an den Abhängen der hohen Sierra hausen noch jetzt der schwarze Bär (Ursus americanus), die von den Amerikanern „Zimmtbär" (Cinnamon bear) und von den Mexikanern „Oso colorado" genannte Spielart des berüchtigten „Grauen" (Grizzly bear, Oso platiado, Ursus arctos horribilis) und der Hirsch (Cariacus macrotis). Das Bergschaf (Ovis montana) hat sich auf die höchsten Kämme geflüchtet. Zur Zeit aber, als Francisco Vasquez Coronado seinen abenteuerlichen Zug nach Neumexiko ausführte (1540—1542), war das Thal von Pecos für eine Ansiedelung sedentärer Indianer außerordentlich günstig ausgestattet, denn es besaß ein mildes Klima, fruchtbaren Boden, Wasser in Menge, Fische, Wild, und bot auf der kleinen Mesilla eine feste sichere Stellung, die nicht leicht zu überraschen war. Stammverwandte der heutigen Indianer von Jemez hatten sich auch vor unbekannten Zeiten dorthin begeben und auf der Mesilla angesiedelt. Wie ich in meinem Berichte über die Ruinen von Pecos angedeutet, ist diese Ansiedelung von einiger ethnographischer Bedeutung. Obenan ist sie die südwestlichste große Kolonie der sedentären oder „Pueblos"-Indianer, welche bisher bekannt ist. Sodann liegt Pecos 80 engl. Meilen von dem verwandten Dorfe Jemez entfernt, und zwischen beiden standen und bestehen heute noch die sprachlich ganz verschiedenen Stämme der „Tehuas" und „Queres". Diese Pueblos behaupten das fruchtbare Thal des Rio Grande del Norte bis gegenüber der Sierra de Sandia. Ich habe die Vermutung geäußert, daß der ursprüngliche Stamm von Jemez-Pecos eine ältere Einwanderung oder vielmehr Wanderung nach Südosten anzeige, und daß sodann die Taos, Picuries, mit ihren südlichen Sprachverwandten von Sandia und Isleta (die sogenannten Tiguas), die Tehuas und Tanos (letztere sind fast ganz ausgestorben) und zuletzt die Queres folgten. Hinter diesen her erschienen im Westen die Zuñis und Moquis, letztere dem Shoshonee-Sprachstamme angehörend. Fernere Untersuchungen unter den Queres-Indianern selbst haben noch keinen bestimmten Beweis, allein auch noch weniger entkräftende Angaben geliefert.

Der Name „Pecos" ist unecht, insofern er nicht der Sprache des Dorfes, sondern der Queressprache entlehnt ist. Die eigentliche Bezeichnung heißt „A-q'iu", sowie auch Jemez selbst von seinen Einwohnern „Tuhoa" genannt wird. Auch das Wort Jemez entstammt dem Queres-Idiom und lautet „Hä-mish". „A-q'iu" ist das „Acuique", „Cicuique", „Cicuyé" der Geschichtschreiber des Zuges von Coronado. Unter denselben hat besonders Pedro de Castañeda eine vorzügliche Beschreibung des großen, aus einem ungeheuren Hause bestehenden Dorfes geliefert, die ich in jeder Hinsicht bestätigt fand. Die Ruinen dieser ausgedehnten Kommunal-Wohnung bestehen heute noch auf dem Nordende der kleinen Mesilla in ihrem ganzen Umfange. Mit den einspringenden Winkeln betrug letzterer 1480 Fuß. Mehrere Stockwerke sind noch sichtbar, Castañeda sagt, daß der Pueblo zu seiner Zeit vierstöckig gewesen sei. Den Sinuositäten der felsigen Unterlage folgend muß das nördliche Ende zweistöckig, das südliche Ende drei-, vier- bis sechsstöckig gewesen sein. Das Gebäude bildet ein ungeheures Trapez, einen trapezoidalen Hof einschließend. Schmale Eingänge führen von außen in das Innere des Hofraums. Ich fand deren fünf, so daß das Ganze in fünf Quartiere zerfiel, die sich jedoch, der Schmalheit der Durchgänge halber, als eine Masse darstellten. Kreisrunde Versenkungen deuten die Estufas an, welche, mehr denn zur Hälfte unter dem Boden, den Männern als Schlafstätten und Versammlungslokale dienten. Nur die Weiber und Kinder bewohnten die Zellen des Hauses. Solche Zellen enthielt das große Haus von Pecos 585, und diese Zahl bestätigt ebenfalls eine Aussage Castañedas, wonach der Stamm beinahe 500 Krieger zählte. Bei Indianern ist das Verhältnis eins zu fünf viel zu groß. Fünfhundert waffenfähige Männer lassen noch nicht auf 2000 Seelen schließen, und in dem ausgedehnten und hohen Rechtecke von „A-q'iu" war Raum für beinahe 2000 Indianer. Daß unter solchen Umständen die Zellen klein sind, ist leicht begreiflich. Ueberhaupt besaßen alle Wohnungen der Indianer Neumexikos vor der Eroberung kleine Räume. Schon der Körperbau der Eingebornen verursacht dieses Verhältnis. Der „Pueblo"-mann ist kleiner denn der Weiße, die Frauen sind von noch niedrigerer Statur, obschon meist korpulent. Eine Kammer von fünf Fuß Höhe ist hinreichend hoch, sechs bei acht Fuß Flächenmaß genügen als Schlafgemach einer Mutter mit mehreren Kindern. Der Indianer kauert meist, beim Schlafen zieht er die Füße aufwärts. In einer runden Estufa von 40 Fuß Durchmesser schliefen, die Füße gegen das in der Mitte lodernde Feuer gerichtet, gemeinschaftlich mehr wie hundert Männer.

Die Mauern dieses Gebäudes sind dünn. Dürftig zerschlagene Steine, auch große Geschiebe sind aufeinandergelegt, mit Adobegrund verkittet und bilden so eine Wand. Die große Zahl der Wände und ihre geringe Flächenausdehnung verliehen die nötige Konsistenz und Solidität. Druck und Gegendruck halten die Masse zusammen, denn die Bedachung und die Dielen aus runden Stämmen, selten entrindet, mit überliegendem Strauchwerk, Aesten und oft eine mehrere Fuß dicke Lage von festgetretener Erde, sind schwer. Thüren nach außen besaß der Pueblo von „A-q'iu" nur in wenigen Fällen. Der Eingang in die fensterlosen Zellen war von oben, durch Luken mit hölzernen Fallthüren ver-

sehen. Leitern führten und führen heute noch in manchen Pueblos auf die flachen Dächer der treppenartig successive zurückweichenden Stockwerke. Waren bei einbrechender Nacht diese Leitern eingezogen und die Luken inwendig verrammelt, so war der Pueblo hermetisch verschlossen gegen jeden Anfall eines wilden Stammes, da ein solcher wohl kaum zum Mauerbruch sich versteigen konnte. Der Pueblo war also, wie die meisten älteren Dörfer der sedentären Indianer Neumexikos, eine dürftige Festung.

Wenige Jahre vor der Ankunft Coronados hatte Pecos einem solchen Angriff erfolgreich widerstanden. Eine herumschweifende Horde, zahlreich und kriegerisch, drang von Osten her in das Thal und sogar bis an den Rio Grande. Sie zerstörte die Dörfer der Tanos südlich von Santa-Fé, bedrohte den Pueblo von „Gi-pu-i", später Santo Domingo zubenannt, und umlagerte auch „A-q'iu". Allein umsonst versuchten die „O'i-ra-vash" (so nennen die Queres diese feindlichen Eindringlinge, wahrscheinlich sind es die „Querechos" von Coronado) das Dorf zu überrumpeln, sie mußten, durch Hunger veranlaßt, die Blockade aufgeben und mit den Bewohnern Frieden schließen.

Obschon ich einen primitiven Feuerherd ausgrub, gelang es mir nicht, Schornsteine zu finden. Solche sind in den Pueblos neueren Ursprungs. Rauchfänge fand ich in den älteren Wohnstätten, den künstlichen Höhlen des Cañon del Alumo, des Rito, westlich von Rio Grande. Diesen entsprechend enthielten die Wände von Pecos kleine Oeffnungen, durch welche, sowie durch die Luke des Daches, der Rauch hinausdrang. Die Verbindung von Zelle zu Zelle fand, im Innern des Gebäudes, durch niedrige Thüreingänge statt. Manche derselben sind kaum drei Fuß hoch und so schmal, daß ich nur seitwärts gewandt hindurchschlüpfen konnte.

Das große Rechteck oder Trapezoid, welches ich soeben beschrieben, ist jedoch nicht das einzige Wohngebäude der früheren Einwohner von Pecos. Südlich von demselben stehen auf der gleichen Mesilla die Trümmer eines anderen Hauses. Doch umschließt dieses keinen Hof, sondern ist ein einfaches Parallelogramm ähnlicher Konstruktion wie das erstere, aus gebrochenen Steinen und Adobegrund. Spuren von vier treppenartigen Stockwerken sind deutlich vorhanden, und nur ihrem Vorhandensein zufolge und nach dem Grundplane ist es mir gelungen, die frühere Einteilung in 517 kleine Kammern zu rekonstruieren. Estufas habe ich nicht gefunden, wohl aber Nebengebäude. Dieses zweite Haus ist seit der Zeitepoche Coronados entstanden. Beide Gebäude umschließt, den Rand der Mesilla bekränzend, eine sechs Fuß hohe und zwei Fuß dicke Mauer aus Stein und Erde. Auf der Südseite oder besser gesagt Südwestseite, wo sich die Mesilla gegen den Arroyo hin abflacht, ist ein zwölf Fuß breiter Eingang, von zwei konischen Wachttürmen flankiert. Diese Mauer beschreibt schon Castañeda. Sie war hinreichend, um dem Anprall regellos anstürmender Haufen ein erstes Hindernis entgegenzustellen und bot Flüchtenden Schutz, den diese zu Sammlung ihrer Kräfte benutzen konnten. Sodann aber entsprach sie einem ferneren, ethnologisch interessanten Zwecke.

Auf dem südwestlichen Abhange der Mesilla, unterhalb des Thoreinganges der Mauer, liegt nämlich ein polygonales Grundstück, nun mit Datura, Opuntia arborescens und Artemisia überwuchert, unter denen einzelne Maisstauden kümmerlich vegetieren. Rillen, oft mit Geschiebe bedeckt, deuten ebenfalls auf frühere Kultur. Eine erhöhte Fläche am oberen Rande des Polygons enthält einen großen Teich, der stets mit Wasser gefüllt ist. Von diesem Teiche aus befeuchteten die Indianer von Pecos ihren „Garten" („la huerta del pueblo"), wie das beschriebene Vieleck noch jetzt genannt wird. Das Wasser lieferte jedoch nicht bloß der dürftige Regenfall auf der Oberfläche des Bassins, sondern obenan die ganze Fläche des Plateaus selbst. Der natürliche Abfluß der Mesilla fällt nach jenem Teich zu, und der Eingang der Mauer leitete die Gewässer in gerader Linie auf denselben hin, so daß die Mauer gleichzeitig als Wassersammler und Leitung behufs Irrigation diente.

Dieses einfache aber praktische hydraulische Verfahren steht keineswegs vereinzelt da in dem Leben der amerikanischen Ureinwohner. Nach dem Vorgange meines verewigten Freundes Lewis H. Morgan habe ich schon früher auf die große Arbeit analoger Natur aufmerksam gemacht, welche die Indianer des ursprünglichen Pueblos von Mexiko vollbrachten, indem sie durch Aufdämmung den Morast, in dessen Mitte ihr großes Dorf lag, in einen See und somit in eine natürliche Schranke gegen die Uferbewohner verwandelten. Aehnlich verfuhren im Jahre 1783 Andrés Tupac Arnaru und Julian Apaza, genannt Tupac Catari, an der Spitze ihrer aufrührerischen Indianer bei dem fürchterlichen Aufstand, den José Gabriel Cunturcanqui in Peru und Bolivia angestiftet hatte. In die Stadt Sorata hatten sich Tausende von Kreolen von den umliegenden Bezirken geflüchtet. Starke Erdwälle, mit Artillerie bepflanzt, umgaben die Stadt, gegen sie war der Ansturm der blutlechzenden Banden, die keine Feuerwaffen, sondern nur Schleuder, Keule und Messer führten, zwecklos. Da ließen die Häuptlinge eine zweite äußere Umwallung aufführen und leiteten in den Zwischenraum die Gewässer der Bergabhänge. Diese durchfraßen die leichten Befestigungen der Spanier, die Bastionen stürzten ein und Sorata lag offen. Von den Schreckensszenen, die dem ungehinderten Eindringen der Indianer gefolgt, erzählte, mit Ausnahme weniger Priester, „keine glückliche lebende Seele."

Das Südende der Mesilla schließen die mächtigen Trümmer der alten Kirche. Aus großen Adobe-Luftziegeln gebaut, mit $5^1/_2$ Fuß dicken Mauern, war „Nuestra Señora de Porciúncula de los Angeles de Pecos" eine Zierde von Neumexiko im 17. Jahrhundert. Ihr Bau, durch die Franziskanermönche geleitet und durch die Indianer aufgeführt, fällt zwischen die Jahre 1629 und 1650. Am

10. August 1680 überfielen die benachbarten Tanos-Indianer, welche sich an der großen Empörung der Pueblos mit Eifer beteiligten, auch Pecos, ermordeten den Priester Fray Fernando Velasco und plünderten das Heiligtum. Von den Kostbarkeiten, welche der Kirchenschatz enthielt, ist nichts verblieben. Die neue Kirche des Plazita de Pecos birgt drei Gemälde, darunter eine „Nuestra Señora de Guadalupe“ auf Büffelhaut gemalt, allein sie stammen aus dem 18. Jahrhundert. Die Bruchstücke der großen Glocke allein sind in neuester Zeit auf der Mesa gefunden worden. Die Tanos hatten sie dorthin geschleppt. Auf dem Wege aber nach ihrem Dorfe San Cristóbal zerschellte sie und die Fragmente wurden versteckt.

Jetzt steht die alte Kirche, die nach der Wiedereroberung durch Diego de Vargas (1692) notdürftig wiederhergestellt ward, öde und verlassen da. Das Dach ist geraubt, die geschnitzten Balken sind gestürzt oder entfernt, ruchlose Hände haben den Kirchhof durchwühlt und die Gebeine der Toten umhergestreut. Lautlos liegen die Trümmer des Pueblo Tag um Tag, nur Ziegenherden weiden das spärliche Gras der Anhöhe. Sinkt der Abend, so gruppieren sich die Tiere malerisch auf dem alten Gemäuer. Erreichen die Schatten der Mesa die Ruinen, flammen die Mauern der Kirche wie in Blut getaucht, dann strahlt der Himmel im Westen im lautersten Golde. Dunkelblauer Duft umflort die hohe Sierra, auf die Glut des Augusttages folgt erfrischende Kühle und mit ihr bricht schnell herein die klare, wundersam funkelnde Sternennacht.

Als Coronado 1543 Neumexiko verließ, blieb ein Laienbruder des Franziskanerordens in Pecos zurück. Mit ihm zugleich die Schafherde, die die Spanier mitgebracht. Der Bruder ist verschollen, die Tiere haben sich vermehrt. Beinahe 40 Jahre hörte Neumexiko nichts mehr von den Weißen. Erst im Jahre 1580 kehrte Fray Augustin Ruiz zurück, um im Süden unter den Tiguas bei „Puaray“ (dem heutigen Bernalillo) den Tod zu finden. Die Expedition von Antonio de Espijo hatte nur Handelszwecke. Wenn er wirklich Neumexiko soweit bereiste, als sein Bericht vermuten läßt, so scheinen die „Hubates“ wohl die Bewohner von Pecos gewesen zu sein. Auch Gaspar Castaño de la Sosa mag im Jahre 1590 den Pueblo erreicht haben, doch ist es zweifelhaft. Der endgültigen Eroberung durch Juan de Oñate (1598) setzten die Pecos keinen Widerstand entgegen. Fray Francisco de San Miguel wurde ihr erster Priester.

Der für die Geschichte Neumexikos so wichtige Bericht von Fray Geronimo de Zarate Salmeron an den General-Kommissär des Franziskanerordens, Francisco de Apodaca, geschrieben im Jahre 1626, hatte eine merkwürdige Entfaltung der neumexikanischen Indianerstämme zur Folge. Nicht nur erblühten die schon bestehenden Gemeinschaften, darunter auch Pecos, sondern die Kirche gründete auch neue. So entstanden Gran-Quivira, Quarra, Abo. Diese Blütezeit wurde durch die Empörung von 1680 zu einem traurigen Ende gebracht, und in der Wiederkehr des ursprünglichen Zustandes und den denselben zubehörenden Stammfehden ging manches zu Grunde, was vorher schöne Früchte getragen. Widerstandslos beinahe unterwarf Don Diego de Vargas die Pueblos im Jahre 1692, denn sie hatten sich teilweise selbst aufgerieben. Der Verfall hatte begonnen und unaufhaltsam sank auch Pecos in der Zahl seiner Bewohner. Die Erscheinung der Comanches auf den westlichen Hochebenen schuf dem Stamme neue furchtbare Feinde, und im Jahre 1838 bewohnten die großen Häuser nur noch 18 Familien. Zwei Jahre später waren auch diese auf fünf reduziert, welche, durch ihre Stammverwandten aufgefordert, nach Jemez übersiedelten, wo noch jetzt ihre Nachkommen bestehen.

Ich verspare auf eine andre Gelegenheit die Beschreibung der Sitten, Gebräuche, besonders der auf einem merkwürdigen Kommunismus beruhenden Organisation der Pueblo-Indianer. Diese Organisation ist nicht diesen allein eigen, sie findet sich oder fand sich im 16. Jahrhundert unter allen Stämmen Amerikas, von den peruanischen Ynkas bis zu den schweifenden Horden des Nordens. Ehe ich jedoch Pecos verließ, untersuchte ich noch die hohe Mesa, fand aber keine Spur früherer Wohnstätten auf dieser beinahe senkrecht abfallenden Masse. Von den Kämmen genießt man eine Aussicht, die, nach Süden über unbegrenzte Flächen reichend, im Osten und Norden durch vielgestaltete Bergketten Leben und Abwechslung gewinnt. Die Temperatur ist dort höher denn im Thale. Dichtes Waldgestrüpp bedeckt das Plateau, das sich in weite Entfernungen erstreckt. Der Truthahn, der Hirsch, der Wolf (Canis occidentalis) sind häufig, und der schöne metallblaue Häher (Cyanurus stellerii var. macrolophus) glänzt aus dem Gebüsche. Die unbedachtsame Ausholzung der Gipfel und Abhänge der Mesa zum Zwecke der Eisenbahnbauten wird aber, ich besorge es, auch hier eine ungünstige Veränderung hervorrufen.

Schon bei Pecos biegt die Bahn in die Mündung eines Cañon ein, und in Glorieta erreicht das Geleise eine Höhe von 7500 Fuß. Die Steigung, entlang dem Rio Pecos, ist eine sehr rasche, und mit dem Fallen beginnt auch eine ebenso rasche Verengerung der Schlucht. Im Cañon del Apache, am westlichen Ausgange der Sierra, bleibt neben dem teilweise ausgesprengten Eisenbahngeleise nur Raum für den kleinen Arroyo, während die nackten Felsen wohl tausend Fuß auf beiden Seiten emporstarren. Hier war es, wo der mexikanische Gouverneur Manuel Armijo im Jahre 1846 die amerikanischen Invasionstruppen erwartete. Daß er seine den Amerikanern wohl dreifach überlegene Mannschaft am 17. August widerstandslos auflöste und sich nach Chihuahua zurückzog, ist ihm als Verrat ausgedeutet worden. Allein jeder Widerstand wäre erfolglos gewesen trotz der starken Stellung, denn nur sehr wenige unter seinen Leuten besaßen Feuerwaffen. Eine einzige brauchbare Kanone, die er drei Jahre vorher

den Texanern abgenommen, bildete seine ganze Artillerie. Keulen, Schleudern, Bogen und Pfeil, sowie Messer, waren die übliche Bewaffnung der Neumexikaner zu jener Zeit. Infolge der großen Entfernung von anderen spanischen Kolonien, sowie der Unterbrechung des Verkehrs durch feindliche Indianerstämme, gehörten Feuerwaffen zu großen Seltenheiten im Territorium. Im Jahre 1778 enthielt dasselbe im Ganzen 84 Musketen.

Als nach dem Gefecht zu Valverde die Truppen der südlichen Staaten Santa-Fé eroberten, besetzten sie den Cañon del Apache bei der Annäherung nördlicher Streitkräfte. Das Treffen dort, am 28. März 1862, vertrieb sie jedoch aus der festen Position, und am 11. April zog das Vereinigte-Staaten-Militär wieder in die Hauptstadt ein.

So bildete das Felsenthor dieses Cañons auch in der Geschichte die Pforte zur Hochebene von Santa-Fé. Am Ausgange der Schlucht liegt die Station Manzanares, nunmehr Lamy genannt zu Ehren des um das Territorium verdienten jetzigen Erzbischofs von Neumexico. Hier verläßt man die Hauptlinie der Atchison, Topeka und Santa-Fé und streicht mit der Zweigbahn nördlich dem Westabhange der Sierra-Madre entlang. Es ist Abend geworden und die Sonne neigt sich dem Kamm der pittoresken Bergkette zu, welche, jenseits des Rio Grande, unter den Namen Sierra de la Bolsa, Sierra de San Miguel, Sierra del Valle, die mir so wohlbekannten Dörfer der Queres — Cochiti, Cia, Santo Domingo — überragt. Das Plateau von Santa-Fé ist kaum 30 Meilen breit und spärlich bevölkert. Im Südwesten erhebt sich die 12,000 Fuß hohe Sierra de Sandia, vor ihr die metallreichen „Nuevos Placeres" und die niedrigen Trappkegel der „Cerillos". Die Sierra de Santa-Fé selbst, an welche sich die Stadt lehnt, zeigt in dieser Nähe nicht ihre höchsten Gipfel, den Pico de la Trucha (13,150 F.) und den Jicarrito (12,662 F.). Von Gebirgsketten umgeben, deren Kämme die Ebene um 4000 Fuß überragen, genießt Santa-Fé ein durchschnittlich mildes Klima. Die mittlere Jahrestemperatur hat in sieben Jahren zwischen 8° 1' und 10° 3' C. geschwankt. Allerdings stieg das Maximum auf 35° C., fiel das Minimum auf — 25° C. Beide im gleichen Jahre 1879. Selten jedoch erreicht sonst das Minimum — 15° C. Die Regenmenge hat in derselben Periode zwischen 7,58 und 19,83 engl. Zoll geschwankt. Der Boden, leicht beweglich, ist fruchtbar, und da Wasserzüge, mit Ausnahme des unbedeutenden Rio de Santa-Fé, nicht vorhanden sind, so ist der jährliche Niederschlag kaum genügend für Weizen. Wohl aber gedeihen Mais und alle Obstbäume.

Kohlenformation, auf dem roten Granit lagernd, welcher das Gebirge selbst bildet, unterliegt der sandigen Oberfläche. Im Südwesten erscheinen in regelmäßiger Reihenfolge Trias Jura und Kreide. Es bedeckt die letztere dem Rio Grande entlang ein mächtiger Fluß schwarzer Lava, der südwestlich von Santa-Fé dem schönen Kegel der Tetilla zu entströmen scheint. Er bildet eine breite Schranke zwischen Santa-Fé und dem Thal des Rio Grande, aus welchem mein nächster Brief an Sie gerichtet sein wird.

Ueber barometrische Minima und die damit im Zusammenhange stehenden Witterungsverhältnisse.

Von Dr. Hermann J. Klein.

Die gegenwärtigen Witterungsprognosen beruhen bekanntlich hauptsächlich auf der Anwendung des barischen Windgesetzes und gewisser Durchschnittsregeln über den Wettercharakter auf der Vorder- und Rückseite der Depressionen unter Voraussetzung einer bestimmten Fortbewegung der letzteren. Wenn beispielsweise bei stark fallendem Barometer über Schottland eine atlantische Depression mit Regenwetter und Sturm sichtbar wird und gleichzeitig auch in Norddeutschland der Luftdruck kontinuierlich abnimmt, so lautet die Wetterprognose für das nordwestliche Deutschland auf Zunahme der Bewölkung, Auffrischen der südlichen und südwestlichen Winde und Niederschläge. Im allgemeinen ist dies auch richtig, d. h. der Erfolg beweist, daß in mehr Fällen das kommende Wetter der Prognose entspricht, als nicht. Der Unterschied zu gunsten der Prognose ist freilich nicht sehr groß und jedenfalls sind die abweichenden Fälle so zahlreich und eklatant, daß sie die ernsteste Aufmerksamkeit verdienen. Schon bald nachdem ich mich mit praktischer Meteorologie zu beschäftigen begonnen, hatte ich Gelegenheit einige dieser abweichenden Fälle studieren zu können. Es war in der That überraschend, zu sehen, wie bei einem Barometerstand von mehreren Millimetern unter dem normalen Mittel und während über den britischen Inseln eine tiefe Depression mit Regen und Sturm lag, in Norddeutschland nur kurze Regenfälle, dann aber völlige Aufheiterung und trockenes Wetter sich einstellte. In andern Beispielen trat im westlichen Deutschland Trübung mit stürmischen Winden und anhaltenden Regenfällen ein, die endlicher Aufklärung mit nordwestlichen Winden wichen. Später fand sich dann, daß mittlerweile die Hauptdepression von Schottland ihren Weg nach der skandinavischen Küste unter dem Polarkreise genommen hatte. Ohne in detaillierte Schilderungen hier einzugehen, will ich nur das Resultat der genauern Prüfungen erwähnen, darin bestehend, daß die Witterungsverhältnisse im westlichen und mittleren Deutschland gar nicht direkt durch jene großen Depressionen, die über Schottland zogen, beeinflußt wurden, sondern durch kleinere Minima, die sich an der Südseite jener großen bildeten und von West nach Ost liefen. Setzt die Bildung solcher Teil-Minima einmal aus, so bleibt das Wetter in Westdeutschland heiter und meist trocken, wie immer auch der Witterungscharakter innerhalb der schottischen Cyklonen beschaffen sein mag.

In den bei weitem meisten Fällen entstehen aber südlich von jenen Cyklonen kleinere Wirbel, welche nun Trübung und Regen über Deutschland bringen, und oft bilden sich deren mehrere hintereinander. Je zahlreicher dieselben sind, um so kontinuierlicher bleibt die Witterung trüb und regnerisch.

Tritt bloß ein kleinerer Wirbel auf, so bewölkt sich der Himmel rasch, aber nach kurzem Regen (der deshalb doch ergiebig sein kann) dreht der Wind nach Westen, das Barometer steigt etwas und der Himmel klärt sich auf. Dann hat man bei uns im Spätwinter das Schauspiel eines frühlingsmäßig angenehmen, milden Wetters mit heiterm Himmel. Kommt nun ein zweiter sekundärer Wirbel, so tritt wiederum Bewölkung ein, das Barometer sinkt und es entstehen Niederschläge. Folgt dagegen dieser zweite Wirbel rasch auf den ersten, so kommt es auf der Rückseite dieses nicht zur Ausbildung des charakteristischen Wetters, vielmehr dauert dann Trübung mit abwechselnden Regenfällen fort und die Windfahne schwankt zwischen West und Süd. Versucht man sich aus den Wetterkarten über die genaue Lage und den Umfang dieser sekundären Wirbel zu orientieren, so findet man diese nur in relativ sehr wenigen Fällen in jenen Karten hinreichend deutlich ausgeprägt. Meist zeigt nur eine Ausbuchtung der Isobaren oder sogar auch nur ein weites Auseinandertreten derselben über Südengland und Nordfrankreich an, daß dort ein sekundärer Wirbel vorhanden oder in Ausbildung begriffen ist. Man begreift hiernach auch leicht, weshalb es unmöglich ist, beim Herannahen großer atlantischer Depressionen etwas über die Quantität der zu erwartenden Niederschläge mit einiger Sicherheit zu sagen. Dies könnte man nur, wenn man voraus wüßte, daß jene Hauptdepression südlich von vielen oder wenigen kleinen Wirbeln begleitet wird. Den Einfluß dieser letztern, wie ich ihn in Vorstehendem geschildert habe und wie ihn jeder erkennen wird, der an der Hand von genügendem Materiale und eigenen Beobachtungen täglich den Witterungsgang verfolgt, hat man früher völlig übersehen und den atlantischen Depressionen im Nordwesten einen direkten Einfluß auf die Witterung in Deutschland zugeschrieben, während nur eine indirekte Wirkung in dem oben besprochenen Sinne stattfindet. Damit aber daß man, wie es von mir geschieht, den maßgebenden Einfluß der kleinen, lokalen Depressionen nachdrücklich betont, ist nur der allererste Schritt zu einer Besserung der Wetterprognosen geschehen. Die Arbeiten müssen in dieser Richtung erst beginnen, wenn unsre Vorausbestimmungen der Witterung so sicher werden sollen, daß sich der Landwirt für seine Arbeiten darauf verlassen kann.

Die Zahl der meteorologischen Stationen, an denen regelmäßig dreimal täglich alle Witterungselemente notiert werden, ist ziemlich groß. Die an ihnen gemachten Aufzeichnungen haben für die Klimatologie und auch zu einigen andern Zwecken großen Wert, und eine entscheidende Bedeutung; aber niemand, der etwas eingeweiht ist, wird doch verkennen, daß hier vielfach eine kolossale Mühe nur vergeblich aufgewandt wird und Tausende und abermals Tausende von Ziffern notiert werden, die — schätzbares Material sind und bleiben! Ob der mittlere Barometerstand am Orte x 753,55 mm oder 753,29 mm ist, oder ob die mittlere Jahrestemperatur dort 8,01° C. oder 7,99° C. beträgt, das erscheint im Grunde genommen um so gleichgültiger, als jene mittlern Stände zwar die wahrscheinlichsten aber doch auch zugleich diejenigen sind, die in Wirklichkeit nie beobachtet werden. Bis zu einem gewissen Grade — und wie bereits hervorgehoben, für gewisse Zwecke — sind solche statistische Angaben durchaus wichtig, wenn man aber, wie dies gegenwärtig immer lebhafter geschieht, von einer Verwertung der meteorologischen Beobachtungen für die Landwirtschaft spricht und solche verlangt, so helfen jene Millionen von aufgehäuften Zahlen so gut wie nichts! Für die Untersuchung der Eigentümlichkeiten im Witterungsverlaufe, besonders für das Studium der kleineren Wirbel, welche einen Hauptteil des Regens für Deutschland liefern, können also die drei regelmäßigen Beobachtungen an den bestehenden meteorologischen Stationen nur wenig nützen. Von ihnen eine „Fruktifizierung" für die Zwecke der Landwirtschaft zu erwarten oder zu beanspruchen, ist thöricht, aber ebenso wäre es sehr ungerechtfertigt, auf die meteorologischen Zentralinstitute einen Stein zu werfen, weil sie die Millionen Ziffern, die sich in ihren Archiven aufhäufen und die sie gelegentlich zu Mittelwerten zusammengezogen publizieren, nicht dem Landmann in Gestalt von Aussichten über Regen oder Sonnenschein nutzbar vorführen. Jene Zahlen sind von Haus aus zu ganz andern Zwecken gesammelt und für die Zwecke der Landwirtschaft müssen ganz andre Angaben gesammelt werden! Diese letzteren sollten sich meines Erachtens hauptsächlich auf das Auftreten, das Aussehen und den Zug der Wolken des obern Luftstromes, der sogenannten Cirren oder Polarbanden ausdehnen. Diese Wolken umgeben wie ungeheure Wimpel die heraufziehenden Depressionen und Regengebiete und wenn es gelingt — wofür in der That Aussicht vorhanden ist — aus der Bewegung und dem Auftreten der Cirrusstreifen Schlüsse über die Fortbewegung der Sturm- und Regen-Depressionen zu ziehen, so ist für die praktische Meteorologie ein überaus großer Fortschritt angebahnt. Barometerbeobachtungen zeigen allerdings das Vorhandensein solcher Depressionen an, aber die Barometerveränderungen innerhalb der bei den Prognosen überhaupt gestatteten kurzen Zeit bieten nur ganz vage und in wichtigen Fällen bisweilen gar keine Anhaltspunkte für die genaue Beurteilung der Bewegungsrichtung dieser Depressionen. Besonders dann, wenn solche Depressionen „anomale" Wege einschlagen, ist die praktische Meteorologie trotz aller Barometerablesungen hilflos. Soll es aber gelingen, aus den Cirrusstreifen, welche die Depressionen

umgeben, Schlüsse auf die Bewegungsrichtung zu ziehen, so müssen die Cirrusstreifen genauer als bisher beobachtet werden, auch an zahlreichern Orten. Hier können Freunde der Meteorologie sich große Verdienste erwerben, wenn sie sich an solchen Beobachtungen, die keinerlei Instrumente erfordern, beteiligen wollen. Bereits ist die Organisation eines derartigen Beobachtungsnetzes in Angriff genommen und ich bin gern bereit, den Interessenten weitere Auskunft zu erteilen.

Köln, 31. Juli 1882.

Die Bauprovinzen des Mittelalters.

Unter den zahlreichen Vorträgen, welche der ungewöhnlich thätige Verein für Erdkunde zu Metz letzten Winter veranstaltete, ist eine Mitteilung des Dombaumeisters Tornow „Ueber die Bauprovinzen des Mittelalters" geeignet, besonderes Interesse als Darstellung der geographischen Verbreitung gewisser künstlerischer Ideen und Werke wachzurufen. Herr Tornow nahm (nach dem Berichte der Metzer Zeitung, welche uns durch die Güte des Vereines für Erdkunde zu Metz vorliegt) zum Ausgangspunkt seines Vortrages die Thatsache, daß zum erstenmal im geschichtlichen Entwickelungsgang der Baukunst aller Zeiten und Völker unser gegenwärtiges Zeitalter insofern eine ausnahmsweise Stellung einnehme, als es eines ihm selbst eigentümlichen Baustiles vollständig entbehre. Die Ursache, das Verhältnis und die Konsequenzen dieses Zustandes wurden kurz beleuchtet und die nur unsrer heutigen Zeit eigene Art baukünstlerischen Schaffens, das sogenannte Restaurieren historischer Baudenkmäler, als vorteilhaftes Resultat jenes Zustandes gekennzeichnet. In noch höherem Grade gelte dies jedoch von den günstigen Ergebnissen, welche seit eben dieser Zeit auf dem Gebiete genauer Kenntnis der Eigenart der früheren Baustile und in Verbindung hiermit auf dem Gebiete der Baugeschichte zu verzeichnen seien, so zwar, daß durch diese Vorzüge jener ersterwähnte Mangel fast aufgehoben erscheine. Die Geschichte jener Studien und Forschungen wird näher dargelegt und zwar ziemlich eingehend in bezug auf jenen speziellen Abschnitt derselben, welcher seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts die Geschichte des sogenannten gotischen Stils betrifft. Hier wird die schwer zugängliche Wahrheit erst vom Jahre 1838 ab durch den damals in Paris seinen diesbezüglichen Studien obliegenden Berliner Baumeister Franz Mertens endgültig erkannt. Zur Beseitigung der Schwierigkeiten, die durch die näher auseinandergesetzten, im höchsten Grade komplizierten Verhältnisse auf diesem Felde erwachsen, wird von Mertens ein neues, originelles Hilfsmittel angewendet, welches in der kartographischen Darstellung des Ländergebietes der einzelnen zahlreichen Stilrichtungen zu den verschiedenen Epochen besteht, und zwar so, daß je eine Karte je einem bestimmten Momente in dem historischen Entwickelungsgange der mittelalterlichen Architektur entspricht. Von diesen Karten ist eine im Saale ausgehängt und veranschaulicht dieselbe den Zeitpunkt um das Jahr 1200 auf dem Gebiete des europäischen Abendlandes. In jene Zeit fällt jener hochinteressante Wendepunkt in der Baugeschichte, wo der überall in höchster Blüte stehende romanische Baustil im Begriffe ist, durch den soeben in der Isle de France neu entstandenen gotischen Stil gewaltsam aus allen seinen Positionen verdrängt zu werden. Unter den technischen Eigentümlichkeiten der Karte wird in eingehender Weise die höchst ingeniöse Art und Weise der dreifachen Ausnutzung der Eigentümlichkeit der Farbe auseinandergesetzt. Die Farbe wird hier nämlich nicht nur wie bei gewöhnlichen geographischen Karten zur Bezeichnung des Umfanges und der Grenzen der Ländergebiete verwendet, als welche hier die sogenannten Bauprovinzen, das sind die Ländergebiete gewisser scharf ausgesprochener Stilnüancierungen, der sogenannten Bauschulen, erscheinen, sondern der Gegensatz und die Verwandtschaft der über die einzelnen Flächen verteilten Farben drücken gleichzeitig ganz genau den Verwandtschaftsgrad aus, welchen jene Bauschulen unter einander einnehmen, und endlich ist überall die Farbe nicht gleichmäßig, sondern in verschiedener Dicke aufgetragen, sodaß durch das Intensitätsverhältnis der Farbe innerhalb ihres jeweiligen Gebietes dasjenige veranschaulicht wird, was man nach der Analogie des Ausdrucks „Bevölkerungsdichtigkeit" mit dem technischen Ausdruck der „Baudichtigkeit" bezeichnet und worunter man den Maßstab der Verteilung der Denkmäler nach ihrer Bedeutung und Zahl versteht. Redner gibt sodann eine kurze Uebersicht der charakteristischen Eigentümlichkeiten, welche bei den gallischen Völkern die dort bestehenden sieben Bauschulen des romanischen Stils, entsprechend den Bauprovinzen: Normandie, Isle de France, Burgund, Auvergne, Aquitanien, Languedoc und Provence, voneinander unterscheiden, und verweilt dann etwas länger bei Deutschland, wo nur eine einzige Schule existiere. Diese Einheit kennzeichne auch ihrerseits so sicher wie deutlich die verhältnismäßig große politische Einheit der deutschen Lande zu jener Zeit und zwar im grellen Gegensatz zum Frankreich der damaligen und zum Deutschland der darauf folgenden Zeit. Zwar träten auch innerhalb des romanischen Stils auf deutschem Gebiet erkennbare, nach Stammesgebieten getrennte, unwesentliche Verschiedenheiten auf; aber wenn auf gallischem Gebiete der Unterschied zwischen seinen sieben Bauschulen ein so prononcierter, wie zwischen ebensovielen Hauptsprachen, sei, so entspreche hier der auftretende Unterschied nur demjenigen, welcher unter den Mundarten ein und derselben Hauptsprache vorhanden sei und sich allenfalls nach den Landschaften: Nieder-, Mittel- und Oberrhein, Westfalen, Nieder- und Obersachsen, Franken und Schwaben, Bayern, österreichische Länder, absondern lasse.

Daher bestehe denn auch der ganze Unterschied zwischen den Stilnüancierungen in Deutschland nur in dem variierten Charakter des Ornamentes und zwar so, daß in derselben Weise, wie eine progressive Abstufung vom Milden zum Harten in der Richtung von Norden nach Süden in Hinsicht der Mundarten stattfinde, dieselbe Abstufung in Hinsicht der Behandlung des Ornamentes leicht und deutlich erkennbar sei, wobei jedoch dem Stile der Landschaft Westfalens im Gegensatz zu demjenigen Niedersachsens, eine gewisse Unbehilflichkeit eigentümlich bleibe. Als die Perle romanischer Baukunst seien aber die Bauten der drei rheinischen Landschaften, Ober-, Mittel- und Niederrhein, anzusehen, besonders die der letzteren, die das Rheinthal selbst von Bingen bis Cleve nebst den Seitenthälern der Lahn, Mosel und Ahr in sich begreife. Die Bauwerke dieser Landschaft zeichneten sich vor allen andern durch ihren ungemein edlen Charakter aus, und die Ursachen ihrer malerischen und pikanten Wirkung seien auf Gruppierung und Verwendung vielfältigen Baumaterials zurückzuführen.

Kleinere Mitteilungen.

Richard Andree: über die Steinzeit Afrikas.

Seit dreizehn Jahren wird die Frage besprochen: Hat sich der primitive Mensch in Afrika, wie auf der ganzen übrigen Erdoberfläche mit steinernen Waffen und Werkzeugen beholfen? Diese Frage sucht Richard Andree in dem Aufsatze: „Die Steinzeit Afrikas“, den er im „Globus“ veröffentlichte, zu beantworten. Noch jetzt hämmert der Djur am weißen Nil das frisch geblasene Eisen mit einem Granitblocke aus, zwischen der Ostküste und dem Tanganyika gebraucht man geglättete Steine als Hammer und Amboß, die Hottentotten und Buschmänner graben Wurzeln mit durchbohrten Steinen, Araber in Aegypten kratzen die geschorenen Schafe mit Feuersteininstrumenten ab; die Pfeile der Buschmänner sind mit Knochenspitzen versehen, während die Gabiri in Bagirmi Thonklumpen an ihren Pfeilen anbringen. Die Bazimba auf Madagaskar und die Herero haben Märchen, welche „eine Rückerinnerung an die Benützung der Steine als Geräte“ enthalten. Als die Europäer die Kanaren betraten, lebten die Guanchen noch „im vollsten Steinzeitalter“. Soviel wissen wir von dem heutigen Gebrauch der Steine als Geräte und Waffen in Afrika. Die historischen Belege sind sehr spärlich. Nach Diodorus Sikulus schleuderten die Libyer Steine gegen den Feind, und Agatharchides erzählt, daß die Aethiopier an der Spitze ihrer kurzen Pfeile einen länglichen Stein mit Sehnen festbanden, während sie sich nach dem Berichte des Strabo mit Antilopenhörnern bewaffneten. Sprachlich-etymologische Gründe machen für Aegypten die Steinzeit schon wahrscheinlich, außerdem sind in Aegypten Feuersteingeräte, „jetzt an verschiedenen Orten so oft gefunden worden, daß jede Opposition gegen die Anerkennung der Thatsache vergeblich erscheint“. Bei Abu Mangar, El Kâb, Bab-el-Meluk, Deir-el-Bahari, besonders in den Bergen bei den Königsgräbern von Theben, sowie bei Abydos, Helwan u. s. w. wurden verschiedene Steingeräte, wie: Pfeil- und Lanzenspitzen, Messer, Schaber, Kratzer, Sägen, Aexte und Meißel gefunden, die einen mit rohen, primitiven Formen, die andern von „unzweifelhafteren und reinlicheren Gestalten“. Eine merkwürdige Thatsache ist das Vorkommen der Steingeräte in großer Anzahl an einem Fundorte; diese Erscheinung wiederholt sich westlich von Aegypten, im Magreb und in der Sahara. Hier ist von den Schotts und der Umgegend von Tlemsen im Norden bis zum 27° n. Br., von Kufra im Osten bis zum westlichen Teile von Marokko das Vorkommen der Steingeräte nachgewiesen, und zwar sind sie im Süden zahlreicher, aber von roherer Bearbeitung als im Norden. Auf der Strecke von Biskra über Tuggurt nach Wargla fand Rabourdin an 18 Fundorten, zwischen 32° und 27° n. Br., 367 Feuersteingeräte. Sehen wir von den mehr vereinzelten und zum Teil noch nicht genauer untersuchten Funden ab, die in Ober-Guinea, im Somaliküstenland und am Tanganyika gemacht wurden, so wird unsre Ausbeute um so größer im ganzen Süden, wo der Europäer seit längerer Zeit festen Fuß gefaßt und seine Aufmerksamkeit auch auf diese Zeugen vom Vorhandensein des primitiven Menschen gelenkt hat. Wurfgeschoßspitzen, Schleudersteine, Kornreiber, Schaber, Meißel, Aexte, Hämmer, Messer, Keile, Sägen, Mörser, wurfscheibenartige, durchbohrte Geräte u. s. w., aus Feuerstein, Grünstein, Quarzit, Schiefer, Sandstein oder Chalcedon hergestellt, sind an vielen Orten der Südspitze Afrikas, von der Oranjemündung bis zur Delagoabai gefunden worden. Es sind die rohen Formen der paläolithischen, und die reinlicheren Gestalten der neolithischen Zeit vertreten. Als vereinzelte Punkte des Vorkommens sind noch Mosambik und Inhambane zu nennen. Die Steingeräte, welche in Afrika entdeckt wurden, stimmen nach Material und Form mit den europäischen Funden überein. Rätselhaft, wie in Europa und Amerika ist auch hier das Auftreten der Nephritgeräte. Uebersehen wir die Orte, an welchen Steingeräte gefunden wurden, so müssen wir die Steinzeit für alle jene Gegenden beanspruchen, die in diesem Gesichtspunkte genauer untersucht sind. Alle jene Gegenden, aus denen keine Funde vorliegen, sind in dieser Hinsicht noch nicht durchforscht, und die Unklarheit wird verschwinden, wenn der anthropologisch geschulte Reisende mit geübtem Blicke nach diesen Zeugen längst dahin gegangener Geschlechter gespäht haben wird. Es dürfte daher jetzt schon die Behauptung gestattet sein, auch Afrika, welches wir, soweit unsre Kunde reicht, in historischer Zeit im Vollbesitz des Eisens kennen lernten, habe eine „Steinzeit“ gehabt.

Zur Ethnographie von Borneo.

Die Sammlungen der „Batav. genootschap van Kunsten en wetenschappen“ sind durch einige Gegenstände, welche von der Süd- und Ostküste Borneos stammen, bereichert worden. Da dieselben zu der interessanten Ausrüstung der Dajaks gehören, wenn sie Köpfe jagen, so nehmen wir ein Verzeichnis derselben hier auf. Ringka antang, ein Armband, welches von dem Anführer um das rechte Handgelenk getragen wird, wenn seine Bande in die Gegend gekommen ist, wo die Jagd anfangen soll. Es ist von feinem Rattan geflochten und mit Drachenblut gefärbt. Runtaj, ein Band, welches sich der Anführer um den Kopf bindet, wenn er mit den erbeuteten Köpfen zurückkehrt. Hampatung, Halsband aus aneinander gebundenen Stücken Holz, in welches menschliche Gesichter geschnitten sind. Der Anführer der Bande hängt sich dasselbe um den Hals, wenn er in der feindlichen Gegend angekommen ist. Dieses Halsband soll die Kraft besitzen, die begehrten Schlachtopfer in die Hände der Bande zu locken. Sarak, ein aus Knochen, auch wohl aus Bambus geschnittenes Werkzeug, um sich den Kopf zu kratzen. Ein Dajak, der mit seinen Händen einen eben abgeschlagenen Kopf berührt hat, ehe die Feste, welche für denselben gegeben werden müssen, abgelaufen sind, darf mit seinen Nägeln seinen eignen Kopf nicht berühren, bis der abgeschlagene Kopf an der ihm bestimmten Stelle aufgehängt ist. Wenn der Dajak trotzdem seinen eignen Kopf be-

rührt, veranlaßt er dadurch, daß derselbe ihm bald abgeschlagen wird. Penjang, ein bei den Dajaks allgemein gebräuchlicher Talisman, der bei gefährlichen Unternehmungen zur Verwendung kommt. Er wird um die Lenden gebunden oder um den Hals getragen. Wenn man auf die Menschenjagd geht, wird er mit Schweineblut bestrichen. Zwei Karungkung; sie dienen zum Schutz; das eine deckt nur Brust und Rücken, das andre den ganzen Oberkörper gegen vergiftete Pfeile. Der Stoff, aus dem sie bestehen, wird durch dajakische Frauen aus den Fasern der jungen Blätter einer hohen Palmenart, Nangen genannt, gewebt. M.

Geologischer Bericht über die Black Hills von Dakota.

Ein geologischer Bericht über jene merkwürdige Gruppe der Black Hills,[1] welche wie eine Insel aus dem weiten welligen Steppenozean des westlichen Nordamerika sich erheben und wie eine vorgeschobene Befestigung vor den Riesenwall der Felsengebirge in Dakota hingelagert sind, kann nicht verfehlen, erwünschte Bereicherung unsrer Kenntnisse vom Bau und vielleicht auch der Entwickelung jener Region zu bringen. Man wußte längst, daß hier älteste Gesteine der Primordialformation hervortreten, von denen uns nun berichtet wird, daß sie demselben Horizont angehören wie die von Wisconsin; doch bestehen nicht die Gipfel der Black Hills, unter denen Custer Peak mit 6950 e. F. der höchste, aus diesen alten Gesteinen, sondern es sind dies vielmehr Vulkankegel aus Sanidin-Trachyt oder Rhyolit, manche mit regulären Kratern, aber ohne irgend eine merkliche Regelmäßigkeit der Anordnung. Sie sind indessen beschränkt auf den nördlich von 44° 10′ n. Br. gelegenen Teil der Black Hills. Da die über den primordialen liegenden Formationen bis zur permischen ungestört aufeinander folgen, ist die Bildung dieser Vulkankegel nicht früher als die letztere Formation, und wahrscheinlich sogar erst vor die des Miocän zu setzen.

Notizen.

Polarregionen.

Einer Mitteilung des französischen Gletscherforschers und Alpinisten Ch. Rabot an einen Münchener Freund entnehmen wir, daß derselbe den 26. August gemeinsam mit dem englischen Naturforscher Cocks von Tromsö aus nach Spitzbergen abreisen wollte, um den Stor- und Isfjord zu besuchen und womöglich einige Bergbesteigungen vorzunehmen. Die Reisenden hatten eine Jacht von 35 Tonnen und 6 Mann Besatzung zu diesem Zweck gemietet. Vorher hatte Rabot den Gletscher von Swartisen an der Nordlandküste untersucht, der keineswegs, wie man oft gesagt, der größte Gletscher Europas, sondern vielmehr von verhältnismäßig schwachen Dimensionen ist. Rabot hat die ganze Region mit der Boussole aufgenommen und die Karte derselben mit verschiedenen nicht unwichtigen Details, wie z. B. einigen meilenlangen Thälern bereichert.

Anfang August reiste von Helsingfors die mit Aufstellung der magnetischen und meteorologischen Observationen, durch welche Finnland an den internationalen Forschungen sich beteiligen soll, betraute Kommission nach Sodankylä ab. Die naturhistorische Abteilung der Expedition war schon früher abgegangen. Professor Lemström soll, nachdem er die Station eingerichtet und die wissenschaftlichen Instrumente aufgestellt haben wird, im Spätherbst nach Helsingfors zurückkehren, während Herr Biese die weitere Aufsicht und Leitung der Station übernimmt.

[1] Report on the Geology and Resources of the Black Hills of Dakota; by Henry Newton and Walter P. Jenney. U. S. Geogr. and Geol. Survey of the Rocky Mts., J. W. Powell in Charge, 566 S. 4°, mit Holzschnitten und einem Folioatlas von 18 Taf. Washington 1880.

Litteratur.

Italienischer Sprachführer. Konversations-Wörterbuch für Reisende von Dr. Rudolf Kleinpaul. Leipzig, Verlag des Bibliographischen Instituts. VIII, 431 S. 12°.

Ein höchst praktisches Büchlein nach Art der zwei früher erschienenen, rühmlichst bekannten „Meyerschen Sprachführer" für Arabisch und Französisch. Die zugleich alphabetische und stoffliche Anordnung, das Ausgehen von dem Grundsatz, daß das Sprachenlernen nach Kinderart mit dem Sammeln eines Wortschatzes zu beginnen habe, dann nicht zuletzt der bei aller Gedrängtheit höchst deutliche Druck, das bequeme Format, die hübsche Ausstattung lassen dem Werkchen weite Verbreitung vorhersagen.

Südbayern, Tirol und Salzburg, Oesterreich, Steiermark, Kärnten, Krain, Küstenland und die angrenzenden Teile von Oberitalien. Wegweiser für Reisende von Th. Trautwein. Siebente umgearbeitete und erweiterte Auflage. Mit einer Karte der Alpen vom Bodensee bis Wien und Triest. Augsburg, Lamparts Alpiner Verlag. 1882. XVI, 419 S.

Dieser anerkannt vorzüglichste Wegweiser durch die deutschen und österreichischen Alpen für Leute, die selbst gehen und selbst sehen wollen, bedarf nicht der Anpreisung, sondern nur der Anzeige. Wie eifrig noch immer nachgebessert wird, zeigt uns z. B. die Bemerkung über die Alplspitz, S. 96, u. m. a.

Neumanns Geographisches Lexikon des Deutschen Reichs. Mit Ravensteins Spezialatlas von Deutschland, den Plänen der 30 wichtigsten deutschen Städte und mehreren hundert Abbildungen deutscher Staaten- und Städtewappen 2c. Komplett in 40 Lieferungen. Bibliographisches Institut in Leipzig. 1882. Erste Lieferung. 48 S.

Das Werk strebt danach, eine vollständigste deutsche Landeskunde in lexikalischer Form zu sein. Auf ca. 15,000 Seiten in gegen 40,000 Artikeln gibt es Auskunft über sämtliche deutsche Staaten und deren Provinzen, Regierungsbezirke, Kreise 2c., sowie über alle irgendwie erwähnenswerten Ortschaften mit mehr als 450 Einwohnern oder sonstigen merkenswerten Eigenschaften, und führt alle Gebirge, Berge, Seen, Flüsse auf. Dem Werk sind beigefügt: außer zahlreichen statistischen Tabellen 30 in Farbendruck ausgeführte Städtepläne, große statistische Karten über die Dichtigkeit der Bevölkerung, Verbreitung der Gewerbe und der Konfessionen, 14 kartographische Darstellungen der Bodenkultur und Produktion, mehrere hundert Staaten- und Städtewappen und die große Ravensteinsche Spezialkarte von Deutschland in 1:850,000, in Form eines gebundenen Atlas. Wir überlassen es dem Leser, seine Stichprobe zu machen. Was uns betrifft, so haben wir mit Befremden einige kleine Orte am Würmsee, die im Sommer viel besucht und genannt werden, wie Ambach und Ammerland, nicht gefunden. Derartigen Plätzen sollte der Verfasser in den späteren Lieferungen seine Aufmerksamkeit nicht versagen.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. — Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

Das Ausland.

Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde,

unter Mitwirkung von Professor Dr. **Friedrich Ratzel** und anderen Fachmännern

herausgegeben von der

J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Fünfundfünfzigster Jahrgang.

Nr. 42. Stuttgart, 16. Oktober **1882.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslands und die Postämter. — Rezensions-Exemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Herrn Professor Dr. **Friedrich Ratzel** in München, Akademiestraße Nr. 5 zu senden. — Insertionspreis: 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Inhalt:

Stanleys Sieg am Congo.

„Wer wird zuerst mit seinem Dampfer den Stanley-Pool erreichen? Stanley oder Brazza?" so wurde am 11. Febr. d. J. in Nr. 6 des „Ausland" die Frage gestellt. Die Zeit hat die Antwort endlich gebracht und sie lautet nach der „Etoile belge" vom 4. Oktober: „Stanley". Das belgische Blatt ist das einzige, welches über dieses wichtige Ereignis eine bestimmte Nachricht enthält und die Exaktheit derselben zu verantworten hat. Im vorsichtigen Vertrauen auf die Richtigkeit der Thatsache mag es jetzt schon am Platze sein, das vollendete Werk Stanleys und die von Brazza dagegen erhobenen Ansprüche einer eingehenden Betrachtung zu unterwerfen.

Nachdem Stanley in den Jahren 1879, 1880 und 1881 beharrlich Schritt für Schritt vorgerückt war und die Stationen Vivi, Isangila und Manjanga gegründet hatte, „erreichte er mit dem Gros der Expedition 1882 die Ufer des Stanley-Pool, errichtete bei Ntamo die vierte Station, **Leopoldville**, brachte seine Dampfbarkasse ‚En avant' auf den mittleren Congo und legte an der Mündung des Ibari Nkutu (circa 20 deutsche Meilen = 120 km) vom Pool entfernt die fünfte Station an. Darauf reiste er nach Europa zurück, um dem Könige der Belgier und dem Komitee der Wissenschaften Bericht über seine Mission zu erstatten".

Für drei Jahre hatte sich Stanley verpflichtet und fast auf den Tag genau hat er sein riesiges Werk vollbracht. Mit ihm scheidet eine Anzahl seiner Mitarbeiter aus; diese waren die belgischen Offiziere Braconnier, Valck, Harou, van Herst, Janssen, die Ingenieure Jouffroy und Nève, (beide schon gestorben) und Roger; die deutschen: Pechuel-Lösche mit dem Topographen Gierow und dem Botaniker Theusc, der Meteorologe Dankelmann, die Maschinisten Lindner und Schramm, ferner ein Franzose, zwei Engländer und zwei Dänen; als Arbeitskräfte führte er im Laufe der Jahre im ganzen 266 Sansibarleute ein. Wer und wie viel von dieser Expeditionsarmee gestorben, früher oder später zurückgekehrt, wissen wir nicht, da über allen bisherigen Berichten über den Fortgang des Unternehmens ein geheimnisvolles Zwielicht waltet. Mit Bestimmtheit wissen wir nur, daß Braconnier als Stationskommandant in Leopoldville, Janssen am Ibari Nkutu und die Deutschen in verschiedener Verwendung am Congo zurückgeblieben sind.[1] In Pechuel-Lösche vermutet man den Vertreter oder Nachfolger (?) von Stanley. Daß bei dem Ausscheiden einiger Expeditionsmitglieder und einer beträchtlichen Anzahl von Schwarzen von der Ostküste an ein Aufgeben des eben vollendeten Werkes nicht im entferntesten zu

[1] Nicht alle hier als Mitarbeiter Angeführten stehen unter dem direkten Befehl Stanleys; einige von ihnen, welche wissen wir nicht mit Bestimmtheit, waren von der Association internationale africaine in Brüssel zum Zwecke wissenschaftlicher Forschungen nach den Stationen am Congo abgesandt.

denken ist, sondern nur an eine naturnotwendige Ablösung, beweist die Thatsache, daß im Laufe dieses Sommers und Herbstes die Belgier Havart, Coquilhat, Parfoury, Haneuse, Legat und der Engländer (?) Dr. Allard von Europa abgeschickt wurden, und daß Leutnant Valck mit 200 Sansibarleuten nach dem Congo wieder unterwegs ist.

Die vier zur Verfügung gestellten Dampfer befinden sich in folgender Weise in Verwendung: „Belgique" und „Espérance" zwischen Banana (Mündung des Congo) und Vivi; „Royal" (mit 12 Knoten Geschwindigkeit) auf der gefährlichen Strecke: Isangila-Manjanga, endlich der „En avant" im Stanley-Pool.

Man spricht von Millionen, die für die Expedition verausgabt wurden. Jedenfalls ist die Summe eine bedeutende und nur der Hochherzigkeit und wirklich königlichen Freigebigkeit des Königs der Belgier zu verdanken. Man bedenke die bei keinem afrikanischen Unternehmen bis jetzt noch verwendete zahlreiche Menge von geistigen und materiellen Arbeitskräften, die für diesen Zweck ausschließliche Benützung von vier Dampfern, den Ankauf von Maultieren, Warenvorräten, fertiggelieferten hölzernen Häusern 2c.! Was ist aber damit geleistet worden? Es wurde zur Verbindung des schiffbaren unteren Congo mit dem schiffbaren mittleren Congo, d. i. von Vivi mit dem Stanley-Pool eine fahrbare Straße von 4 m Br. in der Ausdehnung von circa 20 deutschen Meilen (150 k) durch die Wildnis gebahnt und die Benützung des Wasserweges zwischen Isangila und Manjanga (ebenfalls 20 deutsche Meilen) ermöglicht und sicher gestellt. Man behalte aber wohl im Auge, daß die neuangelegte Straße nur den momentanen und vornehmlichen Zweck hatte, den „Royal" nach Isangila und den „En avant" nach dem Stanley-Pool zu schaffen. Es ist keine Straße im europäischen Sinn. Stanley hielt sich stets hart an dem Ufer des Stromes, um jede günstige Gelegenheit des Wassertransportes zu benützen. Die Dampfbarkassen (jede etwa 10 m lang) wurden auf entsprechend lange Wagen verladen und dann durch die Kräfte der Sansibarleute die steilen Hänge hinab und hinauf, über das Steingeröll der ausgetrockneten Bäche hinweg geschoben und geschleppt. War man an eine von Stromschnellen freie, wenn auch kurze Strecke des Congo gelangt, so wurde der Stiel umgekehrt: das Dampfboot schwamm und trug nun auf seinem Rücken den Blockwagen bis zur nächsten Stelle, an welcher wieder die Umladung erfolgte und die Schar der Schwarzen von neuem als Zugtiere sich einspannten. Dr. Buchner, welcher auf seiner Rückreise von Lunda den Congo besuchte und bis nach Isangila kam, erzählt, wie die Straße wohl mannigfach überwuchert, die Führung derselben dennoch deutlich durch den Urwald erkennbar und ihre wiederholte Benutzung mit einiger Arbeit möglich sei.

Die Mühen und Drangsale sind überstanden, das Ziel erreicht: der „En avant" durchfurcht die Wasser des mittleren Congo! Was nun? Zweihundert deutsche Meilen (1500 km) weit fließt der mächtige Strom, oftmals seeartig ausgebreitet, in ununterbrochenem Laufe dahin; zehn größere Flüsse münden von Norden und Süden ein. Unbekannt, unerforscht erstreckt sich zu beiden Seiten ein Gebiet von 14—16 Breitengraden, nur einmal von dem Löwen Stanley in pfeilschneller Fahrt durchschnitten. Dreimal nur legte Stanley damals seine Boote ans Land, zahlreiche Dörfer sah er, Scharen von feindseligen Schwarzen jagten nach ihm; er brachte den allgemeinen Eindruck eines in tropischer Fülle strotzenden und zahlreich bevölkerten Ländergebietes zurück. Mehr wissen wir nicht. Jetzt ist es die Aufgabe des „En avant", in dieses verschleierte Wunderland hineinzusteuern und als Pionier den nachfolgenden Handelsleuten vorauszueilen und die gesicherte Möglichkeit zu verschaffen, mit den Eingebornen in friedlichen Verkehr zu treten, Tauschhandel anzuknüpfen und allmählich die Reichtümer an Elfenbein, Kautschuk, Palmfrüchten, Erdnüssen 2c. aus den umliegenden Ländern heranzuziehen und nach dem unteren Congo zu leiten. Man erwarte keine plötzliche Ueberschwemmung von Handelsprodukten aller Art; der Handel mit Negern ist ein Kräfte aufreibendes und Zeit verschlingendes Geschäft. Dies jedoch ist nicht die Sache Stanleys und seiner Leute. Er war und ist der Werkmeister, der das Thor geöffnet und zwar der ganzen europäischen Welt: den Forschern, Missionaren und Kaufleuten. Von letzteren werden vermutlich zuerst diejenigen herandrängen, welche längst festen Fuß am unteren Congo gefaßt: vor allem die Holländer in Banana und Boma, dann die Portugiesen und Franzosen in Banana und Noki. Englische und französische Missionare, von denen Comber, Crudgington, Grenfell und Père Augouard schon seit einigen Jahren zu den Livingstonefällen sich emporgearbeitet, werden ihre friedlichen Wanderungen beginnen. Die eigentliche Forscherarbeit, die Entdeckungsreisen längs des Stromes und in die mächtigen Zuflüsse fallen in erster Linie als Siegespreis Stanley und seinem Stabe zu.

Im Monat September 1882 kehrte Stanley nach Europa zurück und traf am 27. September in Paris ein. Er wurde nicht mit Festbanketten, feierlichen Sitzungen der geographischen oder andrer Gesellschaften empfangen; nein! ein Sturm der chauvinistischen Presse brach gegen ihn los — und warum? — Weil er die von den Franzosen enthusiastisch aufgenommenen Errungenschaften Savorgnan de Brazzas als fraglich bezeichnete und den diesem gewundenen Lorbeerkranz zu entreißen drohte. Brazza hatte bekanntlich in der Sitzung der Geogr. Gesellschaft vom 23. Juni d. J. (s. Ausl. Nr. 29, S. 579) Vortrag über seine Reise vom Ogowe zur Alima, zum Congo und den Niari hinab gehalten, und dabei besonders betont, wie es ihm geglückt sei, durch Vertrag mit dem König Makoko das Territorium am Stanley-Pool für Frankreich zu erwerben und die Station Brazzaville am nördlichen Ufer zu gründen. Er erhob den Anspruch der

Priorität für Frankreich und damit das Recht, jedem Nichtfranzosen den Zutritt zum Stanley-Pool zu verweigern oder zu bewilligen. Er und mit ihm eine mächtige Partei bestehen nun auf einer Ratifikation dieses Vertrages von seiten der französischen Regierung.

Man muß bei der in den Zeitungen gegenwärtig entstandenen Polemik zwischen Stanley und Brazza drei Thatsachen im Auge behalten:

Erstens: Brazzas Vertrag gibt den Franzosen, wenn überhaupt, nur Eigentumsrechte am nördlichen Ufer des Stanley-Pool.

Zweitens: Stanley befindet sich gegenwärtig im ungestörten Besitz einer Station am südlichen Ufer.

Drittens: Brazza hat kein sichtbares Zeichen einer Station, kein Etablissement weder am nördlichen, noch am südlichen Ufer, und selbst sein Vertreter, der berühmte Senegalese und Sergeant Malamine, ist verschwunden.

Wird also der Vertrag Brazzas ratifiziert, so können die Franzosen am nördlichen Ufer sich niederlassen, was Stanley durchaus nicht beunruhigt, wie er ja auch keiner andern Nation im mindesten verwehrt, Niederlassungen jeder Art am Stanley-Pool zu gründen. Stanley vom südlichen Ufer aber zu vertreiben, hat Frankreich nach dem Wortlaut des Vertrags kein Recht. Von einer Besitzergreifung des ganzen Congobeckens aber, welche Idee in einigen sehr exaltierten und unwissenden französischen Köpfen zu spuken scheint, kann zur Zeit gar keine Rede sein; denn das vertragsmäßig Brazza eingeräumte Gebiet am Congo beträgt nur eine Längenausdehnung von etwa 15 Kilometer!

Auffallend blieb es bis jetzt und besonders nach dem Vortrag vom 23. Juni d. J., daß Brazza immer nur von einer territorialen Erwerbung und von der Lage der Station Brazzaville am nördlichen Ufer sprach, während doch unzweifelhaft feststand und ihm bekannt sein mußte, daß die englischen und französischen Missionare, wie auch Stanley selbst, auf dem südlichen Ufer Widerspruch und Widerstand von Seiten Malamines und der Eingebornen fanden, und daß er dieses merkwürdige Verhältnis mit keinem Worte berührte; man mußte demnach glauben, er habe sich rechtlich in den Besitz des nördlichen und thatsächlich in den Besitz des südlichen Ufers gesetzt. Jetzt erst bekommen wir nachträglich eine Erklärung, deren Glaubwürdigkeit jedem anheimgestellt sein mag: Die Häuptlinge des linken Ufers nämlich, welche von den Vorteilen (welchen?) erfahren hätten, die diejenigen des rechten Ufers durch die französische Flagge erworben, hätten eine Deputation an Brazza geschickt mit der Bitte, sie ebenfalls in den Vertrag einzuschließen. Brazza habe entgegnet, „die Franzosen wünschten dies zur Zeit nicht"; darauf hätten sie sich an Makoko gewandt und ebenfalls französische Fahnen erhalten.

Daraus geht hervor, daß Brazza keine Rechte in bezug auf das südliche Ufer erwarb, noch jetzt beanspruchen kann; aus der Existenz von Stanleys Station am Pool, Leopoldsville, muß man dagegen den Schluß ziehen, daß die Eingebornen den früheren Widerstand aufgegeben, mit Stanley sich abgefunden haben und die französische Flagge wirklich nur „als Schürzen" benützen.

Brazza beansprucht aber nicht nur, die erste Station am Stanley-Pool gegründet, sondern auch die beste Verbindung mit der Meeresküste gefunden zu haben. Das soll nun das Thal des Niari sein. Ohne Zweifel ist es sehr verdienstlich von Brazza, dieses Thal, wenn auch nur zum Teil, erforscht zu haben; der Auslauf desselben als Thal des Kuilu ist uns aber von der deutschen Loango-Expedition her als eine höchst schwierig zu benützende Transportstraße bekannt, und die Strecke vom Oberlauf des Niari hinüber zum Stanley-Pool ist noch von niemandem exploriert. Immerhin können Wissenschaft und Handel nur profitieren, wenn Brazza diesen Weg einschlägt und hier eine brauchbare Straße herstellt, wozu er jedenfalls mehr Zeit braucht, als wenn er auf Stanleys Route vorwärts dringt.

Aber was nützen den Franzosen, was Brazza, selbst die ausgiebigsten Rechte am Stanley-Pool, wenn sie nicht einen französischen Dampfer bis in den Congo bringen? Nach unendlichen Verzögerungen und Nachlässigkeiten ist seit dem 1. Juli d. J. endlich eine elende Dampfbarkasse vom Gabun auf dem 817 km weiten Weg nach Franceville am Ogowe; sie hat nur vier Knoten Geschwindigkeit und einen halb unbrauchbaren Feuerrost (L'Exploration Nr. 295 vom 15. September). Mag sie auch bis zur Alima gebracht werden, wer weiß, ob sie wirklich den Congo erreicht; denn die Alima selbst ist noch unerforscht!

Wer sich nur irgendwie eingehender mit der modernern Afrikaforschung befaßt, wird weit davon entfernt sein, Brazzas Verdienste als Reisender zu schmälern; aber jeder muß ihm das Recht der Priorität auf den Stanley-Pool bestreiten, da Stanley ihn nicht nur entdeckt, sondern auch zuerst den Gedanken ausgesprochen und zuerst Hand angelegt hat, ihn durch einen Landweg mit der Meeresküste zu verbinden. Brazzas Auftreten gegen Stanley hat ersteren in den Augen aller Nichtfranzosen schwer geschädigt; die Oberflächlichkeit und geringe Zuverlässigkeit in seinen Reiseberichten ist schon bisher mehrfach aufgefallen und im „Ausland" (Nr. 11 und 29) nachgewiesen worden; gehässige Eifersucht und Schmähsucht, verbunden mit großsprecherischer Aufgeblasenheit, treten als neue Züge seines Charakters in der Polemik gegen Stanley auf. Dagegen sticht die vornehme Ruhe, die Exaktheit der Aussprüche und die Großartigkeit der Pläne für die allgemeinste Ausnützung des gewonnenen Resultates in den Erwiderungen des großen Amerikaners vorteilhaft ab, so daß wir auch seine stark selbstbewußte Sprache nachsichtig beurteilen.

Mögen die Franzosen im Interesse der Zivilisation und der Wissenschaft auf dem eingeschlagenen Wege vom Ogowe zum Congo verharren, mögen sie das Thal des Niari in

die neue Handelsbewegung hereinziehen, mögen sie auf dem Congo selbst die Trikolore neben andern Flaggen entfalten: alle Nationen Europas werden sie als rüstige Mitarbeiter begrüßen; aber nimmer wird es ihnen gelingen, Stanleys Ruhm zu verkleinern, noch ihm die Siegespalme zu entreißen und die internationale Ausbeutung der zukunftreichen Schöpfung Leopolds II. von Belgien zu verhindern.

Aussichten deutscher Kultur.

Von Hübbe-Schleiden Dr. J. U.

„Der Glaube des edlen Menschen an die ewige Fortdauer seiner Wirksamkeit auch auf dieser Erde gründet sich auf die Hoffnung der ewigen Fortdauer des Volkes, aus dem er selber sich entwickelt hat, und der Eigentümlichkeit desselben; ihre Fortdauer muß er wollen, denn sie allein ist ihm das entbindende Mittel, wodurch die kurze Spanne seines Lebens hienieden zu fortdauerndem Leben ausgedehnt wird. — Auch sklavisch gesinnten Menschen freilich mag ihr Dasein erträglich scheinen. Leben und Unterhalt mögen sie irgendwo in der Welt immer finden. Nach jenen beiden ist es nur Ruhe, die ihnen über alles geht. Sie haben vom Leben nie etwas weiteres gehofft, als die Fortsetzung der Gewohnheit da zu sein unter leiblichen Bedingungen. Die Verheißung aber eines Lebens auch über die Dauer des Daseins hienieden hinaus, — diese allein ist es, die bis zum Tode für das Vaterland begeistern kann!"

Fichte (VIII. Rede an die deutsche Nation).

Herr Dr. Otto Zacharias hat letzthin seine neomalthusischen Befürchtungen einer Uebervölkerung unsrer Erde mit zu vielen Deutschen in verschiedenen Zeitschriften [1] vorgetragen. Er glaubt durch gesetzliches Eingreifen die Volksvermehrung in Deutschland beschränken zu können und zu müssen, und er hofft, daß wir Deutsche in der Annahme des „Zweikindersystems" den Franzosen folgen, die Bevölkerung aber und Inbesitznahme der weiten Welt, wie bisher, allein den Nationen des angelsächsischen Stammes überlassen möchten.

Ich teile diese Ansichten nicht, und erachte dieselben auch kaum als von weitertragender Bedeutung. Ich bin überzeugt, daß es weder Herrn Dr. Zacharias noch irgend einer Gesetzgebung je gelingen wird, die starke Bevölkerungszunahme unsrer Nation zu unterdrücken. Alle politischen Maßregeln werden stets nur das Verhältnis der ehelichen zu den unehelichen Geburten beeinflussen, nicht aber die Fortpflanzung selbst. Hiergegen freilich erwidert Herr Dr. Zacharias: [2] „Diese Befürchtung ist nur so lange begründet, als die eventuellen Alimentationskosten zu niedrig bemessen sind. Diese Kosten müssen auf das Drei- und Vierfache erhöht werden, wenn sie von den sogenannten „Lebemännern" als unangenehme Belastung ihres Budgets empfunden werden sollen. Ferner müßte eine gesetzliche Verordnung bestehen, die Namen derjenigen, die solche Alimentationsgelder zahlen, zu veröffentlichen. So lange der Erzeuger das Vorrecht genießt, anonym zu bleiben, und die Möglichkeit besteht, sich mit einigen hundert Thalern von einer großen Verantwortlichkeit loszukaufen, so lange freilich werden Ehebeschränkungen nur den Erfolg haben, die Zahl der unehelichen Geburten zu vermehren." — Welche unglaubliche Verkennung der Thatsachen! Eine Uebervölkerung Deutschlands verursacht durch „Lebemänner!" Kommt doch bei uns nicht einer, der diesen Namen im Sinne des Herrn Dr. Zacharias verdient, auf je 1000 unsrer Volkszahl. Und nun gar eine Verarmung Deutschlands durch diese „Lebemänner!" Werden diesen doch ihre natürlichen Kinder in der Regel hohe, vielleicht gar erpreßte Summen (nicht etwa bloß das Drei- oder Vierfache der gewöhnlichen Alimentationsgebühren) kosten, teils aus natürlichem Interesse, teils aus Furcht kompromittiert zu werden. Unsern starken Volkszuwachs verdanken wir vielmehr, wie schon der Name sagt, unsrem Proletariate. Auf dieses aber würde eine Erhöhung der Alimentationskosten für uneheliche Nachkommenschaft einfach deshalb keine Wirkung üben, weil bei demselben die Vaterschaft und auch die Vaterpflichten, soweit es möglich ist, wegen der Unehelichkeit weder verleugnet noch vernachlässigt zu werden pflegen. Die nicht staatlich getrauten Proletarier leben bekanntlich fast durchweg in wilder Ehe; die Trauung bei diesen Volksmassen zu erschweren, ist zwecklos, weil durch diese die Fruchtbarkeit ihrer Familienbande schwerlich erhöht wird. Was aber schließlich die Veröffentlichung der Namen aller Erzeuger unehelicher Kinder betrifft, so würde sich, selbst wenn dergleichen auch nur mit annähernder Vollständigkeit möglich wäre, sicherlich kein einziger Proletarier daraus irgend etwas machen.

Nun aber weiter zu Herrn Dr. Zacharias' Hoffnung auf das „Zweikindersystem!" Ob die an Zahl sehr geringen Gesellschaftskreise, welche Eigentum besitzen und dasselbe für ihre Familie zu erhalten bemüht sind, dieses System praktisch durchführen, ist wiederum für die große Masse des Volkes völlig irrelevant. Zu jenen allein redet Herr Dr. Zacharias; auf diese allein aber kommt es für die Volksvermehrung an.

80 bis 90 Prozent unsrer Bevölkerung leben von einem jährlichen Familieneinkommen unter 1500 bis 1800 Mark und sind weder im stande, viel für ihre Kinder zu thun, noch können sie daher eine genügende Verantwortlichkeit für dieselben fühlen. Diese ungebildeten Volksmassen, welche doch nur mehr oder weniger unbewußt von den letzten Strandwellen intensiver Kultivation bespült wer-

[1] „Deutsche Kommunal-Zeitung", Nr. 9, Berlin, 4. März 1882. „Bevölkerungszunahme und Wohlstand", S. 65—67. „Auf der Höhe", Bd. III, 1. Heft, April 1882. „Die rasche Volksvermehrung in Deutschland und ihre Folgen", S. 86—108. „Politische Wochenschrift" Nr. 7, Berlin, 29. April 1882. „Sozialpolitik und Uebervölkerung", S. 54—55.

[2] „Auf der Höhe", Bd. III. S. 99.

den, sind ganz besonders in Deutschland für alle Lehren feinerer, geistiger Ueberlegung und Voraussicht unzugänglich. Um sie für neue Ideen zu gewinnen, gibt es keine andern Mittel und Wege, als die der rohesten und glattesten Demagogie. Volksblätter, in denen sich soziale Fragen solcher Qualität ernsthaft besprechen ließen, gibt es bei uns nicht; und schaffte man solche Blätter, unser Proletariat würde sie doch nicht lesen. Unsre Schulen sind mit so unglaublich vielerlei überbürdet, daß unsre Arbeiter nicht einmal mit gleicher Leichtigkeit wie der englische oder der französische Proletarier lesen lernen. Die letzteren sind meist im stande, auch wenn sie nach harter Arbeit ermüdet heimkehren, sich durch Lektüre fortzubilden. Dem deutschen Arbeiter dagegen ist in seiner Jugend alles mögliche „Bildungsmaterial" eingepaukt worden, wovon er wenig oder gar nichts geistig verdaut hat; er hat aber nicht gelernt, daß für einen Menschen nur das Wert hat, was er sich selbständig und selbstthätig aneignet. Er hat auch über all dem „Bildungsstoff" sich nicht genug in denjenigen Mitteln vervollkommnet, die zu solcher selbstthätigen, autodidaktischen Geistesarbeit in erster Linie notwendig sind: Lesen, Schreiben und Rechnen. Er ist, als echter „Deutscher",[1] stolz auf sein theoretisches Wissen, nicht aber bescheiden im praktischen Lernen, und — geht in die Bier- oder Schnapskneipe! Trotzdem glaubt Herr Dr. Zacharias durch gesetzliche Bestimmungen oder durch Predigen des französischen „Zweikindersystems" unser Volk vom leichtsinnigen Kinderzeugen abhalten zu können. Vanitas, vanitatum vanitas!

Nicht einmal physische Not vermag dies zu bewirken, wie der reiche Kindersegen der verhungernden Ober-Schlesier beweist. Nur eine einzige Klasse von Ursachen gibt es, welche diese Wünsche des Herrn Dr. Zacharias wird verwirklichen können, nämlich die, welche den Marasmus senilis eintreten machen.

Nur ein alterndes Volk beschränkt sich in seiner natürlichen Vermehrung. Eine Abnahme des Volkszuwachses ist das unverkennbarste Symptom nationaler Altersschwäche; die Lebensfähigkeit einer Nation läßt sich gerade am besten an der steigenden oder fallenden Progression seiner Bevölkerungszunahme ermessen.

Abgesehen also davon, daß theoretische Maßregeln ganz außer stande sind, die natürliche Entwickelung von Völkern und Rassen wesentlich zu durchkreuzen, — ist gerade dasjenige Symptom unsres nationalen Lebens, welches Herrn Dr. Zacharias beängstigt, das allererfreulichste; unser starker Volkszuwachs eben ermöglicht es, unsrer von so vielen Gefahren umstrickten nationalen Zukunft doch ein günstiges Prognostikon zu stellen. Unsre Kultur freilich — das bezweifelt wohl niemand — wird sich jedenfalls in der modernen Welt, wie einst die griechische im Altertum, durcharbeiten zum Kriterion feinster, geistiger Bildung; sie wird, ebenso wie diese, auch in fernen Jahrtausenden einer zivilisierten Entwickelung des Menschengeschlechtes nicht verloren gehen und vergessen werden. Wenn aber unser Volk nicht lebensfähiger wäre, als dasjenige des alten Hellas, dann würde es unsrer Nationalität ohne Zweifel schließlich auch nicht besser ergehen, als der althellenischen.

Diese Gedanken nun mögen wohl mehr oder weniger jedem Leser der Artikel des Herrn Dr. Zacharias gekommen sein, und ich würde mich auch nicht berufen gefühlt haben, dieselben hier auszusprechen, wenn nicht in dem letzten seiner Artikel eine mich speziell betreffende Periode[1] vorgebracht wäre, welche ebensoviele Mißverständnisse wie Sätze enthält, und wenn nicht gerade eben diese Mißverständnisse über die Grundbegriffe weltwirtschaftlicher Entwickelung und das Wesen überseeischer Verhältnisse heutzutage noch in den weitesten Kreisen unsres gebildeten Publikums verbreitet wären. Es heißt an der betreffenden Stelle: „Dr. Fabri und Dr. Hübbe-Schleiden arbeiten auf Kolonialerwerb und Massenauswanderung hin. Gut! Diese Maßregel wird ganz nützlich und praktisch, aber nicht ausreichend sein. Es wird nicht angehen, 200,000 bis 300,000 Menschen alljährlich über den Ozean zu schaffen. Wer soll die enormen Transportkosten, die ein solcher Exodus erfordert, zahlen? Nur in Verbindung mit Maßnahmen, welche die Quelle der Kalamität verstopfen, kann Auswanderung etwas helfen!"

Für Herrn Dr. Fabri zu reden, habe ich hier keine Veranlassung; gegen die Behauptung aber, daß ich auf Massenauswanderung hinwirke, muß ich auf das allerenergischste protestieren.

Die deutsche Massenauswanderung ist eine vorhandene, unleugbare Thatsache, die weder irgend ein Privatmann noch selbst die Regierung durch Zwangsmaßregeln zu hindern vermag, oder die sie, auch wenn sie es könnte, nach zivilisierten Begriffen zu hindern ein Recht hätte. Der Versuch, eine innere Gährung zu unterdrücken, würde sich allemal nur durch eine um so viel stärkere und gefährlichere Eruption rächen. Daß anderseits die Regierung einer solchen revolutionären Eruption durch rechtzeitig veranstaltete Massenauswanderung vorbeugen kann, ist durch die britische Transmigrationspolitik während dieses Jahrhunderts mehrfach bewiesen worden; und daß sie es unter Umständen thun muß, wird jedem praktischen Staatsmann sein gesunder Verstand sagen. Im übrigen kann eine Massenauswanderung nur durch objektive Thatsachen vermehrt oder vermindert werden. In sehr beschränktem Maße freilich mögen vielleicht auch Privatleute durch geschickte Agitation die numerische Stärke einer bestehenden

[1] Dies ist leider noch gegenwärtig das Charakteristikon für den hergebrachten Typus unsres „alternden Geschlechtes". Unsre „kommende Generation" wird sich anders gestalten und muß anders denken, will anders sie innerhalb der werdenden Weltkultur Selbständiges leisten.

[1] „Politische Wochenschrift", S. 55; ähnlich auch in der „Deutschen Kommunal-Zeitung", S. 67.

Massenauswanderung beeinflussen können; eine Massenauswanderung aber zu bewirken oder hervorzurufen vermögen sie nicht. Daß nun gar meine weltwirtschaftlichen Bestrebungen in irgend einer Weise auf die Förderung unsrer Massenauswanderung hinwirkten, muß ich sehr entschieden in Abrede stellen.

Vielleicht jedoch hat Herr Dr. Zacharias etwas andres ausdrücken wollen, als was er schrieb. Es sollte etwa heißen, „Leitung" oder „Organisation der Massenauswanderung", denn dieses vermeintliche Ziel haben sich wenigstens andre Vertreter unsres jüngeren Geschlechts vorgesteckt, und haben in der That dabei auch überseeischen „Kolonialerwerb" im Auge. „Diese Maßregel" nun, wenn sie überhaupt möglich wäre, ist nicht, wie Herr Dr. Zacharias uns zugeben zu können meint, „ganz nützlich und praktisch"; sie ist vielmehr ein harmloses Hirngespinst! Durch richtige „Organisation einer Auswanderung" nach einem geeigneten überseeischen Lande ließe sich allerdings dort möglicherweise nach und nach eine deutsche Kolonie gründen, oder doch unter Umständen eine größere Landstrecke germanisieren. Ist dann ein solches neues deutsches Land entstanden, so mag auch eine deutsche Massenauswanderung sich dorthin wenden; niemals aber läßt sich eine Kolonie durch Massenauswanderung gründen. Ist das betreffende Land nicht bereits vorher wirtschaftlich und kulturell zu einem hoch entwickelten Kolonialstaate ausgebildet, so gehen die „Massen" dort einfach zu Grunde.

Was ich mir dagegen bei einer „Organisation deutscher Auswanderung" denke, darüber sogleich ein weiteres; zunächst sind hier noch die ferneren Mißverständnisse des Herrn Dr. Zacharias aufzuklären. Er meint: „Es wird nicht angehen, 200,000 bis 300,000 Menschen alljährlich über den Ozean zu schaffen." — Warum denn nicht? Im letzten Jahre (1881) sind nicht weniger als 210,547 deutsche Auswanderer thatsächlich über den Ozean geschafft worden, und davon 206,189 allein nach den Vereinigten Staaten. Eine sehr viel größere, jährliche Massenauswanderung aber läßt sich auch durch staatliche Organisation künstlich bewerkstelligen, wie England dies wiederholt von Irland aus gethan hat.

Ferner fragt Herr Dr. Zacharias: „Wer soll die enormen Transportkosten, die ein solcher Exodus erfordert, zahlen?" — Die spontanen Auswanderer (so auch die erwähnten 210,547 des vorigen Jahres) bezahlen ihre „Transportkosten" selbst; im andern Falle bezahlt sie der Staat, entweder definitiv oder als Vorschuß gegen eine Hypothek auf die den Auswanderern angewiesenen Kolonialgrundstücke, rückzahlbar in vorher festgesetzten Terminen.

Endlich meint Herr Dr. Zacharias: „Nur in Verbindung mit Maßnahmen, welche die Quelle der Kalamität verstopfen, kann Auswanderung etwas helfen." Hier liegt der Gedanke zu Grunde, daß ich der Ansicht sei, eine einmalige, systematische Massenauswanderung könne unsren starken Volkszuwachs mindern. Dieser Irrtum wird mir in noch stärkerem Maße in der etwas ausführlicheren Darstellung in „Auf der Höhe"[1] zugeschoben. Oft genug habe ich dagegen in meinen Schriften die Auswanderung als die vornehmlichste Ursache des starken Volkszuwachses angegeben und eine periodische Auswanderung auf Staatskosten geradezu als das stärkste Mittel zur Steigerung des Volkszuwachses einer jeden gesunden Nation bezeichnet. Das gerade ist der Vorzug und ein Beweis besonderer Vortrefflichkeit dieser Maßregel einer systematischen Auswanderung, daß sie der momentanen „Kalamität" in armen und daher relativ übervölkerten Gegenden „abhelfen" kann, und doch die gesunde „Quelle jener Kalamität", die lebenskräftige Produktivität, das Volkswachstum der Nation nicht „verstopft". Ja mehr als das! Sie gewährt einer Nation, wie der britischen, zugleich den großartigen Vorteil, die Herrschaft ihrer Kultur, ihres Wesens und ihrer Sprache über die Erde zu verbreiten, und damit ihrem nationalen Typus künftighin die Weltherrschaft innerhalb einer dereinst alle Völker solidarisch verbindenden Zivilisation in Aussicht zu stellen.

Doch nun zur positiven Beantwortung der Frage: Warum ist es ein harmloses Hirngespinst, durch Organisation einer Massenauswanderung deutsche Kolonien gründen oder erwerben, oder auch nur deutsche Kultur über die Erde verbreiten zu wollen? — Einfach deshalb, weil Kolonien, ebensogut wie europäische Ansiedelungen, Produkte einer Kulturentwickelung sind. Kultur aber kann nur aus natürlichen Keimen herauswachsen; Kultur läßt sich nicht massenhaft fabrizieren!

Jedes überseeische (koloniale) Volks- und Staatswesen hat in mehr oder weniger gedrängter Kürze dieselben Stufen der wirtschaftlichen und kulturellen Entwickelung durchzumachen, wie die Menschheit überhaupt, und wie sie auch unsre eigne Geschichte aufweist. Erst nach und nach reifen kleinbäuerliche und kleinstädtische Ansiedelungen zum Großbetriebe und zu selbständigen Stätten des Weltverkehrs heran. New-York brauchte fast zwei Jahrhunderte, bis seine Einwohnerschaft die Zahl 8900 erreichte; dann freilich wuchs es in wenigen Jahrzehnten zur Weltstadt mit zwei Millionen werkthätiger Menschen heran. Solche Entwickelung kann allerdings durch geeignete Kulturmittel beschleunigt und gefördert werden. Man kann auf geeignetem Boden des rechten Landes die Keime solcher menschlichen Kulturkräfte pflanzen und das natürliche Wachsen und Gedeihen derselben pflegen und begünstigen, gerade so gut wie man die Entwickelung von Pflanzen und Tieren durch naturgemäße Mittel fördern kann; durch eine massenhafte Anhäufung solches Menschenmaterials aber wird man die Erreichung dieses Zweckes nur erschweren oder gar unmöglich machen. Wird doch jeder übereilte Versuch einer Massenzucht ohne die genü-

[1] „Auf der Höhe", Bd. III. S. 106.

genden Vorbereitungen, Kenntnisse und Erfahrungen bei jeder organischen Entwickelung unbedingt fehlschlagen. Sogar mit Proletariern oder auch mit Verbrechern in kleinerer Anzahl (wenige Tausende nach und nach angesiedelt) ist die Grundlegung kolonialer Entwickelungen zu beginnen; ehe aber Arbeitskräfte in großer Anzahl (und vor allem eine unbemittelte und unselbständige Masseneinwanderung) in einem Lande gedeihen können, muß sich dort erst eine genügend breite Basis freier Einwanderung selbständiger Kräfte mit dem nötigen Kapital zum großwirtschaftlichen Betriebe herangebildet haben, und ein Zusammenhang des Landes mit dem Welthandelsverkehr angebahnt worden sein.

Ganz besonders ungeeignet zum Kolonisieren oder zur Organisation einer Massenauswanderung ist aber der Geist, welcher heutzutage in Deutschland allein einige Kraft der Initiative beweist. Mit büreaukratisch-militärischen Maßregeln ist zur Förderung kolonialer Entwickelung am allerwenigsten etwas auszurichten. Diese Maßregeln hindern die Entfaltung eben derjenigen Kulturkraft, welche die eigentliche Triebfeder sozialer Entwickelung ist, die individuelle Selbständigkeit, die Mündigkeit und das volle Selbstverantwortungsgefühl des einzelnen Mannes. Auch sind ja solche Maßregeln hauptsächlich diejenigen Schattenseiten unsres heimischen Kulturlebens, denen gerade die meisten Auswanderer entfliehen wollen. Maßregeln dieser Art mögen gegenwärtig in unsrem Vaterlande unentbehrlich sein, um zunächst einmal unsre zersplitterten Volksstämme von neuem zu einer Nation zusammenzuschmieden. Eine deutsche Kultur unsrer „kommenden Generation" aber, und zumal in fremden Ländern, kann auf solcher Grundlage nicht gedeihen; sie kann nur in der frischen, freien Lebensluft der großen, weiten Welt erwachsen, wo es keine politischen Gängelbänder und Eselsbrücken, keine theoretischen Bedenken und angeerbten Vorurteile, keine „zur Plage gewordenen Wohlthaten" gibt, und wo nicht, wie hier, ein so erbitterter Kampf ums Dasein der verschiedenen, aufeinander gepferchten Nationalitäten herrscht.

Keine Macht in Deutschland wird im stande sein, noch im Laufe dieses Jahrhunderts den Strom unsrer Massenauswanderung von den Vereinigten Staaten abzulenken. Wer dies je geträumt, dem kann es nur dienlich sein, wenn er sobald als möglich aus solcher Illusion aufgerüttelt wird, damit die Enttäuschung beim Erwachen so gering wie möglich sei. Wollte auch unsre Regierung zur Entlastung einzelner Gegenden Deutschlands eine Massenauswanderung von Proletariern auf Reichskosten bewerkstelligen, ähnlich der britischen Emigrationspolitik in Irland, so bliebe ihr doch nur übrig, solche Hunderttausende von Menschen zum größten Teil nach den Vereinigten Staaten und zum geringeren etwa nach Kanada oder Australien ziehen zu lassen. Andre Länder sind gegenwärtig gar nicht in der Lage, solche Massen neuankommender Menschen aufzunehmen, und sind auch dazu schwerlich unmittelbar in den Stand zu setzen. Möglichst schnell hat z. B. Frankreich in Algerien die künstliche Einrichtung und Beschleunigung solcher Kulturentwickelung versucht, auch dazu enorme Mittel (ca. drei Milliarden Franks) und ganz eminente Kulturkräfte in büreaukratischen und militärischen Leistungen aufgewendet: wie wenig aber ist verhältnismäßig damit erreicht worden?! Und überdies sind noch die meisten der aufzuweisenden Resultate doch nur der freien, selbständigen Einwanderung daselbst zu verdanken.

Von einem sehr wohl zu rechtfertigenden Standpunkte aus ist es jedoch als ein wesentlicher Vorteil für uns anzusehen, daß unsre Massenauswanderung sich jedenfalls noch für einige Jahrzehnte nach den Vereinigten Staaten hinüberwälzen wird. Allerdings erleidet dadurch unser Wirtschaftsleben wie unsre Nationalität erheblichen Abbruch und einen jährlichen Kapitalverlust von ca. 100 Millionen Mark sowie einen Verlust an Arbeitskräften im Werte von über 400 Millionen Mark pro Jahr; indessen wird dabei für uns immer schon etwas Großes gewonnen sein, wenn doch diese deutschen Massen in Nordamerika dem deutschen Wesen eine immer breitere Grundlage schaffen, wenn sie dereinst wenigstens indirekt mit dazu beitragen werden, dem Einflusse deutscher Kultur dort zum Durchbruch zu verhelfen und es unsrer intensiven Geistesbildung erleichtern, sich dort eben diejenige Herrschaft zu erringen, welche einst die griechische Kultur innerhalb des römischen Weltreiches genoß.

Auf dem Gebiete eigentlicher „Kolonisation" sollte es daher meiner Meinung nach eine unsrer nächsten Aufgaben sein: jetzt für das Gedeihen deutscher Kultur und für eine Geltendmachung der feinsten und intensivsten Seiten des deutschen Wesens in den Vereinigten Staaten zu wirken. Wenn ich aber daneben allerdings schon heutzutage von einer anderweitigen „Organisation unsrer Auswanderung" geredet habe, von einer Beeinflussung derselben zum Zwecke ihrer späteren, teilweisen Ablenkung von Nordamerika, so habe ich damit das Streben befürworten wollen: daß wir jetzt zugleich in andern, weniger entwickelten Ländern eine Basis gewinnen sollten, auf welcher dereinst, wenn hier daheim ein frischerer, freierer Lebensgeist als heute durch die Gauen unsres Vaterlandes wehen wird, im neuen Jahrhundert eine neue deutsche Kultur in ungetrübter Unmittelbarkeit erwachsen wird. Einem solchen Lande werden alsdann auch von deutschen Auswanderern unsrer kommenden Generation reicher Zuzug und vom deutschen Geiste stets neue Hilfsquellen zufließen. In wechselwirkendem Austausche mit solchem deutschen Lande werden die wirtschaftlichen und kulturellen Kräfte unsrer Nation daheim wie draußen mächtig wachsen und gedeihen.

Das sind die Kulturaufgaben, welche die Zivilisation unsrem Volke auf dem Gebiete der „Kolonisation" vorgezeichnet hat; größer und wichtiger noch sind freilich die

uns bevorstehenden Aufgaben auf dem reichen Arbeitsfelde der materiellen und ideellen „Kultivation“. Diese darzustellen geht jedoch über den Zweck der gegenwärtigen Erörterung weit hinaus. Nur die höchste und meist versprechende dieser Aufgaben mag hier zum Schlusse wenigstens genannt werden — die Kultivation Afrikas und die Kulturerziehung seiner Naturvölker.

Aus Natur- und Völkerleben Südwest-Afrikas.

Von C. G. Büttner.

I.

Sozialpolitisches aus dem Leben der Herero in Damaraland.

Wenn ich im folgenden versuche, aus dem, was ich im Laufe meines Aufenthaltes in Damaraland über das soziale und politische Leben der Herero in Erfahrung gebracht habe, ein Gesamtbild zusammenzustellen, so hoffe ich damit dem europäischen Leser eine klarere Vorstellung von dem Leben solcher sogenannten Wilden zu machen, als wenn ich durch eine auch noch so reichhaltige Aufzählung all der einzelnen Eigentümlichkeiten und Sonderbarkeiten, die das Leben eines solchen fernen Volkes auszeichnen, das Interesse eines Kuriositätensammlers zu reizen suchte. Wenn ich dabei auch zuweilen unternehme, den tieferen Kern und die inneren Ursachen mancher Sitten aufzudecken, so wird mir kein wahrhaft wissenschaftlicher Forscher es verdenken, daß ich hier und da aus den vielen Besonderheiten, die ich erlebt, Schlüsse für das Allgemeine zu ziehen versuche. Bei aller Vorsicht, die nicht genug für dergleichen Untersuchungen angeraten werden kann, wird man auch bei den fernsten Wilden nicht völlig außer Rechnung stellen dürfen, daß sie Menschen sind und von denselben Prinzipien wie auch die andren Menschen bewegt werden. Und gerade auch über das, was das innere gesellschaftliche, soziale, politische Leben betrifft, wird ein Missionar sich um so eher ein Urteil erlauben können, wenn er jahrelang mit dem Volke zusammengelebt, seine Sprache gesprochen, mit vielen unter den vornehmsten auch über ihre eignen Angelegenheiten verhandelt hat, er, der in vielen Sachen um Rat und Hilfe ersucht ward, und der ein größeres Interesse als sonst irgend jemand hat, zu erforschen und zu erkennen, was in diesen bisher dem Europäer so fremden Menschen lebt.

Obwohl die Herero, wie die andern Völker in Damaraland, von Hause aus fast nichts von dem besitzen, was man gewöhnlich Kultur zu nennen pflegt, so sind doch ihre sozialen Verhältnisse durchaus nicht so ungeordnet, wie noch immer manche in Europa sich das Leben der Wilden vorzustellen pflegen, und wie jeder Europäer, der frisch in das Land kommt, es so leicht anzunehmen geneigt ist, wenn er alle Glieder eines Volkes fast nackt, nur mit wenigen Fellen bekleidet, mit Butter und Ocker beschmiert in der elendesten Weise ihr Leben fristen sieht. Vielmehr versetzt uns bei näherem Zusehen vieles gewissermaßen in eine Urzeit der Menschheit hinein; und Zustände, Situationen, Verhältnisse finden wir dann auch hier, wie sie uns aus den Urgeschichten des alten Testamentes und aus dem Homer wohlbekannt sind.

Was dem Reisenden, der frisch aus Europa nach Damaraland kommt, sofort aufstößt und ihm sogleich beim Eintritt in dieses wilde Land deutlich macht, daß er nicht mehr im Zwange europäischer Kultur sich befindet, ist der völligste Sozialismus und Kommunismus, mit dem jedermann die Erde und ihre natürlichen Produkte behandelt und für sich in Anspruch nimmt. Wohl hat der Fuß des Wanderers oder der schwere Ochsenwagen manchen Weg durch das Dickicht gebahnt, zumal wo zwischen den Hauptorten eine Art Landstraße hergestellt ist. Aber niemand ist gehalten, dieselben länger zu benutzen oder einzuhalten, als er es selbst für nötig findet. Sie haben nicht mehr Bedeutung als die Pfade der Zebras, die breiten Wege der Rhinozerosse, die schon vor dem Erscheinen des Menschen in diesem Lande zu den Wasserstellen führten. Getraue ich mich, auch ohne den gebahnten Weg dorthin zu kommen, wohin meine Absicht mich führt, nun wohl, nichts hindert mich, nach rechts oder links abzulenken und mir, so gut es geht, einen neuen Weg zu schaffen. Ist mein Zugvieh vom Reisen müde, so wird ausgespannt, wo ich will; ich lasse meine Ochsen weiden, wo ich Gras für sie gefunden zu haben meine; mit dem nächsten Holze koche ich mir meine Mahlzeit, ohne irgend jemand darum zu fragen und auch ohne daß irgend jemand es für einen Eingriff in seine Rechte, für eine Schmälerung seines Besitztumes hielte. Und wenn zufällig eine Kohle von meinem Feuer das dürre Gras der Weidefelder erreichte, einen allgemeinen Feldbrand entfachte, niemand würde denken, mich auch nur im entferntesten zur Verantwortung zu ziehen. Kommt mir Wild zu Gesicht, wenn ich es erlegen kann, so ist es mein, und jeder findet es nur natürlich, daß man dasjenige, was einem in den Weg läuft, auch gerne annimmt, wenn man es bekommen kann. Und selbst heutzutage, wo die Jäger europäischer Abstammung mit ihren guten Gewehren das wertvollere Wild nahezu ausgerottet oder wenigstens in fast unerreichbare Ferne verjagt haben, fühlt sich der Eingeborne, obwohl er über die Verminderung des Wildes murrt, weil ihm dadurch manche Hilfsquelle verstopft wird, noch immer nicht in seinem Recht, dem Fremden solche Jagd zu verbieten oder ihn wirklich zu hindern.[1] Gefällt mir nun der Ort, wo ich ausgespannt, finde ich dort etwas, was mich besonders anzieht, eine reichlich fließende Quelle, ein gutes Weidefeld, ein fruchtbares Stück Gartenland, so kann ich ja dort bleiben, so lange ich will; kann mir auch ein Haus bauen, so groß und so weit ich will. Und wenn auch vielleicht dem

[1] Erst die Betschuanen- und Ovambokönige im Innern beanspruchen die Jagd als ein Regal, in Damaraland aber herrscht völligste Jagdfreiheit.

Fremden gegenüber von einem oder dem andern Einspruch laut wird, so geschieht es doch nur, um von dem der Landessitte Unkundigen etwas zu erpressen, wie auch anderswo viele die Fremden zu übervorteilen sich nicht scheuen; dem Eingebornen, dem Gliede desselben Volkes wird so leicht nicht etwas gesagt werden, und auch der Fremde, wenn er sich nur nicht einschüchtern läßt, wird zuletzt ungestört wohnen gelassen. Allerdings muß ich, wenn ich mich an einem bestimmten Orte niederlasse, auch gestatten, daß auch andre die Quelle wasserreich und das Weidefeld üppig finden, daß auch sie mit ihren Herden ankommen; und die Praxis der Herero, um einem einen Platz trotz alles Kommunismus zu verleiden, besteht meistens darin, daß sie so viele Herden und Viehposten an den Wohnort des mißliebigen Einwanderers heranbringen, bis dieser der vielfachen Störungen überdrüssig wird und, weil der Ort faktisch verwüstet ist, den Platz räumen muß. Erst in allerneuester Zeit haben einige Häuptlinge der Herero einzelne Fremde wirklich mit Gewalt zum Fortziehen gezwungen, dann aber handelte es sich um weitergehende politische Rücksichten, und man wollte dem Fremden nicht nur einen einzelnen Wohnplatz nicht gönnen, sondern ihn vielmehr ganz aus dem Lande vertreiben.

Wie weit das Bewußtsein dieses Kommunismus geht, möchte am klarsten aus folgendem hervorgehen. Beinahe neun Jahre hindurch hatten die Herero, welche früher von den Namaqua unterjocht gewesen waren, um ihre Freiheit gekämpft, hatten die Angriffe ihrer früheren Herren immer wieder abgewiesen und der Vormann der verbündeten Namaquastämme, Jan Afrikaner, sah sich gezwungen, die Hilfe der Missionäre in Anspruch zu nehmen, damit diese einen leiblichen Frieden vermittelten. Nun war es ja leicht einzusehen, daß der Frieden am leichtesten gesichert worden wäre, wenn beide Parteien sich über die Grenzen ihrer Gebiete geeinigt hätten, und die Missionäre versuchten in diesem Sinne auf die Häupter beider Parteien einzuwirken, aber vergebens. Beide Teile erklärten, sie wollten Freunde werden, aber das Land, in dem so viel hin und her gefochten, gemeinschaftlich besitzen. Das Oberhaupt der Herero, Kamaharero, erklärte wiederholt, Jan könne, nach dem Frieden, im Lande wohnen wo er wolle; freilich beanspruchte er damit anderseits, auch an dem Wohnorte Jans immer eine genügende Besatzung von seinen Leuten wohnen zu lassen. Wenn nun auch in der neuesten Zeit der Frieden wieder gebrochen worden ist, so haben doch fast zehn Jahre hindurch beide Stämme verhältnismäßig friedlich untereinander gewohnt.

Ebenso kommun ist auch alles, was die Erde birgt, jeder nimmt von ihren Schätzen, wo er sie findet. Von weit und breit holen sich alle die Eisen- und Kupfererze von denjenigen Stellen des Landes, die seit uralter Zeit als Fundgruben bekannt sind; und diejenigen, welche für gewöhnlich in der Nähe dieser Stellen wohnen, maßen sich um deswillen noch lange nicht ein Besitzrecht über dieselben zu. Da das Land nur wenig Viehsalz produziert, so ist die Zahl der Stellen, wo das Vieh Salz lecken oder das Wasser salzhaltiger Brunnen trinken kann, eine ziemlich beschränkte. Sobald nun die Regenzeit es den Herden gestattet, sich im Lande frei umherzubewegen, lassen die Besitzer ihr Vieh oft Tagereisen weit von den guten Weidefeldern nach den Salzleckstellen und den bracken Brunnen treiben. Die Umwohner dieser Stellen müssen dann ruhig zusehen, wie die Tausende von allen Seiten zuströmender Rinder und Schafe das Gras um die Salzquellen abweiden und zertreten. Wohl mögen sie sich dann beklagen, aber es wird niemandem einfallen, die Fremden abzuweisen. Ganz ungeheuerlich würde aber den Herero der Gedanke sein, wenn jemand die freie Gabe der Erde, wie die Europäer es zu thun gewohnt sind, monopolisieren und desto höher die Mitbenutzung der Salzquelle besteuern würde, je mehr dieselbe den übrigen unentbehrlich ist.

Das Bewußtsein, daß die Erde und alles, was sie natürlicherweise hervorbringt, allen als gemeinsames Eigentum gehört, ist so groß, daß sich die Herero auf jede Weise dagegen sträuben, irgendwie jemandem ein besonderes Recht auf irgend ein Stück Land etwa durch Kauf einzuräumen. So machten sich die römisch-katholischen Missionare, welche in neuerer Zeit mit Empfehlungen und gewissermaßen unter Protektion der englischen Regierung in Damaraland Eingang zu gewinnen suchten, fast durch nichts den eingebornen Häuptlingen mehr verdächtig, als daß sie sich dadurch vor den evangelischen Missionaren herauszustreichen suchten, daß sie sagten: „Diese wohnen ganz umsonst im Lande, bauen Häuser, Kirchen und Schulen ohne irgend jemand dafür etwas zu bezahlen, ja erheben sogar noch von den Landeskindern Abgaben für Kirche und Schule, sie aber wollten nunmehr ihrerseits nicht nur alles umsonst thun, sondern auch gerne die Baustellen für ihre Wohnhäuser, Schulen und Kirchen bezahlen.“ Von da an hatten solche es völlig verdorben, und die heidnischen Häuptlinge dachten nur daran, wie sie dieselben wieder aus dem Lande wegbringen könnten. Vielleicht mögen auch in der neuern Zeit allerlei Gerüchte aus der Kapkolonie mit einwirken, um die Eingebornen gegen jeden Landverkauf mißtrauisch zu machen, da dieselben melden, daß das ganze Land eines Stammes bald verloren ist, sobald auch nur ein kleines Stück an die weißen Leute verkauft worden ist. So haben auch uns, den deutschen Missionaren, die Häuptlinge bei jeder Gelegenheit immer wieder erklärt: „Ihr könnt so lange in unserm Lande wohnen, wie ihr wollt, und könnt so viel Land in Gebrauch nehmen, wie ihr wollt, und solange uns das Land gehört, soll auch euch niemand stören, aber direkt verkaufen wir kein Stückchen davon an irgend einen Menschen.“

Selbst zwischen den Gebieten der einzelnen Stämme ist eine eigentliche Grenze nicht vorhanden, wenngleich in thesi von einzelnen ehrsüchtigen Häuptlingen oft weite Strecken als ausschließliches Eigentum ihres Stammes

reklamiert werden; denn daß nun wirklich alle nicht zu diesem speziellen Stamme gehörigen das reklamierte Land räumen sollten, wird nie verlangt.

Wer fühlte sich durch solche Verhältnisse nicht in die Urzeiten hineinversetzt, da die Erde noch unbewohnt und unbenutzt vor den Geschlechtern der Menschen dalag, offen für einen jeden, der in die weite weite Welt hineinziehen wollte, wo jeder, der sich in der Nähe seiner Nachbarn unbehaglich fühlte, nicht säumte, aufzubrechen und einen neuen Platz zu suchen, wo ihn niemand stören möchte. Aber man sieht auch unter solchen Verhältnissen auf das deutlichste ein, wie bei einem solchen freiheitlichen System die Erde völlig verwüstet werden muß, so lange die Menschen nur den Trieben des Egoismus folgend, auch nur nehmen wollen, was die Erde ihnen bietet und niemand Hand anlegen will, um dafür zu sorgen, daß die Erde nicht völlig erschöpft werde. Denn bei der gegenwärtigen Praxis der Eingebornen, wobei ein jeder an dem gemeinsamen Eigentum möglichst viel herausziehen, niemand aber zum allgemeinen Besten eine Arbeit unternehmen will, wird sehr bald die Stelle, wo die Menschen einige Zeit gewohnt haben, völlig devastiert. Denn warum sollte einer etwas unternehmen, das am Ende doch nur andern Nutzen bringt? So sehen sich die Einwohner sehr bald gezwungen, aus Not einen neuen Wohnplatz aufzusuchen, der dann bald ebensosehr verwüstet wird. Infolgedessen kann das Land bei einem solchen System nur eine ganz beschränkte Anzahl von Einwohnern tragen, die dazu noch beständig auf der Wanderschaft sein müssen, so daß als Schlußresultat dieses Systems sich herausstellt, daß in einem Lande, wo jeder wohnen kann, wo er will, doch niemand eine bleibende Stätte finden kann. Während bei uns die Erde gerade am meisten kultiviert ist, wo die Menschen am dichtesten zusammengedrängt wohnen, so sind in Damaraland die größeren Ortschaften mit einem breiten Gürtel völlig wüsten Landes umgeben. Wo ein Hälmchen nach dem Regen aufsprießen will, wird es sofort abgeweidet, denn warum sollte man das Vieh weiter auf die Weide treiben, als es absolut notwendig ist. Die Büsche und Bäume werden abgehauen, aber niemand denkt daran etwas Neues anzupflanzen, oder auch nur das, was von selbst wachsen will, zu schonen. So ist es denn auch nicht zu verwundern, daß die Sprache der Herero kein Wort für Heimat, Vaterland, Grenze hat.

Dieser Kommunismus bezieht sich aber in seiner Völligkeit nur auf den Grund und Boden selbst, sowie auf die noch in und auf ihm ruhenden, die noch unabgetrennten Produkte der Erde. Woran einmal ein Mensch seine Hand gelegt hat, das ist in sein spezielles Eigentum übergegangen. Wer einem Menschen etwas nimmt, was er einmal für seinen Gebrauch angenommen, der ist ein Dieb. An Worten für einen „Dieb“ und für „stehlen“ sind, wie die Hererosprache, die Bantusprachen alle reich, es fehlt auch nicht an Beschönigungsausdrücken. Das Wort für Eigentum, ou-ini, der Herero ist abgeleitet von omu-ini, welches in den meisten Bantusprachen[1] vorzukommen scheint und allgemein durch ganz Afrika, so weit Bantuvölker wohnen, einen Herrn bezeichnet, entsprechend dem griechischen δεσποτης, dem lateinischen dominus, dem englischen lord. So sagen die Zulus um-nini, in Mozambique heißt es mu-ene, in Sansibar mwe-nyewe, die Nyamwezi sagen wene, um nur einiges anzuführen; auch in dem Titel des alten Oberkönigs für Zentral- und Südafrika in frühern Jahrhunderten, welchen portugiesische Händler zu Monomotapa korrumpierten, steckt dasselbe Wort (mo-ene motapa, erhabener Herr, Großkönig). Von dieser Wurzel: Herr ist das Wort für Eigentum mittelst desjenigen Präfixes abgeleitet, welches allgemein zur Bildung von abstrakten dient, so daß also ou-ini etwa mit Herrschaft zu bezeichnen wäre.

Das Wild also, das im Felde frei umherläuft, gehört jedem, der es erlegen kann; das einmal erlegte aber dem Jäger wieder abzunehmen, gilt für Diebstahl oder Raub, ja nach dem Rechtsgefühl der Herero gehört auch das Wild, das nur angeschossen ist und das dann später von einem andern völlig erlegt wird, dem Schützen, der es zuerst getroffen, obwohl derselbe von seiner Beute den Gefährten etwas abzugeben haben wird. Und dieses Gefühl ist so stark, daß bei gemeinschaftlichen Jagdpartien das Recht des ersten Schusses immer Reih um geht, um möglichst jedem ein Stück Beute zu verschaffen; der Schütze, der den ersten Schuß abzugeben hat, ist dann der eigentliche Jäger und die übrigen sind für dasmal nur seine Helfer; trifft er aber nicht, so geht das Recht auf den folgenden über.

Die Bäume kann fällen, wer Lust dazu hat; das Holz aber, das einmal zur Werft geschafft worden ist, darf ein Fremder sich nicht zum Eigentum aneignen. Ein jeder kann sich einen Brunnen für sein Vieh graben, wo er Wasser zu finden hofft; aber aus dem Brunnen, den jemand gegraben, darf niemand ohne Erlaubnis des Eigentümers tränken. Thut man es, ohne angefragt zu haben, so muß man schon mit dem Eigentümer sehr bekannt und befreundet sein, wenn es ohne Streit und Zank abgehen soll. Allerdings wird der Herr des Brunnens, wenn er um Wasser gebeten wird, gewöhnlich auch Leute stellen, welche beim Tränken helfen, so daß also eigentlich nicht sowohl das Wasser selbst, sondern die Arbeit des Tränkens bezahlt wird; und wenn jemand es durchaus nicht erlauben will, daß man aus seinem Brunnen das Vieh des Reisezuges tränke, so wird er doch dem Argument, daß nicht er das Wasser in den Brunnen geschafft habe, sich selten verschließen können. Wo jemand ein passendes Stück Gartenland findet, kann er es einzäunen und bebauen, aber die Früchte des Gartens gehören dem, der ihn bestellt, und es

[1] Bei den Bantusprachen stehen die Flexionssilben meist vor dem Stamme, ich werde sie daher öfters, um die Etymologie zu verdeutlichen, durch einen Bindestrich abtrennen, der für gewöhnlich nicht geschrieben wird.

wird allgemein für unrecht gehalten, wenn einer dem andern das bearbeitete Stück Land wegnehmen würde, um es selbst zu bebauen. Anderseits streitet es aber auch durchaus gegen Landessitte und Landesbrauch, wenn jemand einen Ort verläßt und infolgedessen seinen Garten aufgibt, daß er ihn nun etwa an jemand anders verkaufen würde; das Stück Land, von dem bisherigen Benutzer verlassen, wird nunmehr wieder frei für jeden, der es in Besitz nehmen will.

Da vor Ankunft der Europäer in Damaraland der Boden in keiner Weise kultiviert wurde, so haben wir es in dieser Sitte mit einer neuerlichen Anwendung des im Volksbewußtsein lebenden Prinzips zu thun. Einzelne Europäer, die sich in Damaraland niederließen und sehr gerne von beliebigen Stellen des freien Landes Besitz ergriffen, haben es versucht, bei ihrem Fortziehen von dem erwählten Wohnplatz ihre Grundstücke zu verkaufen. Daß diese Verkäufe von den eingebornen Fürsten nie anerkannt worden sind, versteht sich von selbst. Der Jäger und Händler Anderson, welcher durch seine Reisebeschreibungen und seine Erzählungen über seine Erlebnisse und Jagdabenteuer in Damaraland auch in Deutschland bekannt geworden ist, hatte sich sogar von einigen Häuptlingen die wertvollsten und bedeutendsten Plätze und Strecken in Damaraland schriftlich verschreiben lassen.[1] Daß aber ein solches Dokument nach der Meinung der Eingebornen und nach den damaligen Sitten des Landes nicht mehr Wert hat, als daß es eben dem Anderson erlaubte, das Land nach der Weise der andern Herero mitzubenutzen, kann für den Landeskundigen kein Zweifel sein. Und wenn der Wortlaut etwas andres auszusagen scheint, so kommt es den Herero auf eine Handvoll Worte gar nicht an, wenn sie jemand einen Gefallen damit thun können; natürlich ist es aber nicht ernst gemeint, und daß ein geschriebenes Wort mehr Wert hätte, als ein gesprochenes, wäre den alten Hirtenfürsten, bei denen schlaue Lüge das Hauptmittel der Politik ist, unbegreiflich. Auch haben die Thatsachen die Wahrheit dieser Auffassung bewiesen; sobald Anderson seine Macht und seinen Reichtum verlor, dachte niemand mehr daran, ihm das verschriebene Eigentum zu überlassen, und das Dokument wird für seine Erben so lange nur ein wertloses Blatt Papier sein, bis etwa eine neue Regierung über das Land kommt, welche dergleichen Schriftstücke mehr achtet, als die alten Volksrechte. Daher ist es nicht zu verwundern, daß, als die englische Regierung Anstalten traf, um Damaraland zu annektieren, bei vielen der Gedanke wach wurde, daß eine solche Annexionspolitik vor allem von denjenigen betrieben würde, welche nach vollbrachter Annexion auf das erwähnte Andersonsche Dokument gestützt, von der neuen Regierung die besten Stellen des Landes als Privateigentum für sich und ihre Genossen reklamieren würden.

[1] Sogar noch mit der Klausel, daß wenn ihm ein andrer Platz, als die genannten, besser gefallen sollte, er diesen an Stelle des ersten wählen könnte.

Die Mobilien also haben einen bestimmten Eigentümer, wenigstens in thesi. Aber die Praxis ist oft genug der Art, daß man manchmal meinen möchte, es sei doch alles höchstens nur Familieneigentum. Es gilt ziemlich allgemein als Grundsatz, daß man dem Bittenden nicht so leicht etwas abschlagen dürfe, um so weniger, je mehr er ein Verwandter und Befreundeter oder ein Mächtiger und Reicher ist, und gerade die Reichen und Mächtigen genieren sich durchaus nicht, dies Privilegium soviel wie möglich zu benutzen. Der Arme, der Unterdrückte wird nicht so leicht wagen, um etwas zu bitten, und der Fremde kann sicher sein, daß derjenige, der ihn gar kläglich bittet, an Stelle des zerrissenen Hemdes ihm doch ein neues zu schenken, trotz aller Verlumptheit ein wohlhabender Mann ist. Ja es scheint fast, als ob man es nach der Landessitte als eine Ehre ansehen müßte, angebettelt zu werden, wird man doch dadurch als Herr und Vater von den Bittenden anerkannt, und zumal die alten Frauen, deren Männer ihr Vieh nach Tausenden zählen, können, wenn sie nicht gleich das verlangte Stückchen Tabak bekommen, das Lob des erhabenen Fürsten nicht genug preisen, der sie zu besuchen gekommen ist, bis sie das Verlangte erhalten. Dabei macht man oft genug die eigentümliche Erfahrung, daß das Abschlagen der ersten Bitte, bei der es sich meist nur um einen kleinen Gegenstand handelt, nie übel genommen wird. Wer aber einmal erst *eine* Kleinigkeit auf sein Bitten erlangt hat, wird dann immer mehr fordern, erst ein Stückchen Tabak, dann ein Messer, dann ein Hemde, dann eine Hose, dann wer weiß nicht was; und je mehr er schon Kleinigkeiten erhalten hat, desto mehr wird er sich gekränkt fühlen, wenn ihm das Große abgeschlagen wird. Ebenso, wenn eine Menge Bittender sich um den Reisenden gesammelt hat, wird niemand es ihm übel nehmen, wenn er keinem etwas gibt; läßt er sich aber verleiten, irgend einem aus Gutmütigkeit etwas zu schenken, so hat er die übrigen alle beleidigt, denn ein jeder sagt: bin ich denn schlechter oder geringer als der, den der Fremde durch sein Geschenk geehrt hat. Wehe daher dem Fremden, der im Felde von einer großen Schar Bittender umlagert, sich dadurch Ruhe zu schaffen hofft, daß er etwas einigen der lautesten Schreier opfert; er wird seine Lage bald so weit verschlimmern, daß er nur noch durch Gewalt sich Ruhe verschaffen zu können glauben wird. Für den Landeskundigen aber gibt es auch, wenn er von der größten Schar Schreier und Bettler umgeben ist, ein sehr einfaches Mittel, die Haufen zu zerstreuen, er wird sich nämlich den Vornehmsten unter den Versammelten ins Auge fassen und anfangen, diesen nun um etwas zu bitten, zumal um etwas, von dem er weiß, daß er es ihm nie geben wird, also unter den Herero ein Färskalb oder gar eine Kuh. Dann ist die Verlegenheit bald auf seiten der Eingebornen, und je eifriger man zu bitten scheint, desto mehr wird es ihnen

daran liegen, das ganze Kapitel vom Geschenke-geben und -nehmen beiseite zu lassen und auf einen andern Punkt der Tagesordnung überzugehen. Auch in diesem Benehmen offenbart sich eine gewisse Kindlichkeit, wie denn auch freilich nichts mehr ärgern und ermüden kann, als die kindlichen Unarten. Ich habe zu diesem bestimmte einzelne Beispiele nicht gegeben, weil das Gesagte aus einer sehr reichen Praxis resümiert ist. Ich möchte aber das angegebene Mittel, sich die Bettelei der Eingebornen vom Halse zu halten, auf das angelegentlichste allen empfehlen, welche im Innern Afrikas etwas zu thun haben.

Ebensowenig wie sich irgend jemand geniert, seine Verwandten und Freunde, vor allem höher stehende, um irgend etwas zu bitten, ebensowenig scheut man sich auch ohne Bitte, wenn der Eigentümer zufälligerweise nicht zugegen, die Sachen der Verwandten und Freunde ohne weiteres mitzubenutzen. Wer nun viel Güter hat, hat auch viel Freunde, die dann mit dem größten Vergnügen das Eigentum ihres Vaters, Onkels, Herrn auf einige Zeit und oft genug bis es völlig abgenutzt ist, sich leihen und die gerne bereit sind, dabei die Grade der Verwandtschaft nicht allzugenau zu prüfen. Wer auf die kleinen Züge in dem täglichen Leben dieser Völker merkt, wird manche für uns recht komische Szenen entdecken. Da hat sich solch ein reicher, vornehmer Herr, der über Hunderte von Knechten gebietet, europäische Kleider angeschafft und nicht bloß eine Garnitur. Wenn er aber alles wirklich für sich behalten will, wird er sich genötigt sehen, aller Hitze der tropischen Wüste zum Trotz ein Stück über das andre anzuziehen. So war z. B. Kamaharero, wie schon erwähnt, augenblicklich der mächtigste Fürst im Lande, als er einmal in meiner Gegenwart photographiert wurde, etwa folgendermaßen bekleidet: allerdings nur mit einem Paar Schuhe, aber mit drei Paar Hosen von dickstem Moleskin; wie viel Hemden er angehabt hat, kann ich nicht sagen, aber über solche hatte er erst eine Weste, um den Leib einen großen Shawl gewickelt, eine dicke Jacke, einen Shawl um den Hals, über das alles einen großen Schlafrock, auf dem Kopfe erst ein Kopftuch, über diesem einen Kalabreser und darüber noch ein Samtkäppchen mit Perlenstickerei, und das alles bei einer Hitze, wo wir gerne jedes nicht unentbehrliche Kleidungsstück ablegten. Und ohne Zweifel war der Grund, sich also in ein wandelndes Kleidermagazin zu verwandeln, einzig der, daß er fürchten mußte, seine Sachen, wenn er sie zu Hause ohne sehr genaue Beaufsichtigung liegen ließe, nicht nur nicht leicht wiederzufinden, sondern daß er sehr bald das Vergnügen haben würde, einen seiner lieben und getreuen Freunde und Vasallen damit vor seinen Augen herumstolzieren zu sehen. Ja mir ist ein Fall bekannt, daß derselbe Kamaharero einen meiner Freunde um ein Stück Seife bat, damit er sich seine Kleider höchst eigenhändig waschen könnte; denn er glaubte guten Grund zu haben, fürchten zu müssen, daß wenn er sie jemand anders zum Waschen gäbe, derselbe sie ihm nicht wieder zurückliefern, sondern ihm einfach antworten würde: diese brauche ich, du bist reich genug, dir andre zu kaufen. Es liegt daher vielen sehr nahe, sich nach der Weise der Europäer einen verschließbaren Kasten zu kaufen, um darin die augenblicklich nicht gebrauchten Sachen zu verwahren; dergleichen Kasten werden in Damaraland, da sie fast nur zufällig eingeführt werden, sehr gut bezahlt. Es ist nun für den aufmerksamen Beobachter des Volksgeistes interessant, das Charakteristische zu bemerken, daß niemand es für ein Unrecht ansieht, frei herumliegende Stücke eines Verwandten und Freundes in der angegebenen Weise zu „leihen"; dagegen einen verschlossenen Kasten zu erbrechen und daraus etwas zu nehmen, würde als Diebstahl angesehen und auch unter Bekannten sehr übel vermerkt werden. Wer sieht sich nicht auch damit wieder fast in die Anschauungen der Kinderstube versetzt; mit dem frei Herumliegenden darf jedes andre der Geschwister auch spielen, wenn es der eigentliche Eigentümer augenblicklich nicht selbst in Händen hat. Das aber, was wirklich „verwahrt" ist, darf nur der Eigentümer selbst heraus nehmen. Einem so vornehmen und reichen Manne wie Kamaharero würde es freilich unter den Herero nichts helfen, auch wenn er sich einen verschließbaren Kasten anschaffte; denn wenn er einmal offen bliebe, so würde leicht jemand die hineingelegten Sachen fein säuberlich herausnehmen und daneben legen, den Kasten selbst aber auf unbestimmte Zeit zum eigenen Gebrauche leihen. Ueber die tieferen Gründe dieser Sitten gibt vielleicht das Aufschluß, was ich später über das Erbrecht sagen werde.

Um nun einigermaßen das mobile Eigentum zu sichern, werden wohl auch die einzelnen Stücke durch gewisse althergebrachte Zeremonien nur zu einem bestimmten Gebrauch oder wenigstens nur für bestimmte Personen geweiht, so daß es durch die Religion verboten ist, diese Gegenstände anders zu gebrauchen. Vor allem wird in dieser Weise alles geweiht, was von uralters her in Gebrauch genommen worden ist: das Vieh, die hölzernen Milchgeschirre; dagegen sind die neu durch die Europäer eingeführten Artikel mehr vogelfrei, und nur selten hört man davon, daß auch diese, nachdem sie gekauft worden sind, durch ähnliche Zeremonien geweiht werden. So wird gewisses Vieh, gewisse Geräte nur für den Gebrauch von Männern geweiht; an ein Milchgefäß wird die Kralle eines Löwen oder Leoparden gehängt als ein Zeichen, daß nur Männer daraus trinken dürfen. Es muß auch alles, was überhaupt in der Familie gebraucht wird, gewissermaßen erst vom Hausvater selbst in Gebrauch genommen sein. Bei den Hottentotten, die in diesen Stücken ganz wie die Herero denken, ist der Hausvater in ähnlicher Weise nur so lange im unbestrittenen Besitz seiner Sachen, so lange sie noch ganz ohne Fehler sind; wenn die Kleider oder sonst etwas von seinen Sachen irgendwie schadhaft geworden sind, so darf er sie dem bittenden Vetter oder Neffen nicht mehr versagen.

So muß denn bei den Herero die frischgemolkene Milch

zum Herrn der Werft gebracht werden, damit er ein wenig davon koste, ehe die übrigen trinken dürfen. Eine nicht geringe Arbeit auf der Werft eines großen Mannes, wo oft über tausend Kühe gemolken werden! Ebenso wenn etwas geschlachtet ist, muß jedes Stück Fleisch, ehe es in die einzelnen Häuser verteilt wird, von dem Hausvater wenigstens angefaßt werden! Wenn der Hausvater nicht selbst auf der Werft ist, so treten an seine Stelle die Stäbchen, welche die Ahnen vorstellen; diese werden in die Milch hineingetaucht, mit ihnen muß das Fleisch berührt werden, so daß gewissermaßen die Ahnen dasselbe kosten. Diese Zeremonie nennen sie oku-makera. Wenn bei feierlichen Gelegenheiten, etwa um ein Orakel zu holen, das Grab der Vorfahren selbst von dem Häuptling besucht wird, so läßt er seine eigenen Ahnen wieder vorkosten, indem er etwas Milch auf das Grab gießt. Ebenso werden für jedes Glied der Familie bestimmte Tiere gemolken, in das eigene Gefäß eines jeden, und es wäre unrecht, wenn jemand anders ohne den Willen des Eigentümers es gebrauchen wollte. Für den Häuptling oder Hausvater werden seine Gefäße immer vollgemolken, auch wenn er nicht zu Hause ist, und die Milch darf von andern Hausgenossen nicht verbraucht werden, wenn sie nicht Unglück über sich bringen wollen, sondern sie wird, wenn neue zu melken ist, einfach (für die Hunde) weggeschüttet. Kommt dagegen ein Fremder, der als Gast des Hausherrn anzusehen wäre, so darf sie diesem ohne Scheu gegeben werden. Ebenso gewissenhaft werden für einen Gestorbenen die einst für seinen Gebrauch bestimmt gewesenen Kühe in seine Trinkgefäße weiter fortgemolken und die vollen Gefäße immer wieder ausgegossen, wenn nicht ein Reisender als Gast des Verstorbenen sie austrinken mag. Erst wenn die Kühe völlig aufgetrocknet sind, können sie ganz aus dem Gebrauch des Verstorbenen in den des Lebenden übergehen.

Auf der andern Seite ist dieser Kommunismus in den mobilen Gütern auch in ein gewisses System gebracht, indem gewisse Leute noch einen besondern Bund miteinander schließen, daß ihnen alles gemeinsam sein solle. Jugendgespielen (oma-kura, d. h. solche, die miteinander groß geworden) werden auch im spätern Alter nicht leicht eine Bitte einander abschlagen; sie scheinen vielmehr ihre Sachen als gemeinsames Eigentum anzusehen, obwohl im allgemeinen sich ein jeder hütet, zu viel zu fordern, um den andern nicht zu Repressalien zu verleiten. Noch enger ist die Gemeinschaft der oma-panga (der Verbundenen, das Wurzelwort panga ist jetzt bei den Herero ungebräuchlich geworden, es ist nur noch die Inversivform pangura = Verbundene auseinanderscheiden im Gebrauch).[1] Bei diesen sind auch die Frauen gewissermaßen gemeinsam. Ob ein solcher Bund durch besondre Zeremonien befestigt wird, habe ich nicht erfahren können, möglicherweise betrachten sich die auf gleicher gesellschaftlicher Stufe Stehenden schon von Natur als oma-panga.

Hauptsächlich besteht der mobile Besitz der Herero in Vieh. Da Lämmer und Kälber, sowie Muttervieh grundsätzlich gar nicht, andres Vieh nur bei hochfeierlichen Gelegenheiten geschlachtet wird (dagegen wird das von selbst sterbende mit großem Behagen verzehrt), so ist leicht einzusehen, daß das Vieh sich in dem tropischen Lande, wo die Kühe fast alljährlich kalben, die Schafe und Ziegen zweimal im Jahr lammen und oft zwei, auch drei Lämmer auf einmal bringen, ganz ungeheuer vermehren muß, wenn es nur einigermaßen in acht genommen wird. Die Eigentümer sind infolgedessen, je länger je mehr, gezwungen, sich neue Weideplätze zu suchen; immer mehr wird jedes irgendwie benutzbare Stückchen Landes aufgesucht; aber mit der Zahl des Viehes mehren sich auch die Ursachen zu Unfrieden und Streitigkeiten, um so leichter, je mehr der Herero übermütig und arrogant wird, wenn er die Zahl seines Viehes sich vergrößern sieht. So bricht denn, wenn das Land das Vieh nicht mehr tragen kann, aus irgend einer Ursache Krieg aus, wenn nicht Seuchen oder Dürren das ihre thun. So wechselt denn Reichtum und Armut immer in regelmäßigen Perioden.

Der sicherste Besitz eines Herero besteht aber in den Menschen, die zu ihm gehören. Im Gegensatz zu dem Kommunismus, mit dem der Grund und Boden angesehen und betrachtet wird, stehen die Menschen in wahrhaft feudalem und patriarchalischem Verhältnis zu einander.

Allerdings haben die Herero und die mit ihnen verwandten Hirtenstämme der Bantuvölker, im Gegensatz zu den von Despoten beherrschten ackerbauenden Bantu, keine Könige. Der Volkszusammenhang wird allein durch die gemeinsame Sprache, die gemeinsamen Sitten, durch das connubium und commercium aufrecht erhalten, trotzdem erscheint das Nationalitätsbewußtsein in gar nicht geringem Maßstabe ausgebildet, wie sie denn auch auf alle Nicht-Herero mit Verachtung herabblicken.[1] Sonst erscheint das Volk politisch in viele einzelne Familien zerteilt, welche freilich, obwohl sie von Alters her in einem gewissen Zusammenhange stehen, doch nicht alle gleichen Rang haben. Wenn auch Afrika in diesem Stück Europa gleich ist, daß der Reichtum auch einem Menschen niedrigster Herkunft Bedeutung verleihen kann, so haben doch eine Anzahl Familien von altberühmtem Adel besondere Ehre im Volk. Es ist aber bei den Herero nicht nur so, daß vor allem der Vater seinen Namen und Adel auf alle seine

[1] Ein andres Wort oku-panga durch Zauberei kurieren, das Werk der ozo-nganga hängt mit diesem wohl nicht zusammen; es hat nur im Laufe der Zeit denselben Laut erhalten.

[1] Niemand möge denken, daß diese „Wilden“ auf den Europäer etwa darum, weil er durch seine Zivilisation mit allerlei Bequemlichkeiten des Lebens gut ausgerüstet ist, mit Bewunderung und Hochachtung blicken. Der Weiße ist dem Herero auch nur ein omutua, d. h. ein zu den niedrigsten Sklavendiensten bestimmter ausländischer Barbar, und es soll eine sehr hohe Auszeichnung sein, wenn sie zu den Missionaren sagen: „O ihr seid Herero wie wir.“ Ein solcher Nationalstolz scheint sehr vielen Völkern von Natur eigen zu sein.

Kinder vererbt, sondern es gibt zwei Arten des Adels, einen, der vom Vater auf die Söhne, den andern, der von der Mutter auf die Tochter vererbt wird, obwohl natürlich die Kinder sich gerne des Adels beider Eltern rühmen. Jener heißt oru-zo (von oku-za herkommend, also unsrem „Herkunft" ganz gleichbedeutend, um des Präfixes willen vielleicht mit der Nebenbedeutung: Herkunft von weither) dieser e-anda (die Etymologie dieses Wortes ist unbekannt). Ein äußerliches Abzeichen für die einzelnen Familien besteht darin, daß von den Angehörigen gewisse althergebrachte Zeremonien beobachtet werden, daß jede am liebsten Vieh einer besondern Farbe sich anschafft und für den persönlichen Gebrauch und als Opfer gebraucht, wiederum Vieh von gewissen Farben nicht hält noch ißt. Einige Beispiele mögen dieses erläutern.[1]

oru-e-sembi. Dieser Familie ist das Chamäleon, esembi, heilig, d. h. sie rühren es nicht an, sie sagen zu ihm: tate mukururume, unser alter Großvater; sie führen am liebsten braunes Vieh (ozo-saona), und in bestimmter Art gesprenkeltes (ozombiriona und ozondyandye).

ova-kueneyuva (Vettern der Sonne), essen kein blaues Vieh (indovazu) und führen am liebsten Vieh ohne Hörner (ozohungu), resp. gebrauchen es zum Opfern.

oru-oma-koti (die mit den Lappen; ekoti ein Flicken, ein Lappen). Sie werfen, wenn ein Rind geschlachtet wird, die oru-verera (den Magen) weg, und führen am liebsten gelbe oder fahle Rinder (ozondumbu).

ovakuenyandye, opfern und zaubern (okurangora) mit Hämmeln, welche einen gewissen (nicht allzuseltenen) Auswuchs hinter den Ohren haben.

ova-kuatyiya, halten nicht Rinder, welche, sonst einfarbig, einen andersfarbigen Streifen entweder rund um den Leib (ikondoa) oder längs dem Rücken (indaura) haben, essen sie aber.

oru-kanene. Diese Familie führt am liebsten Rinder, welche rotbunt (imbaoe und ihako) sind.

oru-horongo (vom Kuddu, ohorongo), hält keine Rinder oder Schafe, welche gar keine oder verkrüppelte Hörner haben (ozohungu), auch nicht solche ohne Ohren; essen sie auch nicht. Opfern und zaubern (okurangera) mit dem Kuddu. Zu dieser Familie gehört Kamaharero. Darum liegen auf dem Grabe seines Vaters Katyamuaha in Okahandya Kudduhörner, während gewöhnlich an den Gräbern vornehmer Herero eine Anzahl von Ochsenschädeln aufgehängt wird.

oru-ombongora (ombongora ist eine gewisse Perle, welche im Innern Afrikas von Eingebornen fabriziert wird und die bei den Herero sehr hohen Wert hat), ißt kein Blut von Schafen, rührt es auch nicht an.

[1] Bei der Erklärung der Familiennamen gebe ich das, was mir von den Eingebornen darüber mitgeteilt wurde. Ich lasse es dahin gestellt, ob dieses die etymologisch richtige ist. Auch übernehme ich hier keine Garantie dafür, ob die Uebersetzung der Viehfarben immer vollkommen richtig ist, ungefähr wird es wohl stimmen.

ova-kuanyimi, tragen einen Schmuck von Eisendraht um den Hals, welcher onyimi genannt wird.

oru-otyi-pora, hält keine Rinder, welche in gewisser Art braunbunt, (ingange) sind.

oru-ondanga, ißt keine Zunge.

ova-ngarangua, essen keine Hasen.

ove-hi-n-oru-zo (d. h. solche ohne Herkunft), halten nichts für heilig (sacer, aber im Sinne der Herero); führen Rinder von einer gewissen Art rotbunt (imbaoe). Zu diesen gehört Kamureti, der bedeutendste Häuptling der Herero im Kaoko ꝛc. ꝛc.

Die Aegypter.

Von Richard Buchta.

II.

Land und Volk.

(Schluß.)

Die Bevölkerung der ägyptischen Städte ist aus sehr verschiedenartigen Elementen zusammengesetzt. Neben dem Araber finden wir die rein ägyptischen Kopten, Berberiner und Neger, die Türken, Levantiner, Syrier, Juden, und endlich Européer aller Nationen vertreten. Fassen wir zunächst die einheimischen, arabisch-ägyptischen Bewohner ins Auge. Nach der arabischen Eroberung Aegyptens fand eine ziemlich bedeutende Einwanderung arabischer Stämme statt, welche, insofern sie sich nicht mit der koptischen Bevölkerung des flachen Landes vermischten oder als Beduinen in der Wüste ihr Nomadenleben weiter führten, sich in den Städten in kompakteren Mengen niederließen, um Handel und Gewerbe zu treiben, und obwohl ein Teil derselben die unterscheidenden Merkmale der arabischen Rasse bis auf den heutigen Tag beibehielt, so modifizierte doch die Vermischung mit den städtischen Kopten und den später zugezogenen Völkerschaften ihr Blut. Das arabische Element ist stärker bei dem Städter als dem Fellah, mehr in Unter- als Oberaegypten und am stärksten in Kairo vertreten; in den kleineren Städten, und im allgemeinen in den unteren Klassen, ist die städtische Bevölkerung den Fellahin sehr nahe stehend, die ihnen jedoch in Ausdauer, körperlicher Entwickelung und Thätigkeit überlegen sind. Es ist schwer, den Anteil zu bestimmen, den die Araber an dem Blute der heutigen ägyptischen Städter haben, doch darf man denselben für keinen sehr bedeutenden annehmen, denn obwohl dem ganzen Lande das Gepräge der arabisch-islamitischen Kultur verliehen wurde, so bleibt doch in Erwägung zu ziehen, daß die alte, im Lande ansäßige Rasse der Landbewohner den Arabern eine erfolgreiche Konkurrenz machen konnte; die Landbewohner sind stets fruchtbarer als die Bewohner der Städte, welche schlechteren hygieinischen Bedingungen unterworfen sind und von

kontagiösen Krankheiten mehr zu leiden haben; man weiß, welche Anziehungskraft die Städte auf die Landbevölkerung ausüben, welche so die Lücken immer wieder füllt, die durch Dekadenz der Städter gelassen werden. In der gemischten Bevölkerung der Städte wird also das eingewanderte fremde Element immer mehr absorbiert und eliminiert.

In allen Städten Aegyptens liegt der Kleinhandel und das Gewerbe in den Händen der arabisch-ägyptischen Bevölkerung, aus welcher sich auch die Lehrer und die Gelehrten rekrutieren. Der Städter ist rühriger, heiterer als der Fellah, welcher auch viel mehr Not und Sorgen zu ertragen hat. Ein Hauptzug im Charakter des ägyptischen Mohammedaners, Städter und Fellah, ist der Stolz auf die Religion des Islam, die Verehrung für den Propheten, den Koran und für die Heiligen, deren Feste mit einem in andern mohammedanischen Ländern unbekannten Pompe gefeiert werden; der Zulauf von Tausenden von Menschen, die feierlichen Aufzüge bei einzelnen dieser Feste, z. B. dem zu Ehren des ägyptischen Schutzheiligen Sidi Achmed-el-Bedawi in Tanta erinnern an die altägyptischen Feste der Göttin Pacht in Bubastis oder der Isis in Busiris. Gemeinsam mit allen Mohammedanern ist den Aegyptern die Ueberzeugung von der Vortrefflichkeit ihres Glaubens, dem Prophetentum Mohammeds, der Erhabenheit der Islamiten über Christen und Juden; doch zeichnen sie sich durch größere Toleranz gegen Andersgläubige aus, welches wohl eine Folge der seit Mehemet Ali von den Vizekönigen Aegyptens gepflegten Beziehungen Aegyptens zu Europa und des lebhaften und umfangreichen Handelsverkehrs mit Christen aller Nationalitäten ist. Aeußert sich nun auch diese Toleranz in der geringeren Unduldsamkeit der ägyptischen Mohammedaner gegen Andersgläubige, so schließt sie doch Aeußerungen fanatischen Hasses nicht aus. In den höheren Kreisen der Gesellschaft herrscht religiöser Indifferentismus und werden selbst die Formalgesetze des Koran nicht mehr befolgt, die Kinder werden von europäischen Lehrern und Gouvernanten erzogen, europäisch gekleidet, im Gebrauch der französischen und englischen Sprache unterrichtet. Bei den mittleren und unteren Klassen der Städter ist die Frömmigkeit zur Frömmelei und Augendienerei ausgeartet. Sie führen bei jeder Gelegenheit fromme Sprüche im Munde, wetteifern miteinander in Citaten aus dem Koran; Bettler, Nachtwächter, Warenausrufer nennen den Namen Allahs und des Propheten in ihren Ausrufungen und schwören, selbst wenn sie lügen, bei Gott. Der Glaube an die Vorherbestimmung des Schicksals erzeugt eine Gleichgültigkeit gegen alle Wechselfälle des Lebens und den Hang zur Träumerei, welcher allen Orientalen eigen ist. Eine durch die Vorschriften des Koran geforderte Tugend wird von den Aegyptern in hohem Grade geübt, und gereicht ihnen gewiß zur Ehre, es ist die große Mildthätigkeit, das Mitleiden mit dem Armen; ebenso zeichnen sie sich durch Mäßigkeit und Genügsamkeit im Essen und Trinken aus. Die religiösen Vorschriften halten den Mohammedaner zur Reinlichkeit an, aus persönlichem Bedürfnis pflegt sie der Aegypter aber nur selten. Der Aegypter ist in seinen Umgangsformen selbst gegen Fremde sehr freundlich, gegen Bekannte und Verwandte von großer Herzlichkeit, gegen Eltern und ältere Leute ehrerbietig; er ist oft von heiterem Charakter, zu Scherzen geneigt mit großem Hang zur Satire und zu Spöttereien; insbesondere werden die Fellahin von den Städtern in Gedichten und Liedern verhöhnt und verspottet. Zu den charakteristischen Schattenseiten der Aegypter zählt ihre Halsstarrigkeit, Trägheit und Sinnlichkeit. Die Beziehungen der beiden Geschlechter sind äußerst zügellos, die Aegypterinnen sind vielleicht von allen Orientalinnen die ausschweifendsten; nirgends spielen sich so viele Liebeshändel und Intrigen ab als in Kairo, die Frauen entwickeln hierbei einen unglaublichen Grad von List, so daß kaum die hinter Schloß und Riegel gehaltenen für gesichert gelten können. Der Umstand, daß die Aegypterinnen mehr Freiheit genießen als die Frauen irgend eines andern mohammedanischen Landes und der Mangel der Erziehung fördern die sinnliche Anlage derselben. Selten werden Mädchen selbst nur in den Anfangsgründen des Katechismus unterrichtet. Ein arabisches Sprichwort sagt: Ein Weib schreiben lehren, ist ebenso, wie eine Schlange mit Gift tränken. Der Aegypter ist lärmend, verschwenderisch mit Fluchworten und sehr wenig zur Wahrhaftigkeit geneigt. Falsche Zeugenaussagen vor Gericht sind eine so gewöhnliche Sache, daß sie für Geld jedem zu Gebote stehen, Käuflichkeit ist der Krebsschaden, der an allen Institutionen, an allen Aemtern frißt; im Justizwesen wie in der Administration herrscht der Backschisch (Trinkgeld, Geschenk) als souveräner Herr, und wenn auch der mohammedanische Aegypter ehrlich ist als Privatmann, im Dienste der Oeffentlichkeit, des Staates ist er es nicht; er versäumt keine Gelegenheit, sich auf Kosten des Staates und auf Kosten des Staatsbürgers zu bereichern. Die beste Gelegenheit dazu bot sich bei Eintreibung der Steuern nach dem bis in die neueste Zeit bestandenen System. Während der Regierung des vorigen Vizekönigs wurde die Sache folgendermaßen gemacht: der Provinzgouverneur (Mudir) liefert dem Finanzminister die von der Regierung verlangte Summe, welche nicht ausschließlich in die Staatskasse abgeführt wird, sondern ein angemessenes Benefiz für den Vizekönig und den Finanzminister abwirft. Der Mudir hat für seinen eignen Bedarf bereits gesorgt, vor ihm hat es der Mamur, der Untergouverneur, gethan. Der Steuerpflichtige, obwohl über Gebühr belastet, reklamierte niemals, da er wußte, daß es unnütz wäre und er sich nur neue Vexationen zuziehen würde; zudem stellte die Regierung niemals Empfangsscheine aus. Hatte jemand von einer Regierungskasse Zahlung zu empfangen, so mußte er sich eine gewisse Reduktion gefallen lassen, da sonst unter allen

Umständen eine endlose Verschleppung eintrat. Ernennungen, Kontraktsabschlüsse, eine einfache Vorstellung bei einem höheren Funktionär, alles wurde ausgebeutet. Die Bestechlichkeit der Richter, der Dorfkadi sowohl wie des Mufti zu Kairo, der ersten Justizperson Aegyptens, ist eine unzweifelhafte Thatsache. Folgender Fall ereignete sich erst vor kurzem: Ein Kadi erhielt von beiden prozessierenden Parteien Geldgeschenke und nahm sie auch an, sein Urteil fällte er zu gunsten der Partei, welche sich ihm zuletzt vorgestellt und die größere Geldsumme gezahlt hatte. Die verlierende Partei lief nun zum Kadi und drückte ihren Verdruß und ihr Erstaunen aus, der Kadi aber antwortete ganz ruhig: „Euer Gegner hat mir mehr gezahlt als ihr, folglich gewann er den Prozeß, aber um euch zu beweisen, daß ich ein ehrlicher Mann bin, habt ihr hier euer Geld, welches unberührt geblieben ist, zurück." Damit war seinem Gerechtigkeitsgefühle Genüge gethan. Nach dem mohammedanischen Gesetze gehört zum vollen Beweis die übereinstimmende Aussage zweier mohammedanischer Zeugen; es gibt nun Leute, die ein Geschäft daraus machen, Zeugenschaft zu geben: vor dem Thor der Mehkemeh, des arabischen Gerichtshofes, in den Korridoren der gemischten ägyptisch-europäischen Tribunale, überall findet man sie bereit, für Geld alles Beliebige auszusagen; die Regierung hat durch die Lässigkeit der Bestrafung falscher Zeugenschaft und falscher Eide den Unfug gefördert; der Eid hat überhaupt bei dem Mohammedaner nicht die Heiligkeit wie beim Christen oder auch bei dem Juden.

Die **Kopten**, welche ihrer Abstammung nach die Aegypter par excellence sind, wohnen hauptsächlich in den Städten Oberägyptens, in Siût, Luksor, Esneh, Denderah, Girgeh u. a., ihre Gesamtzahl dürfte 300,000 betragen. Mehr als 10,000 wohnen in Kairo. Die koptischen Ackerbauer unterscheiden sich kaum vom oberägyptischen Fellah. In den Städten betreiben die Kopten feinere Gewerbe (Juweliere, Gold- und Silberarbeiter, Architekten, Uhrmacher, Schneider 2c.) oder sie werden als Schreiber, Buchhalter, Rechenmeister im privaten und im Staatsdienst verwendet; in früheren Jahren hatten sie diese Stellungen monopolisiert und keinem Dorfe fehlte der koptische Regierungsschreiber, der M'allim, welcher die Steuerregister führte. Ihre großen Fähigkeiten im Rechenwesen machten sie hiefür besonders geschickt. Die Kopten sind mittlerer Statur, selten mehr als 5' hoch, von feinerem Knochenbau als der Fellah, zierlichen Extremitäten, die Hautfarbe geht vom blassen Gelb bis zum tiefen Braun, die Augen sind groß, schwarz, lang geschnitten. Die Nase gerade, an der Spitze etwas rund und breit, die Lippen voll, das Haar schwarz. Der Hauptcharakterzug der Kopten ist ihre große Bigotterie, welcher der Haß entspringt, den sie gegen Andersgläubige, vorzüglich aber gegen die andern Christen hegen. Der Kopte ist düsterer, mürrischer Gemütsart, falsch, heuchlerisch, kriechend und hochmütig, im höchsten Grade habgierig und geizig, als Beamter ausnahmslos bestechlich und zu Intrigen geneigt. Der Klerus der Kopten ist unwissend und zumeist der Trunkenheit ergeben. An der Spitze der Geistlichkeit steht der in Kairo residierende Patriarch, welcher von den Bischöfen und den Mönchen des Klosters vom heiligen Antonius in der arabischen Wüste gewählt wird, der Vizekönig hat nur das Recht der Investitur. Das Unterrichtswesen der Kopten hat den allgemeinen orientalischen, d. i. speziell religiösen Charakter, doch ist die Ausbildung der Schüler eine bessere. Die Fertigkeit im Lesen, Schreiben und Rechnen ist eine größere, als sie in arabischen Schulen erworben wird. Obwohl die Monogamie bei den Kopten geboten ist, so ist doch die Stellung der Frau von der der europäischen Frauen weit entfernt; sie leben zurückgezogen im Schoße der Familie, ohne mehr Unterricht zu erhalten als ihre islamitischen Genossinnen, sie dürfen nur verschleiert ausgehen; der Kopte erhält seine Frau wie der Mohammedaner von den Verwandten gewählt, und sieht ihr Gesicht erst, nachdem sie seine Frau geworden. Die Kirche erlaubt den Kopten nicht, sich mit Frauen einer andern Sekte zu verheiraten und sie thun es auch selten. Obzwar nicht von der Kirche vorgeschrieben, herrscht bei den Kopten die Sitte der Zirkumzision bei beiden Geschlechtern. Aeußerlich zeichnen sich die Kopten vor den islamitischen Aegyptern durch das Tragen eines dunkeln, schwarzen oder blauen Turbans und dunkler Kleider aus. In jüngster Zeit ließen sich viele Kopten von amerikanischen Missionaren zum Protestantismus bekehren; Verbreitung arabischer Bibeln und Gründung von Schulen, z. B. in Siût, hat hauptsächlich dazu beigetragen. Die katholische Propaganda hat weniger Erfolge gehabt, obwohl sie schon seit Anfang des 18. Jahrhunderts thätig ist. Der Anschluß an eine der großen christlichen Kirchen würde die Kopten aus ihrer Vereinsamung ziehen, ihren Glauben neu beleben, ihre Sitten und ihre Priesterschaft reinigen und sie der modernen Zivilisation zuführen. Ihre bedeutenden intellektuellen Fähigkeiten teilen ihnen in ihrem Vaterlande längst eine bedeutende und erfolgreiche Thätigkeit zu, welche nach einer moralischen Wiedergeburt eine segensreiche werden müßte.

Die dritte Gruppe der einheimischen, ägyptischen Bevölkerung umfaßt die **Beduinen**, welche in zwei Klassen zu teilen sind: 1) in die eigentlichen Beduinen, Nachkommen der eingewanderten arabischen und syrischen Stämme; sie sprechen ausschließlich arabisch und bewohnen die sinaische Halbinsel und die Wüsten des nördlichen und mittleren Aegyptens; 2) in Bega, nach Lepsius Nachkommen der alten äthiopischen Blemmyer, welche bis zum vierten Jahrhundert n. Chr. im nubischen Nilthale wohnten; sie leben in der Wüste zwischen dem Nil und dem roten Meer bis an die Grenzen von Abessinien und teilen sich in die drei Hauptstämme der Ababde, Bischarin und Hadendoa. Die Ababde bewohnen die Wüste südlich von Kosseir am roten Meere bis über Assuan, sie dürften

etwa 30,000 Seelen zählen, treiben geringe Viehzucht und besorgen den Warentransport an der Karawanenstraße von Korosko durch die nubische Wüste nach Abu Hammed, welche ihrem Großscheich von der ägyptischen Regierung anvertraut wurde. Die Ababde führen ein recht kümmerliches, armseliges Leben, sie haben ihre Sprache, das bedawijeh, und viele auch ihre Tracht aufgegeben, sie sprechen jetzt arabisch und kleiden sich wie die Fellahin, von denen sie sich durch ihre Körperbeschaffenheit auffallend unterscheiden. Sie zeichnen sich durch vollendet ebenmäßige Gestalt, ein schönes, ovales, fast kaukasisches Gesicht, tadellose, dunkle, bronzefarbige Hautfarbe und große Haarfülle aus, welche sie in eigentümlicher Perückenform tragen. Die Bischarin und Hadendoa kommen als Bewohner der schon südlich vom eigentlichen Aegypten gelegenen Teile der arabischen Wüste für uns nicht mehr in Betracht.

Die hauptsächlichsten Beduinenstämme der Sinaihalbinsel sind: die Museinah, welche in den Distrikten zwischen Akabah, Schurum (Scherm) und St. Katharina ihre Weidegründe haben; die Tarabîn zwischen Suez und Kairo, wo sie bis zum Dorfe Besatin bei Kairo wohnen; die Tiāha, die beim Wadi Tih, die el-Arayisch, welche im Norden der Halbinsel, und die Sawalihāh, welche längs der Küste des roten Meeres von Suez hinab wohnen. Sämtliche Stämme nennen sich zusammen Tawarah, Leute von Tur; die Zahl der auf der Sinaihalbinsel wohnenden Beduinen wird auf 6000—6500 geschätzt. An den bewässerten Stellen der Halbinsel pflegen die sinaitischen Beduinen etwas Dattelkultur, am erfolgreichsten im Wadi firān und an der Südspitze am roten Meere; sonst verschaffen sie sich ihren Lebensunterhalt durch Vermietung von Kamelen an Reisende, Pilger, durch Handel mit Holzkohle und Mühlsteinen, welche nach dem Delta geführt werden, und durch Schaf- und Ziegenzucht.

An die Beduinen der Sinaihalbinsel schließen sich die der ägyptisch-arabischen Wüste an. Das Gebiet der arabischen Beduinen daselbst erstreckt sich nicht über die Breite von Kosseïr; die Handelsstraße von Kosseïr nach Kenneh ist schon im Besitze der Ababde. An der nördlichen Grenze dieses Gebietes wohnen die Tarrabîn; die Wüste zwischen Suez und Kosseïr wird von dem Stamme der Maazeh bewohnt; an den Rändern des thebaischen Nilthales bei Beni-Suef haben sich die Beni-Wasel und die Hawarah als Ackerbauer niedergelassen und leben nun gleich den Fellahin. Die Beduinen der libyschen Wüste sind bei weitem freier, unabhängiger als die der arabischen Wüste, welche ihren Erwerb bei der Kärglichkeit der Weiden aus der Vermittelung des Warenverkehrs gewinnen müssen und diesbezüglich auf die ägyptische Regierung angewiesen sind. Auch in der Provinz Fajuhm sind mehrere Beduinenstämme ansässig, wo sie teils Viehzucht, teils Ackerbau treiben. Der westliche Rand des Nilthales von Fajuhm bis nach Abydos wird von Beduinen bewohnt, welche den Verkehr mit den Oasen vermitteln.

Als im Jahre 1855 der Vizekönig Saïd Pascha die Beduinen der Rekrutierung unterziehen wollte, widersetzten sie sich, sie wurden aber von dem Pascha, welcher mit einer bedeutenden Heeresmacht gegen sie auszog, in verschiedenen Gefechten geschlagen, viele von ihnen füsiliert, der Rest der Gefangenen nach Alexandrien geschickt und zu harter Arbeit im Arsenal angehalten. Die Freigebliebenen flohen und zogen sich auf tripolitanisches Gebiet zurück. Ismail Pascha gewährte bei seinem Regierungsantritte diesen Beduinen, angeblich 14,000 an Zahl, Amnestie, worauf sie zurückkehrten und nun für ihre Kamele und sonstigen Herden Abgaben an die ägyptische Regierung leisten, dagegen von der Rekrutierung befreit sind, sie dienen nur im Kriegsfall als irreguläre Truppe; außerdem genießen sie das Privilegium, Waffen und Munition nach Belieben kaufen zu dürfen, was den andern Aegyptern sehr erschwert ist. Bis zu Mehemed Ali trieben die Beduinen in offener Weise das Räuberhandwerk, sie überfielen und plünderten Karawanen; erst die energischen Maßregeln dieses Regenten, sowie blutige Züchtigungen machten dieser Lebensweise ein Ende. Die Gesamtzahl der in Aegypten wohnenden Beduinen wird offiziell auf 400,000 angegeben, was wohl zu hoch gegriffen sein wird; die etwa 26 in der östlichen, arabischen Wüste und 24 in der libyschen Wüste wohnenden Stämme können nach sorgfältigen Ermittelungen 40,000 waffenfähige Männer stellen, demnach wird ihre wirkliche Gesamtzahl kaum 300,000 überschreiten.

Die Bevölkerung der Oasen selbst ist eine ursprünglich berberische, welche sich mit den Einwanderern aus dem Nilthale vermischte und die arabische Sprache angenommen hat. Professor Ascherson schildert die Bewohner der Oase Bahrîye, der Oasis minor des Altertums, und der von Farâfra als vorwiegend den physiognomischen Typus der Berberrasse tragend; in Dachel d. i. der inneren Oase weicht die Bevölkerung nicht von dem Fellahtypus des Nilthales ab, während in Siwa, der Ammons-Oase und in Chargeh die Vermischung mit Negerblut die Physiognomie der Bewohner stärker beeinflußt hat. Die Volkszahl der Oasen ist gering: Chargeh nach Schweinfurth 6340, Dachel nach Rohlfs 17,000, Farâfra nach Rohlfs 320, Bahrîye 6000, Siwa nach Rohlfs 5600.

Studien über tiergeographische und verwandte Erscheinungen.

Von Dr. Hugo Eisig in Neapel.

III.

Ueber die Ursachen, welche die Gewohnheit vieler Krabben, sich fremde Körper aufzuladen, zum Teil bedingt haben mögen.

Eine große Anzahl von Krabben dient andern Tieren als Befestigungsort. So sind namentlich Individuen der

Gattungen Inachus, Pisa und Lissa häufig geradezu bedeckt von Schwämmen, Bryozoen, zusammengesetzten Ascidien, Hydroidpolypen und Korallen. In den meisten Fällen mögen es die Keime der genannten Tiere sein, welche sich ohne Zuthun des Krebses auf dessen Leib festsetzen; in einem Falle aber konnte ich konstatieren, daß es der Krebs selbst war, der sich die fremden Bewohner auflud.

In einem Bassin, in welchem sich zahlreiche Tubularien-Stöcke und ein Exemplar von Latreillia elegans befanden, traf ich nämlich eines Morgens die meisten der Hydroiden-Stöcke ihrer Polypen beraubt und den Krebs über und über mit solchen bedeckt. Ich konnte noch beobachten wie das Tier Polypen abriß und dieselben bald auf die Stacheln seines Rückens, bald auf diejenigen seiner Beine aufspießte. Dieses freiwillige sich Aufladen fremder Gegenstände bei solchen Krebsen, welche der besonderen, modifizierten Extremitäten entbehren, beleuchtet uns vielleicht den Weg zu jenen andern Formen, welche wie Dromia und Dorippe ganz eigentümliche, auf dem Rücken stehende, zum Festhalten fremder Körper eingerichtete Beinpaare besitzen und welche fast nie anders, als mit einer den Körper bedeckenden Last angetroffen werden. Man ist, und mit Recht, wie ich glaube, geneigt diese Gewohnheit, den Leib mit festen Körpern zu bedecken, in erster Linie auf die Tendenz, sich vor Feinden zu verbergen oder zu schützen, zurückzuführen. Indessen brachte mich eine weitere Beobachtung an unsrer Latreillia auf die Idee, daß hier ursprünglich noch eine andre Tendenz mit Veranlassung zur Ausbildung jener Gewohnheit gegeben haben könnte. Ich sah nämlich den Krebs bald nachdem er das Geschäft des Aufspießens beendigt hatte, die Polypenköpfe mit Hilfe seiner Scheren zum Teil wieder von den Dornen seines Panzers abreißen und zum Behufe des Fressens an seinen Mund führen. In diesem Falle hatte also das Tier in der Bedeckung seines Leibes eine Vorratskammer geschaffen, welche ihm für den Fall, daß er seine Beute zu verlassen gezwungen worden wäre, für einige Zeit die Sorge um Nahrung erspart hätte.

Das Bestreben, sich selbst im Nahrungs-Ueberfluß vor allen Dingen einen möglichst großen Teil zu sichern, würde ein gewisses Maß von Voraussicht, wenn auch, wie in unsrem Falle vielleicht vererbter, instinktiv thätiger, also früher erworbener, voraussetzen. Ich glaube aber, daß sich dieser Voraussetzung keine unüberwindlichen Bedenken entgegenstellen lassen; denn man kann sich von ähnlicher Voraussicht auch bei andern niederen Meerestieren überzeugen.

So sah ich oft einen Hummer, wenn kleine Fische in das Bassin geworfen wurden, zunächst eine gewisse Anzahl ergreifen, dann erst mit dem Fressen beginnen; ebenso sah ich häufig Pulpen, welche sich doch so gierig auf jede gebotene Speise zu stürzen pflegen, gleichwohl, wenn mehrere Krebse ins Bassin geworfen wurden, sich zunächst eine möglichst große Zahl sichern und dann erst zum Fressen sich anschicken.

Kleinere Mitteilungen.

Neue Inschriften aus Kambodscha.

Ueber die in Kambodscha durch Herrn Aymonier gefundenen Inschriften, welche der asiatischen Gesellschaft zugegangen und durch die Herren Sénart, Bergaigne und Barth untersucht sind, berichtete Herr Bergaigne an die Académie des inscriptions: Herr Aymonier hat 54 Nummern, welche zu etwa 20 verschiedenen Inschriften gehören, geschickt, die zusammen etwa 1500 Zeilen enthalten. Nur eine einzige derselben war, jedoch unvollständig, früher schon bekannt. Die älteste derselben aus dem Jahre 667 (n. Chr. G.), welche von Ang Chumnik herrührt, gibt uns die Namen von fünf aufeinanderfolgenden Königen, dann finden wir eine Lücke von etwa zweihundert Jahren; die nächsten in der Zeitfolge stammen aus der Regierungszeit Indravarmans und seines Sohnes Yaçovarmans, der durch eine Inschrift aus dem Jahre 893 bekannt ist; sie stellen den Regierungsantritt der genannten Fürsten auf 875 respektive 889 fest. Die von Yaçovarman ist in doppelter Beziehung interessant. Einmal nämlich befindet sich auf derselben Stelle dieselbe Inschrift zweimal in verschiedener Schrift und zwar in der gewöhnlichen Schrift Kambodschas, welche dem Süden von Hinterindien eigentümlich ist, während die zweite dem Norden zu entstammen scheint. Außerdem aber gibt sie eine Genealogie, durch welche die Namen einer Anzahl Vorgänger Indravarmans festgestellt werden. Der bedeutendste unter diesen Fürsten ist ein Jayavarman, den Hr. Bergaigne den zweiten nennt; er ist der erste einer neuen Dynastie und entstammte dem Geschlecht der Vasallenkönige; ehe er auf den Thron kam, führte er den Namen Mahîpativarman. Er verlegte seine Residenz auf den Berg Mahendra, der, wie es scheint, in der Nähe von Angkor liegt oder mit demselben identisch ist. Er hatte seine Tochter geheiratet. Die späteren Inschriften erlauben die Liste der Könige bis zum zweiten Nachfolger des durch die Arbeiten Kerns und Aymoniers schon bekannten Suryavarman fortzusetzen. Hieraus ergibt sich folgende Reihenfolge (die beigefügten Zahlen beziehen sich auf die christliche Zeitrechnung) Jayavarman II., Jayavarman III., Rudravarman II., Prithivîndravarman, Indravarman (875—889), Yaçovarman (889—?), Harshavarman I., Içanavarman II. (regierte 910), Jayavarman IV., Harshavarman II., Rajendravarman (944—?, regierte noch 958), Jayavarman V., Dharanîndravarman, Suryavarman, Udayâdityavarman, Harshavarman III. Die leider sehr verstümmelten Inschriften mit den Zahlen 1051 und 1066, welche in epischem Stil von Kämpfen mit einem mächtigen Gegner, vielleicht mit Rebellen, berichten, beziehen sich wahrscheinlich auf das Reich Suryavarmans. Nach den Inskriptionen in Bulgärschrift hatte die Regierung desselben sehr lange, vielleicht bis zum Jahre 1080 unsrer Zeitrechnung, gedauert. Da die Zahlen sich gegenseitig ergänzen, sind sie für die Chronologie sehr wichtig; die ganze Periode von dem ersten bekannten König, Rudravarman I., bis zu dem letzten, Harshavarman III., kann zu 500 Jahren angenommen werden. Hiermit sind die Umrisse der älteren Geschichte Kambodschas festgestellt, jedoch liefern die Inschriften wichtige Beiträge für die Religionsgeschichte. Soweit man bis jetzt darüber urteilen kann, ist die erste Glaubensform, welche von Indien nach Kambodscha gebracht wurde, der Dienst des Schiva und der andern brahmanischen Gottheiten. Der Buddhismus wäre erst später gekommen. Bis jetzt ist der erste König, von dem man buddhistische Inschriften gefunden hat, Rajendravarman, der im Jahre 944 unsrer Zeitrechnung den Thron bestiegen hat.

Aerztliche Rekrutenstatistik in Frankreich.

Generalarzt Antony hat über die Ergebnisse der Rekrutenaushebung im Departement der Marne interessante Zusammenstellungen gemacht, denen wir entnehmen, daß die Bewohnerschaft der westlichen Kantone von rein keltischer Abstammung, durchschnittlich kleiner ist, als der Menschenschlag jener östlichen Kantone, welche in früherer Zeit durch die Einwanderung von Nordwesten überschwemmt wurden. Die militärische Brauchbarkeit der Bewohner des Departements ist insofern im Zunehmen begriffen, als in neuerer Zeit weniger Leute wegen Schäden und Gebrechen zurückgestellt werden müssen. Dagegen vermindert sich die Zahl der Stellungspflichtigen, da die Zahl der Geburten trotz der Zunahme der Heiraten im Abnehmen begriffen ist. Nichtsdestoweniger ist die Bevölkerungsziffer im Departement gestiegen, doch nicht in allen Arrondissements gleichmäßig, vielmehr haben die Arrondissements St. Ménéhould, Vitry-le-français, Chalons und Rethel des benachbarten Departements der Ardennen an Einwohnerzahl verloren. Die Bevölkerung drängt nach den industriereichen und Weinbau treibenden Arrondissements von Rheims und Epernay zusammen, und deren Bevölkerung hat denn erheblich zugenommen. Herr Lagneau, welcher in der Académie de Médecine den Bericht des Herrn Antony zur Verlesung brachte, bemerkte in bezug auf diesen letztern Umstand, daß sich die Erscheinung der Wanderung vom flachen Lande nach den großen Städten und Industriezentren in ganz Frankreich (wie auch in manchen andern Ländern) wiederholt. Die Zählung vom Dezember 1881 hatte eine Zunahme der Gesamtbevölkerung Frankreichs binnen fünf Jahren von 36,905,788 auf 37,321,186, also um 415,398 Köpfe oder jährlich um 22 Köpfe auf 10,000 ergeben. Dieser schwache Zuwachs verteilt sich aber ganz ungleichmäßig. Die vierzig Städte mit über 30,000 Einwohnern weisen allein einen Bevölkerungszuwachs von zusammen 488,993 Einwohnern auf, so daß für das flache Land und die kleineren Städte geradezu eine geringe Abnahme der Bevölkerung nachweisbar ist. Im ganzen hat die Bevölkerung in 42 Departements zugenommen, in 45 dagegen eine Abnahme erfahren. Da nun die ganzen demographischen Verhältnisse auf dem flachen Lande allerdings im allgemeinen weit bessere sind, als innerhalb der Industriezentren, so scheint diese Wanderung, wie sie sich in einem ausgedehnteren Maße nach den großen Städten vollzieht, mit der Zeit geradezu einen unheilvollen Einfluß auf die Weiterentwickelung der französischen Nation gewinnen zu können. Um eine allgemeine Enquête in bezug auf den physiologischen und pathologischen Zustand der französischen Bevölkerung herbeizuführen, soll deshalb zunächst das Kriegsministerium ersucht werden, alle statistischen Aufzeichnungen, welche bei Gelegenheit der Rekrutenaushebungen gemacht worden sind, zu sammeln und kantonweise zu sichten. (Journal officiel.)

Zur Statistik des Weltpostvereins.

Das internationale Postbüreau zu Bern hat kürzlich die Statistik des Weltpostvereins für 1879 veröffentlicht. Dieselbe behandelt den Postbetrieb der 25 bedeutendsten zum Weltpostverein gehörenden Länder. Die ermittelten Zahlen sind ganz kolossal. Es wurden befördert rund 8280 Millionen Briefsendungen, darunter 4900 Millionen Briefe und Postkarten, oder täglich mehr als 13 Millionen, das übrige Drucksachen, Warenproben, Geschäftspapiere und Zeitungen. Auf Europa, den kleinsten Erdteil, entfallen die meisten Sendungen, 5624 Millionen; dann folgen Amerika mit 2366 Millionen, Asien mit 205 Millionen, Australien mit 73 Millionen und zuletzt Afrika mit nur 12 Millionen Sendungen. Im Durchschnitt entfallen auf jeden Menschen (die Bevölkerung der Erde zu 1400 Millionen Menschen gerechnet) 5,9 Sendungen, und zwar 3,5 Briefe und Postkarten und 2,4 Drucksachen 2c. Deutschland nimmt mit seinen 1200 Millionen Sendungen einen der ersten Plätze ein; es wird nur übertroffen von England mit 1587 Millionen Stück. Bezüglich der Postkarten behauptet Deutschland mit 123 Millionen sogar den ersten Platz, England folgt erst mit 114 Millionen: auch mit 4 Millionen Postreisenden und 63,6 Millionen Postpaketen steht Deutschland obenan; endlich hat Deutschland die meisten Briefkästen, nämlich 55,030 Stück, aufgestellt. 28,2 Briefsendungen kommen durchschnittlich auf jeden Deutschen, und zwar 15,9 Briefe und Postkarten und 12,3 Drucksachen 2c. Die Engländer (36,3), die Schweizer (23,2) und die Niederländer (16,8) übertreffen uns noch bezüglich der Briefe und Postkarten zusammengenommen. Am wenigsten korrespondieren die Serben, Türken und Bulgaren; auf diese entfällt durchschnittlich noch nicht einmal eine Sendung pr. Kopf.

Notizen.

Europa.

Wie eine holländische Zeitung (N. Rotterd. Ct.) berichtet, wurden in der Nähe von Winsum (Holland) in der Tiefe von 12 Fuß Reste von Pfahlwohnungen und in denselben verschiedene Gegenstände gefunden. Man fand u. a. ein Götterbild (?) aus Feuerstein, in der Form eines Menschenkopfs; die Nase war wie ein Horn geformt, die Ohren hatten die Gestalt von Elefantenohren und der Nacken war dem eines Stieres nachgebildet.

Von der **Karte des Seine-Departements** in 1/20000 und in 36 Blättern (farbig) wurde vor einigen Wochen das letzte Blatt vom Service Géographique de l'Armée ausgegeben.

In dem Programm des **Kongresses der französischen gelehrten Gesellschaften**, welcher 1883 in Paris stattfinden wird, finden wir u. a. die Frage: Nach welcher Methode ist der Ursprung der französischen Ortsnamen zu erforschen? Welchen Wert kann man den in dieser Richtung bereits erhaltenen Resultaten beimessen?

Zur Reorganisation des weißmeerischen Gebietes. Von den 43 Reformprojekten, die bekanntlich eine besondere Kommission unter Vorsitz des Generalmajors Baranow, Gouverneurs von Archangel, ausgearbeitet hat, liegen elf dem Domänenministerium zur Begutachtung vor. Wie der „Golos" erfährt, hat dasselbe bereits einige derselben, mit oder ohne Veränderungen, bestätigt; so z. B. zwei Projekte, die Herr Jarshinski bearbeitet hat: über die Hebung des Fischereigewerbes an der Murmanküste und über die Organisation des Walfanges; ferner den Antrag der Kommission über die Organisation von jährlichen Kongressen der Pomoren in Archangel und ein Projekt, betreffend die Schaffung eines Inspektorats über den Fischfang an der Murmanküste.

Aus Salonichi schrieb man der K. Z.: Der **Sklavenhandel** wird hier noch immer im geheimen getrieben. Neulich langte hier ein Segelschiff mit 20 Sklavinnen an, die alle aus Darfur stammten und Männerkleider trugen. Der Polizei gelang es infolge einer Anzeige vier derselben beim Ausschiffen fortzunehmen. Die übrigen aber waren vorher ausgeschifft und sind, wenigstens für die Polizei, spurlos verschwunden.

Handels- und Verkehrsgeographie.

Steinkohlen. Die Versuche, die westfälische Steinkohle auf überseeischen Plätzen einzubürgern, sind nicht neu. Im allgemeinen ist zwar die Ausfuhr an Steinkohlen aus dem deutschen Zollgebiet eine erheblich größere, als die Einfuhr von fremden Kohlen. So wurden im Jahre 1880 ausgeführt 7,236,465 Tonnen, dagegen eingeführt nur 2,058,858 T.; allein jenes Ausfuhrquantum ging zum weit überwiegenden Teil zu Lande in die Nachbarstaaten Holland, Belgien, Frankreich, die Schweiz, Oesterreich-Ungarn und Rußland, während die überseeische Ausfuhr auf einzelne Sendungen nach Zeit und Gelegenheit beschränkt blieb. Neuerdings ließ man für diejenigen Kohlen und Koke, die nachweislich über die deutschen Nordseehäfen seewärts versandt sind, auf den nach den Häfen hinführenden Bahnlinien Frachtermäßigungen eintreten, so daß sich die Fracht für die überseeisch zur Versendung kommenden Kohlen ab Westfalen bis Hamburg auf rund 5,50 M. per Tonne belaufen würde. Bisher aber ist trotz der angespanntesten Thätigkeit der inländischen Produktion nicht nur die Zufuhr böhmischer Kohle immer bedeutender geworden (1881 gingen allein auf der Elbe über Schandau 1,04 Mill. Tonnen ein); sondern auch die aus **England**. Dieser Staat hat nach Deutschland in den Jahren 1879 und 1880 exportiert 2,05 und 2,34 Mill. T., desgleichen nach Frankreich 2,32 und 3,71 Mill., nach Rußland 1,25 und 1,50 Mill., nach Italien 1,37 und 1,53 Mill. T., während der Gesamtexport dieser Jahre 16,4 und 18,7 Mill. T. betrug.

Die **Bierproduktion** der europäischen Staaten stellt sich nach einer zu Wien im Februar d. J. angestellten statistischen Vergleichung folgendermaßen:

Land	Bierbrauereien	Gesamtquantum Mill. hl	Durchschnittlich je 1 Brauerei hl
England	26,114	49	1900
Deutschland . . .	23,940	37	1550
Union	3,293	14	4182
Oesterreich-Ungarn .	2,297	11	4770
Belgien	2,500	8	310
Frankreich . . .	3,100	7	2355
Rußland	460	3	6950
Holland	560	2	3600
Norwegen	400	0,5	1300

(Schweden 240; Schweiz 400).

Der **Naphtaproduktenexport Rußlands** von 1881 inkl. von 11,6 Mill. Pud Petroleum betrug 23,5 Mill. Pud; 1880 hatte man das Quantum von 15,4 Mill. ausgeführt.

Der **Weizenexport Indiens** pro 1881/82 (1. April) betrug rund 19,65 Mill. cwts, 1880/81 nur 5,55 Mill. cwts, 1879/80 1,6 Mill., so daß also Indien nächst den Unionsstaaten das belangreichste Importgebiet dieser Brotfrucht für Europa ist, was um so mehr zu beachten ist, da die Entfernung nach der Mitte Deutschlands und die Silberwährung Indiens zu gunsten seiner Konkurrenz mit Chicago ins Gewicht fallen.

Die **Ausfuhr der Kapkolonie** ging 1881 im Betrag von 4,1 Mill. £ um 140,000 £ gegen das Vorjahr zurück, dagegen stieg die **Einfuhr** um circa drei Fünfteile, sie betrug 9,23 Mill. £, da besonders der Ausfuhrhandel der Union, der Niederlande und der von Holland sich mit Erfolg aktiv erwies.

Brasiliens Import an Konsumtibilien bezeugt das Bedürfnis des Landes nach zweckmäßigerer und vielfältigerer Agrikultur sehr deutlich. Während dieses Land durch geographische Breite, durch Bewässerung und seine verschiedenartige Seehöhe für allen Bedarf an Lebensmitteln leicht aufkommen könnte, bezog es doch 1880 aus dem Ausland: 196,000 Sack Reis, 101,400 Faß Schmalz, 228,000 Kisten Kartoffeln, 29,400 Sack Bohnen, 105,670 Kisten Zwiebeln, 103,500 Sack Mais und 36,600 Kisten Butter. Freilich wurden dafür allein an Kaffee 4,5 Mill. Sack dem Ausland geliefert.

Auch in Jamaika scheint die **Kultur der Cinchona** sich auszubreiten. Im vorigen Jahre wurden nach dem Bericht des Gouverneurs 23,981 engl. Pfund im Werte von £ 7302 ausgeführt. Die Anpflanzungen fanden bis jetzt beinahe ausschließlich für Rechnung der Regierung statt.

Anzeigen.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. — Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

Das Ausland.

Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde,

unter Mitwirkung von Professor Dr. **Friedrich Ratzel** und anderen Fachmännern

herausgegeben von der

J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Fünfundfünfzigster Jahrgang.

Nr. 43. Stuttgart, 23. Oktober **1882.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslands und die Postämter. — Rezensions-Exemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Herrn Professor Dr. **Friedrich Ratzel** in München, Akademiestraße Nr. 5 zu senden. — Insertionspreis: 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Inhalt:

Otto Delitsch und seine Bedeutung für die Erdkunde.

Von Privatdozent Dr. F. G. Hahn in Leipzig.

Durch den Tod des Leipziger Geographen Otto Delitsch hat unsre Wissenschaft einen schweren, in manchen Beziehungen geradezu unersetzlichen Verlust erlitten. Der Aufforderung der Redaktion des „Ausland", dem so unerwartet aus unsrer Mitte gerissenen Fachgenossen einige Worte dankbarer Anerkennung zu widmen, folge ich um so lieber, als die mühevollen Arbeiten des fleißigen Gelehrten nicht immer so allgemein gewürdigt, ja oft nicht einmal so bekannt wurden, wie sie es verdienten. Denn die fast übergroße Bescheidenheit und der schlichte, anspruchslose Sinn des Verstorbenen strebte nie nach äußeren Ehren oder lauter Anerkennung des Geleisteten. So stellen wir uns jetzt die Frage: Was bedeutete Otto Delitsch für unsre Wissenschaft und in welchen Zweigen derselben werden wir seine rastlose Mitarbeit am schmerzlichsten vermissen?

Das äußere Leben Delitschs war an bemerkenswerten Ereignissen durchaus arm. Wer nachlesen will, wie er in seinen Jugendjahren von der Gebirgsnatur des Erzgebirges angeregt wurde, wie er schon früh kleine Flurkarten zeichnete, statistische Tabellen anlegte und die Namen und Hauptstädte der französischen Departements sicher im Kopf hatte, wie er allmählich zur Kenntnis der nutzbaren Mineralien und der Pflanzenwelt seines Heimatlandes hingeführt wurde, den verweisen wir auf die schlicht und wahr geschriebene Selbstbiographie, welche Delitsch vor wenigen Jahren[1] auf Wunsch seines Schülers Töppen herausgab. Als Sohn eines Predigers wurde Delitsch am 5. März 1821 zu Bernsdorf bei Lichtenstein (in den Vorhöhen des Erzgebirges) geboren. Seine erste Bildung empfing er durch Hauslehrer, war aber daneben selbst bemüht, seinen Wissenskreis nach verschiedenen Richtungen zu erweitern, so daß er sich mit Recht vielfach als Autodidakt bezeichnen konnte. Ostern 1835 trat er in das damals neu eingerichtete Gymnasium der Bergstadt Annaberg ein, vier Jahre später bezog er die Universität Leipzig und zwar um Theologie zu studieren. Denn so sehr er der Erdkunde schon jetzt zugethan war und so achtungswerte Kenntnisse er sich in dieser Wissenschaft schon erworben hatte, war es doch keineswegs seine Absicht, die Geographie zur Lebensaufgabe zu wählen, und an eine akademische Laufbahn auf geographischem Gebiete war damals vollends noch nicht zu denken. Nach beendigtem Universitätsstudium (Herbst 1842) stellte sich aber heraus, daß die überaus große Anzahl der vorhandenen Bewerber mindestens die baldige Erlangung einer Pfarrstelle sehr erschweren würde. Delitsch bekleidete deshalb mehrere Jahre hindurch Hauslehrerstellen in verschiedenen kleineren Orten Sachsens. Namentlich jetzt verwendete er jede freie Stunde auf ein immer gründlicheres Studium der heimischen

[1] Aus allen Weltteilen Bd. 10, S. 353 ff. mit einem guten Bildnis Delitschs.

Phanerogamenflora. Bald zog er auch die Kryptogamen in das Gebiet seiner Studien. Den ersten entscheidenden Wendepunkt in Delitschs Leben bezeichnet seine Berufung an die Realschule zu Leipzig im April 1850. Die Dauer der neuen Stellung war anfänglich nur auf ein Jahr berechnet, aber die Absicht, ein Pfarramt zu erlangen, trat mehr und mehr in den Hintergrund, und Delitsch ist seiner Realschule bis an sein Ende treu geblieben. Er betrachtete auch die Wirksamkeit an dieser Anstalt (zuletzt als erster Oberlehrer und Stellvertreter des Direktors) als Hauptaufgabe seines Lebens und widmete ihr den größten Teil seiner Zeit. Sehr bald wußte er sich die Hochachtung seiner Kollegen und die Liebe seiner Schüler in hohem Grade zu erwerben. Da er stets auch geographische Lehrstunden zu erteilen hatte, wurde er bald schulgeographischen Fragen und Studien nähergeführt. Gerade auf diesem Gebiete sind wir ihm besonders großen Dank schuldig, da er immer und immer wieder mit größtem Eifer und keineswegs ganz erfolglos für eine Erweiterung und gründliche Reform des geographischen Unterrichts an höheren Schulen eintrat. Namentlich bezeichnete er die Ausdehnung der geographischen Lehrstunden auf die oberen Klassen, wo besonders die physische Erdkunde erst mit rechtem Nutzen getrieben werden könne, als dringend notwendig. Noch auf dem Berliner Geographentag von 1881 hat er diese Ansichten verteidigt. In den ersten Jahren seiner Leipziger Schulwirksamkeit begann Delitsch in Verbindung mit dem Direktor Vogel die Herausgabe der allen Geographen wohlbekannten Höhenschichtenkarten auf Wachstuch. Diese Wandkarten, sowie ein nach ähnlichen Grundsätzen ausgeführter kleiner Atlas fanden rasch großen Anklang, da die auf eine solche Wachstuchkarte mit Kreide aufgetragenen Zeichnungen (Isothermenlinien 2c.) ohne Schaden für die Karte leicht wieder entfernt, wenige Karten mithin zu den verschiedensten Demonstrationen benutzt werden konnten. Die Zeichnung der Höhenschichten verursachte Delitsch viel Mühe und Arbeit, da das Material überhaupt noch nicht reichlich vorlag und die einzelnen Höhenangaben aus allen möglichen Schriften gesammelt werden mußten; er hatte aber auch die Genugthuung, daß schon 1859 ein Rezensent in Petermanns Mitteilungen[1] erklärte, daß Delitschs Wandkarten unter allen bisher erschienenen Höhenschichtenkarten unbedingt zu den gelungensten zu zählen seien. Eine Programmabhandlung aus jener Zeit (1858) beschäftigt sich mit der Geschichte der sächsischen Landkarten.

Einen zweiten wichtigen Abschnitt im Leben unsres Geographen bildete seine Habilitation an der Universität Leipzig (1866). Delitsch wollte durch diesen Schritt noch wirksamer an der Heranbildung tüchtiger Geographielehrer mitarbeiten, aber auch überhaupt das damals bei den rasch folgenden Afrika- und Polarreisen sich lebhaft regende Interesse an geographischen Forschungen in weitere Kreise tragen. Seine Habilitationsschrift[1] beschäftigt sich mit einer Vergleichung der Bevölkerungsdichtigkeit mit den orographischen und geologischen Verhältnissen zunächst in Westdeutschland. Obgleich in den Zahlen vielfach veraltet, kann diese Schrift doch noch mit Nutzen gelesen werden, da der Verfasser sehr in Einzelfragen eingeht und manchen wohl weiter zu verfolgenden Gedanken ausspricht. Mehrere sorgfältige Karten waren beigefügt. Delitsch hielt nun zunächst acht Jahre als Privatdozent, dann nochmals acht Jahre als außerordentlicher Professor seine Vorlesungen, welche sich auf allgemeine Erdkunde, Geographie von Deutschland resp. Mitteleuropa, Geographie von Palästina, Geschichte der Erdkunde, Geschichte der neuesten Forschungsreisen, Entdeckungsgeschichte Afrikas, endlich auf Methodik des geographischen Studiums und Unterrichts erstreckten. Wer jemals das Glück gehabt hat, seinen Vorlesungen beizuwohnen, wird sich gewiß gern an die zwar nicht glänzende, aber stets klare, ruhig ernste und wohlwollende Art seines Vortrages erinnern. Durch eingeflochtene Erfahrungen aus seinem Leben als Forscher und Sammler, durch Mitteilung interessanter Ergebnisse seiner zahlreichen Reisen (s. u.), sowie durch Vorlegung mancher selbstgezeichneten Karte oder Gebirgsansicht wußte er den Vortrag zu beleben und seine Zuhörer zu fesseln. Die Zahl der Teilnehmer an seinen Vorlesungen war stets eine erfreulich hohe, auch die Geographische Gesellschaft, die er seit 1871 regelmäßig leitete, fand immer Anklang und die Mitglieder zeigten sich für die ihnen gebotene nähere Anleitung zu eigenen geographischen Arbeiten dankbar. Unter allen Vorlesungen legte er das größte Gewicht auf sein methodisches Kolleg und dann auf die Geographie von Mitteleuropa. Delitsch kannte die meisten Landschaften Deutschlands und mehrerer Nachbarländer nicht bloß aus Büchern, sondern er ist seit seiner Jugend gern und viel gereist, soweit es seine Doppelstellung als Dozent und Lehrer und seine dadurch knapp gewordenen Ferien ihm nur irgend gestatteten. Wiederholt hat er namentlich die östlichen Alpen gründlich studiert; er blieb dabei nicht auf den vielbegangenen Hauptstraßen, sondern schlug in irgend einem abgelegenen weniger bekannten Thale sein Standquartier auf und machte nun weite Ausflüge in die Umgegend. Auch Frankreich, Belgien und Holland hat er zum Teil wiederholt durchzogen und noch in den letzten Jahren lernte er zu seiner großen Freude England, die schottischen Hochlande und den größten Teil Italiens kennen. Aber über den Alpen und Apenninen vergaß er nie das heimische Erzgebirge und den Thüringer Wald. Es leben gewiß wenige Personen, die eine annähernd so genaue Detailkenntnis des sächsischen und thüringischen Landes besitzen, wie sie sich unser Leipziger Geograph in einer langen Reihe von Fußwanderungen erworben hatte. Gerade auf diesem

[1] Peterm. Mitt. 1859, S. 490.

[1] Kartographische Darstellung der Bevölkerungsdichtigkeit von Westdeutschland auf Grund hypsometrischer und geognostischer Verhältnisse. Leipzig 1866.

Gebiete wird man noch oft seinen bewährten Rat, seine gründliche Kenntnis jeder Terrainform, jedes Wasserlaufs vermissen. Wenn andre von Höhenpunkten in Leipzigs Umgebung in der Richtung des Erzgebirges nur schwache bläuliche Höhenzüge erblickten, erkannte und bezeichnete Delitsch jeden Berg, jede Waldblöße, jede Ortslage des von ihm so oft durchforschten Gebirges. Ganz besonders genau war er mit der Flora Sachsens und Thüringens vertraut; seine Kenntnis der Standorte jeder Pflanzenspezies in dem ganzen weiten Gebiet hat oft das Erstaunen der Zuhörer und Kollegen wachgerufen. Sein prächtiges Herbarium von 12,000 Nummern überließ er schließlich der Realschule. Mehrfach fand er Gelegenheit die so genaue Kenntnis seiner Heimat und Deutschlands überhaupt, auch litterarisch und kartographisch zu verwerten. Da ist zunächst seine im Auftrage des Kultusministeriums entworfene große Schulwandkarte des Königreichs Sachsen [1] zu nennen. Sie ist in dem großen Maßstabe 1 : 144,000 entworfen und zeigt bis zur Höhe von 400 m Höhenschichten von je 100, dann von je 200 m. Allseitig wurde sie als vortrefflich anerkannt. Viel wichtiger aber war noch die kleine Schrift: „Deutschlands Oberflächenform" (Breslau 1880). Trotz der gebotenen Kürze enthält das Buch doch eine sehr brauchbare, gut orientierende Uebersicht der Bodenformen Mitteleuropas. Mit aller Entschiedenheit dringt hier (Vorwort S. VII) Delitsch auf endliche Ausfüllung einer der empfindlichsten Lücken in der geographischen Litteratur durch Anfertigung eines umfassenden, kritisch gesichteten Verzeichnisses von Höhenmessungen. Wie große Unsicherheit selbst in sonst tüchtigen Handbüchern und Kartenwerken noch über die Höhe häufig genannter Punkte herrscht, hat Delitsch durch geradezu erschreckende Beispiele nachgewiesen; möchte deshalb sein Wunsch, durch seine Schrift die Herstellung eines solchen Verzeichnisses beschleunigt zu haben, in Erfüllung gehen! Beiläufig sei darauf hingewiesen, daß schon 1830 Bruguière in seiner Orographie de l'Europe ein für die damalige Zeit ganz brauchbares kritisches Höhenverzeichnis geliefert hat. Auch sonst bietet jede Seite des Werkchens Belege dar, wie sehr sich Delitsch bemühte, alte Irrtümer in der Beschreibung und Einteilung der Gebirge auszurotten oder unpassende Benennungen durch richtigere zu ersetzen. Das Tiefland ist ebenso ausführlich behandelt wie die Gebirge; man merkt hier namentlich, mit wie reger Anteilnahme unser Verfasser die neueren Fortschritte der Geologie verfolgt hat und wie eifrig er für die Torellsche Ansicht von der Vergletscherung Nordeuropas eintrat.

Unter den übrigen Werken Otto Delitschs aus seiner letzten Periode muß vor allem seine Anteilnahme an der Neubearbeitung des großen Stein-Hörschelmannschen Handbuchs der Geographie und Statistik [2] erwähnt werden. Neben kleineren Beiträgen (Ergänzungen zu dem noch von Gumprecht herrührenden sehr veralteten Bande über Afrika) hat er sich hier ganz besonders durch seine Bearbeitung **Westindiens** den Dank der Fachgenossen verdient. Wer jemals genötigt war, die Geographie Westindiens genauer durchzugehen, wird sich erinnern, wie zerstreut und meist sehr schwer zugänglich die ohnehin nicht reiche Litteratur gerade über diesen Erdraum ist und wird dann gern zu Delitschs sehr gründlicher und dabei doch leicht übersichtlicher Arbeit seine Zuflucht genommen haben. Es findet sich hier alles zu einem Gesamtbilde verschmolzen, was bis zum Herbst 1870 über Westindien erschienen und Delitsch irgend erreichbar war, jede spätere Arbeit wird leicht auf der hier geschaffenen Grundlage weiterbauen können.

In den letzten Jahren seines Lebens beschäftigte sich Delitsch mit der Neubearbeitung der beiden ersten Bände des vielverbreiteten Danielschen Handbuches der Geographie. Daniel war wie Delitsch ursprünglich Theologe und auch sonst hatten beide Männer viel Verwandtes in ihren Anschauungen und schriftstellerischen Neigungen. Delitsch unterzog sich deshalb mit großer Liebe und Ausdauer der schwierigen Aufgabe, das namentlich in den physischen Partien nicht mehr der Gegenwart entsprechende Werk zu verbessern, ohne doch die eigentümliche Vortragsweise Daniels, die dem Werke viele Freunde erworben hatte, ganz zu verwischen.

Man sollte denken, alle diese Arbeiten (zu denen noch zahlreiche minder umfangreiche hinzutraten) hätten Delitschs Zeit und Kräfte vollständig in Anspruch genommen; gleichwohl fand er fast ein Jahrzehnt hindurch noch Muße, die von ihm 1869 begründete Zeitschrift „Aus allen Weltteilen" zu leiten und mit sehr zahlreichen Beiträgen zu bereichern. Diese Zeitschrift, die allerdings mehr für weitere Kreise berechnet ist, enthält doch eine Menge von Arbeiten zur Länder- und Völkerkunde Europas, die auch der Fachmann nicht übersehen darf. Erst 1878 sah sich Delitsch doch genötigt, die Redaktion an seinen Schüler Töppen, der sie noch jetzt in Delitschs Sinne weiterführt, zu überlassen; er beteiligte sich aber bis zu seinem Tode noch mit vielfachen Beiträgen an der ihm liebgewordenen Zeitschrift.

Endlich verdient auch Delitschs reiche Wirksamkeit im Leipziger „Verein für Erdkunde" nachdrücklich hervorgehoben zu werden. Er trat dem Vereine kurze Zeit nach der Begründung desselben (1861) bei und hat ihm seitdem ohne Unterbrechung, zuletzt als stellvertretender Vorsitzender, angehört. Delitsch durfte mit Recht als eine der Grundsäulen des Vereins bezeichnet werden. An seine Bereitwilligkeit, wenn es galt, einen abgesagten Vortrag rasch zu ersetzen, zeitraubende Korrespondenzen zu erledigen, mündliche Verhandlungen für den Verein zu führen oder den Verein auf Versammlungen und Kongressen zu vertreten, wurde nie vergebens appelliert. Sehr groß ist die Zahl der von ihm in 21 Wintern gehaltenen größeren und

[1] Die 3. Auflage erschien 1880.

[2] 7. Auflage, herausgegeben von Wappäus. Leipzig 1859—71.

kleineren Vorträge, stets wußte er auch einem an sich wenig dankbaren Gegenstande neue und interessante Seiten abzugewinnen. Noch in der letzten Sitzung des vorigen Winters hielt er einen kurzen Vortrag über die Resultate der letzten Volkszählungen. Es sollte das letzte Mal sein, daß unser Verein seinen verehrten Vizepräsidenten in seiner Mitte sah: am Vormittag des 15. September zur nämlichen Stunde, in welcher er genau ein Jahr früher als Vertreter Sachsens der glanzvollen Eröffnung des „Geographischen Kongresses" in Venedig beigewohnt hatte, erlag er einem schweren inneren Leiden.

Unter seinen zahlreichen dankbaren Schülern, unter seinen Kollegen und Fachgenossen wird sein Name stets hoch in Ehren stehen.

Sudan und Aequatorialprovinz im Sommer 1882.

Mitteilung des Generalgouverneurs Dr. Emin Bei aus Ladò den 25. Juli 1882.

Mit besonderer Freude bringen wir nachfolgenden Brief des Generalgouverneurs der ägyptischen Aequatorialprovinzen zur Mitteilung, der über das Schicksal des vortrefflichen Mannes beruhigt (s. Ausland 1882, Nr. 36) und gleichzeitig die Zustände in den südlichen Provinzen Aegyptens minder bedenklich erscheinen läßt, als man nach vereinzelten Gerüchten glauben konnte: beides Thatsachen, an denen die geographische Wissenschaft im höchsten Grade interessiert ist. Nachdem Dr. Emin Bei mitgeteilt, daß seine Sendungen sich durch den ungewöhnlich niederen Wasserstand dieses Jahres, der die zwischen Siut und Assuan fahrenden Postdampfer verzögerte, verspätet hatten, schreibt er über Khartum:

„Es waren die dortigen Verhältnisse so unerquicklicher Natur, daß ich wirklich froh war, wieder fortzukommen. Sie wissen aus den allerdings oft eigens gefärbten Zeitungsberichten, wie im Vorjahre ein gewisser Mohammed Ahmed (s. o. S. 779), schon längst unter den Arabern seines beschaulichen Lebenswandels wegen für eine Art Heiliger gehalten, plötzlich sich für den Mahdi, den letzten Propheten, erklärte und seine neue Karriere damit begann, dem Generalgouverneur, sowie den nächsten Gouverneuren und Stammeschefs Briefe mit der Weisung zuzusenden, sie möchten seine Oberhoheit (geistige) anerkennen, von schlimmem Lebenswandel ablassen, das Volk nicht bedrücken und seiner Anordnungen gewärtig sein. Ein kleiner Haufen exaltierter Araber, meist seine eigenen Stammesgenossen und Verwandten, umgaben ihn. Statt nun sofort einen tüchtigen Offizier mit einem Detachement Soldaten und der Weisung, sich ohne weiteres des Propheten zu versichern, abzusenden, hielt es der damalige Generalgouverneur für angemessen, den berüchtigten Abu Saud zum Kommissär zu machen, damit er sehe, was eigentlich an der Sache sei, zugleich aber ein Detachement Soldaten zu senden, die den Propheten heimbringen sollten. Während nun Abu Saud nach einigen theologischen Diskussionen auf das Dampfboot zurückging, um auf seinen Lorbeeren zu ruhen, griffen in derselben Nacht die Soldaten an, wurden niedergemacht und ihre Waffen und Munition fielen den Arabern zur Beute. Aber Saud dampfte nach Khartum und berichtete über seine theologischen Erfolge. Wäre man noch um diese Zeit von Khartum energisch vorgegangen, die ganze Affaire wäre in einigen Tagen zu Ende gewesen, da religiöse Versammlungen solcher Art, oft in sehr großem Maßstabe, im Orient eben nicht zu den Seltenheiten gehören. Man erinnere sich nur der Babitenbewegung in Persien, der Wahabitenkriege im Nedschd und ähnlicher Vorgänge in Yemen. Leider bekam der Gouverneur von Faschoda den Auftrag, die Rebellen zu züchtigen, und während der Mahdi mit seinem nun bedeutend vergrößerten und gut bewaffneten Gefolge über den Fluß nach Westen ging und nun in offener Rebellion den Baggára den Krieg gegen die „Türken" (Aegypter) predigte, plünderten die Truppen von Faschoda, reguläre und irreguläre, die arabischen Dörfer auf der Ostseite des Flusses und trieben dadurch den noch treuen Rest der Bevölkerung mit Gewalt dem Aufruhr in die Arme. Rauf Pascha mochte nun wohl einsehen, daß man Feuer nicht mit Oel löscht; er gab demnach strenge Ordre an den Gouverneur von Faschoda, sich mit seinen Leuten nach dieser Stadt zurückzuziehen und dort strikt in der Defensive zu bleiben. Der Mahdi hatte inzwischen an einem jenseits Faschoda gelegenen Berge Lager genommen und offen seine Absicht erklärt, dort die Regenzeit zu erwarten und dann nach Kordofan zu gehen. Seine Emissäre durchzogen übrigens das Land nach allen Seiten, zum Anschluß an ihn einladend, und fanden ganz besonders am blauen Nile, wo einzelne Schúresa (Abkömmlinge von der Familie des Propheten) und Fúkaha (niedere Geistliche) sehr bedeutende Dörfer und Ländereien besitzen, williges Gehör. In Aegypten bereitete man um diese Zeit die Absendung eines Korps von 4000 Mann vor, die Rauf Pascha sehr vernünftigerweise verlangt hatte, da es ihm an Truppen mangelte und er die Verantwortlichkeit, Irreguläre zu werben, also Sudanesen mit Sudanesen zu bekämpfen, nicht auf sich nehmen wollte. Leider hatte der Gouverneur von Faschoda es sich vorgenommen, dem Gouvernement zu zeigen, was ein tüchtiger Beamter vermöge: eine sehr bedeutende Expedition, von ihm persönlich geführt, an welcher auch der Chef der Schilluk teilnahm, ging in Eilmärschen gegen die Aufrührer und wurde, da man vor Eile den Leuten weder Rast gönnte, noch Wasser oder Essen gab, so ziemlich vollständig vernichtet. Auch der Chef bezahlte seine Thorheit mit seinem Leben. Obgleich es nun ein Leichtes gewesen wäre, Faschoda zu nehmen, enthielt sich der Mahdi jeder aggressiven Demonstration, genau seinem früheren Programme entsprechend; Rauf Pascha aber wurde abberufen und das Kommando

übernahm sein Stellvertreter, Giegler Pascha, der sofort eine mächtige Expedition arrangierte. Ziemlich viel Soldaten, Massen von Irregulären, Barabra und Danagla von allen Sorten und Farben, an der Spitze des Ganzen Jussuf Pascha Hassan, aus Gessi Paschas Berichten über seine Sklavenaffairen genügend bekannt und selbst ein Irregulärer! Die vom früheren Generalgouverneur verlangten Truppen aus Aegypten wurden für völlig unnütz erklärt, da das Khartumer Gouvernement mit eigenen Kräften den Aufstand wohl zu bemeistern im stande sei. Während nun diese Expedition noch unterwegs sich mit Mrissa-(Durrahbier) Trinken vergnügte, denn ein Irregulärer reist nie ohne einen Mrissatopf, einen Rosenkranz zum Beten und eine oder mehrere Konkubinen, brach das in Kordofan und in Sennaar glimmende Feuer zum offenen Aufstande aus und das Khartumer Gouvernement, dem Munition und besonders Soldaten mangelten, war kaum im stande, nur die Hälfte der von allen Seiten geforderten Hilfe zu leisten. Besonders in Sennaar wurde die Sache so arg, daß sogar die Stadt Sennaar angezündet, der Gouverneur mit seinen wenigen Soldaten in die befestigte Kaserne zurückgeworfen und dort zerniert und das ganze Land eine Beute der schauerlichsten Anarchie, des Mordes und Totschlages wurde. Obgleich Giegler Pascha auf einem kleinen Dampfer selbst nach Sennaar ging, wäre das Land doch für das Gouvernement faktisch verloren gewesen, wäre es nicht den vereinten Anstrengungen Salih Agas, eines äußerst braven Irregulärenführers und Auad el Kerïms, des großen Chefs der Schukurïe, der persönlich 2000 Reiter ins Gefecht führte, gelungen, die Gefahr zu beschwören, und so auch das ernstlich dem Aergsten ausgesetzte Khartum zu sichern. Auch in Kordofan wurde gebrannt und gemordet. Die Verbindungen nach allen Seiten hatten aufgehört, und wenngleich die Situation später etwas heller wurde, da der Sieg der Regierung in Sennaar ihr altes Prestige einigermaßen herstellte, so fand doch der neue General-Gouverneur und Minister des Sudan, Abd el Kader Pascha, bei seiner um diese Zeit erfolgenden Ankunft gerade genug zu thun vor.

Durch amtliche, auf meine Provinz bezügliche Arbeiten völlig in Anspruch genommen, vermag ich über die letzten Tage meines Khartumer Aufenthaltes kaum mehr zu berichten, als daß in Kordofan es noch ziemlich trübe aussah und wir alle ängstlich auf Nachrichten von der großen Jussuf Pascha'schen Armee warteten. Die von Aegypten einlaufenden trüben Berichte gaben uns auch genug zu denken. Ich war demnach, trotz aller mir in reichem Maße von Europäern und Arabern entgegengebrachten Sympathien, wie gesagt, herzlich froh, als der Dampfer Ismaïlia, den Abd el Kader Pascha mir freundlicherweise zur Disposition gestellt, in den Weißen Fluß einfuhr und ich ein andermal an dem majestätischen Strome mich erfreuen konnte. Beschreibungen dieser Gegenden sind schon zu oft gegeben worden, als daß ich Sie damit behelligen wollte, auch konnten wir nirgends anlegen, ohne uns der Gefahr auszusetzen, angegriffen zu werden, und Waffen oder Soldaten hatten wir nicht an Bord. So erreichten wir Kana, die letzte Telegraphenstation und zugleich den Holzplatz für alle Khartumer Dampfer. Die Bestände an Sunt-Akazien (A. nilotica), die meilenweit die Ufer einsäumen, sind bedeutend gelichtet worden, reichen aber immer noch für lange Jahre aus — wenn vernünftigerweise die jetzt herrschende Holzverschwendung ein wenig mehr eingeschränkt wird. An Nachpflanzen denkt natürlich kein Mensch. Die in diesen Wäldern so zahlreichen Meerkatzen (Cercopithecus griseo-viridis), die kreischenden Schwärme grüner Halsband-Sittiche (Palaeornis torquatus) und, als seltenerer Gast um so willkommener, die kleinen Galago senegalensis, reizende, gut zähmbare Tierchen, treten hier dem Reisenden, der von Norden kommt, zum erstenmale entgegen. Nach Erlangung eines genügenden Holzvorrates und der letzten Depeschen von Khartum dampften wir weiter gen Süden, ließen bald die letzten Berge hinter uns und erreichten Faschoda. Hier überraschte uns in beinahe überwältigender Weise die Nachricht von der totalen Vernichtung der Jussuf Pascha'schen Armee: von etwa 5000 Mann hätten sich kaum 200 zu retten vermocht. Das war also der Ausgang dieses so pompös inszenierten Unternehmens! Völlige Unfähigkeit des Führers, der den Rat erprobter, unter seine Befehle gestellter regulärer Offiziere zurückwies, eine an Wahnsinn grenzende Sorglosigkeit und Achtlosigkeit, der unentbehrliche Biertopf und die Verwendung der Lasttiere für den Transport von Waren und öffentlichen Dirnen aus Faschoda, statt den halbverdurstenden Soldaten Wasser auf ihnen zuzuführen — das waren die Hauptmomente, welche die Katastrophe herbeigeführt. Die Stadt, in welcher nur wenig Soldaten geblieben, war der größten Gefahr ausgesetzt, durch einen Handstreich genommen zu werden. Dazu kam, daß die Schilluk, durch den Verlust vieler Leute und ihres Chefs, welche den Gouverneur von Faschoda auf dessen verunglückter Expedition begleitet hatten und mit ihm gefallen waren, erbittert, den Gehorsam verweigert hatten und der Stadt fern blieben.

In etwa zwölf Stunden erreicht man von Faschoda aus die Station Sobat, die, auf dem hohen Südufer des gleichnamigen Flusses gelegen, von Gordon Pascha errichtet worden war, um die vom Bahr el Gasal und Bahr el Dschebel herabkommenden Barken und Dampfer auf Sklaven zu untersuchen. Ursprünglich zum Gebiete der Aequatorialprovinzen gehörig, war diese Station späterhin von diesen ab und der Mudiriéh Faschoda zugeteilt worden; da aber die Leute sich dieses zu nutze gemacht hatten, um Razzias in die mir anvertrauten Länder zu machen und meine Reklamationen kein Recht fanden, überdies auch die Station gleich im Anfange der jetzigen Verwickelungen aufgegeben worden war, so hatte ich den Generalgouverneur gebeten, selbe mir wieder zuzuteilen, was denn auch geschah.

Es lag diesem Ansinnen der Wunsch zu Grunde, durch Dekoupierung des Sobat und Errichtung von zwei bis drei kleinen Stationen zwischen hier und unsrer Station Bahr mir eine Poststraße zu sichern, die mir erlaube, unabhängig vom Kommen oder Nichtkommen der Dampfer, sowie bei etwaigen Verstopfungen im Flusse, meine Korrespondenzen in möglichst kurzer Zeit sicher nach Khartum befördern zu können. So gingen wir denn nach dem Sobat, wo sich etwa 2000 Schilluk um uns versammelten, und es gelang, mit den Chefs derselben das Nötige zu arrangieren. Ein Aufenthalt von drei Tagen daselbst, um Holz zu fassen, verlief in bester Eintracht und bei geradezu namhaftem Zubringen von verkäuflichen Provisionen als Mehl, Durrah, Hühner, Fische, Strohmatten. Eisen und Tabak sind die gesuchtesten Tausch-Artikel.

Eine monotone, traurige Sumpfstrecke ist es, welche der Dampfer vom Sobat aus bis nach der Station Schambé in etwa 100 Wegstunden durchfährt. Weite seeartige Wasserflächen, große versumpfte Schilfinseln, Papyrushorste und Ambadschbestände, seltene, schmale Bänder festen Bodens wechseln mit einander ab; nur selten wird ein ganz vereinzelter Baum sichtbar. Nicht daß es hier an Material zur Beobachtung fehlte, denn die Scharen mannigfacher Dipteren würden jeden Entomologen beglücken, gerade wie die Millionen blutgieriger Mücken, deren man sich kaum erwehren kann: wer aber kein Interesse daran hat, der Entomologie sein Blut zu opfern, mag sich mit uns doch lieber auf festen Boden wünschen. Solchen erreichten wir denn auch nach einer mehr als viertagelang dauernden Fahrt, und die kleine Station Schambé, die eigentlich nur als Holzplatz und Ausgangspunkt einer durch das Dinkaland nach dem Bahr el Gasal führenden Straße Interesse hat, gewährte den Reisenden einen recht erwünschten Ruhepunkt.

Es war nach der langen Abwesenheit wirklich angenehm, sich wieder auf heimischem Boden zu finden, inmitten der Neger, mit denen ein langer Aufenthalt uns alle vertraut gemacht. Hier wurden uns zuerst Nachrichten von Bahr el Gasal, an dessen Nordgrenze die aufständischen Risegat und die von den Anhängern des Mahdi erregten Baggara Lupton Bei, meinem früheren Assistenten und jetzigen Gouverneur des gedachten Gebietes, ebenfalls gerade genug zu thun gaben. Es scheint somit wirklich, daß gerade die fernste Provinz Aegyptens, die Aequatorialländer, für den Moment der einzige völlig ruhige Teil des Reiches ist.

Station Bor war wie immer höchst sauber gehalten, von großen Gartenanlagen umringt und im besten Einverständnis mit den Tausenden der umwohnenden Neger, welche, seit ich die Danagla aus diesem ihrem Bollwerke ausgetrieben und damit das Sklavenmachen und -verkaufen unmöglich gemacht habe, sich als Menschen fühlen gelernt haben. Daß übrigens das Gouvernement auch materiell dabei gewonnen hat, geht daraus hervor, daß die Abgaben an Getreide, die einzigen, welche wir erheben, sich beinahe verdoppelt haben. Die Leute, welche früher ihre Heimat verließen, um auf den vielen Strominseln lieber ein elendes Leben als Fischer zu führen, als ihre Kinder aufzugeben, sind allgemach wieder heimgekehrt und haben große Strecken früher brachliegenden Landes bebaut. So ist denn die Strecke zwischen Bor und Ladò, soweit man sich am Westufer des Stromes hält, eine beinahe ununterbrochene Reihe von Dörfern und Hütten, und selbst, wo mit dem Schirlande das Gebiet der Dinka dem der Bari Platz macht, sind ganz neue Weiler und Pflanzungen entstanden. Es kommt eben nur darauf an, die Negerbevölkerung zu schützen und die alten Rinder- und Menschen-Razzien unerbittlich zu unterdrücken; für seine Ausbreitung und das Anwachsen der Bevölkerung sorgt der Neger selber. Gerade die rinderfrohen Dinka waren früher am schlimmsten heimgesucht und haben sich jetzt doch weithin über ihre Grenzen ausgedehnt. Ladò, unser Hauptort, berühmt durch seine Stürme, Gewitter und Hitze, hatte in diesem Jahre an Regenmangel gelitten, so daß vielerorten die erste Durrah-Aussaat verdorrt war. Dem ist nun abgeholfen, denn es scheint, daß der Regen mit mir zusammen hier eingetroffen, so unermüdlich plätschert es. Kaum daß man für eine halbe Stunde blauen Himmel gewahr wird. Auch bei uns hatten sich während meiner Abwesenheit kleine Unfälle ereignet: ich war eben nicht da und die Kühe waren zu verlockend. So hatte man ein paar Razzien gemacht, welche merkwürdigerweise von ihren Urhebern stets mit ihrem Leben bezahlt wurden. Die Neger haben eben gelernt, sich nicht um nichts malträtieren zu lassen. Hoffentlich nehmen sich die Leute daran eine Lektion für die Zukunft. Sonst fanden wir alles ruhig, und auch die aus dem Süden vom Albert-See, aus Osten von Lattuka und Fadibék, aus Westen und Südwesten von Makraka und Monbuttu eingelaufenen Nachrichten zeugen für den tiefsten Frieden. König Kabrega von Unyoro hat mich neuerdings zu sich eingeladen; leider kann ich für den Augenblick nicht zu ihm gehen, da andre, wichtigere Arbeiten ihrer Erledigung harren und meine Zeit zu Visiten zu kurz zugemessen ist. In etwa 14 Tagen denke ich unterwegs zu sein: wie und wohin werde ich mir erlauben, Ihnen von unterwegs mitzuteilen. . . .[1]

[1] Dr. Georg Schweinfurth teilt uns mit, daß er Anfang Oktobers von Emin Bei gleichfalls aus Ladò einen Brief mit der Nachricht empfing: „Dr. Junker ist wohl auf und hat sich gegen Westen gewandt, doch hoffe ich, ihn einzuholen." Das „Ausland" wird übrigens in seiner nächsten Nummer einen neuen Brief Dr. Junkers, datiert: Seriba Kubbi, am 28. März 1882, veröffentlichen.

Die Aegypter.

Von Richard Buchta.

III.

Die eingewanderte Bevölkerung.

(Nubier. Neger. Türken. Levantiner. Armenier. Die europäische Kolonie.)

Alljährlich kommen aus dem Süden Aegyptens, aus Nubien zahlreiche Einwanderer, die von den Aegyptern mit dem Namen berberi (pl. barabra) bezeichnet werden. Sie kommen nach Aegypten, um Erwerb zu suchen, Ersparnisse zu machen und dann wieder heimzukehren, die Berberiner machen sich nie heimisch in Aegypten, sie heiraten prinzipiell niemals Aegypterinnen. Mit Vorliebe gehen sie in die großen Städte, besonders nach Kairo und Alexandrien, wo man sie als Thürhüter, Diener, Pferdeknechte, als Kutscher oder Köche gerne verwendet; sie werden ihrer Intelligenz, Ehrlichkeit und körperlichen Gewandtheit halber geschätzt. Die Berberiner haben ein lebhaftes Nationalgefühl und sorgen gegenseitig für das Fortkommen ihrer Landsleute. Sie bilden untereinander je nach der Beschäftigung Genossenschaften, an deren Spitze ein Scheich steht, welcher Steuern von den Einzelnen erhebt, und dafür Garantie für seine Untergebenen leistet, so daß im Falle eines Diebstahls z. B. er den Schaden ersetzen muß.

Zu erwähnen wären hier auch die Neger, welche am zahlreichsten in Kairo vertreten sind; viele sind als Sklaven nach Aegypten gebracht worden und werden trotz aller Prohibitivmaßregeln und trotz der anglo-ägyptischen Konvention noch immer eingeführt. Sie gehören arabischen oder türkischen Familien an, in deren Häusern sie als Diener gehalten werden; sie sind ebenso, wie die Berberiner Bekenner des Islams. Die freiwillig einwandernden, freien Neger, welche recht zahlreich in Aegypten sind, gehören ohne Ausnahme der tiefsten gesellschaftlichen Schichte an.

Die Türken nehmen, wenn auch ihrer Zahl nach gering (etwa 5000 in Kairo, 2000 in Alexandrien und 3000 über Unter- und Oberägypten zerstreut) durch ihre soziale Stellung einen hervorragenden Rang in Aegypten ein. Die herrschende Dynastie ist türkischer Herkunft, und bis zum Chedive Ismail Pascha, welcher sich der türkischen Oberhoheit gänzlich zu entziehen suchte, wurden die hohen Stellen der Verwaltung, der Gerichtspflege und der Armee ausschließlich mit Türken besetzt.

Obwohl Sultan Selim bereits 1517, nachdem er den letzten unabhängigen Herrscher Tumanbay II. aus dem Stamme der tscherkessischen Mamelucken bei Kairo besiegte, Aegypten dem großen osmanischen Reich einverleibt hatte, war die Herrschaft über Aegypten bis zu Mehemed Ali fast nur eine nominelle. Das Ansehen der Osmanen sank schnell und der Sultan mußte die faktische Regierung den Nachkommen der Mamelucken überlassen und sich mit der Repräsentation durch einen Statthalter und einem geringen Tribut begnügen, den die 24 Bei zahlten, welche Aegypten in eine Art Feudalrepublik unter sich geteilt hatten. Daß bis in die neueste Zeit Türken für alle hohen Stellen gewählt wurden, hatte seinen Grund teils in dem direkten Willen der Pforte, welche ängstlich bemüht war, ihren schwindenden Einfluß aufrecht zu erhalten, teils in dem in früheren Jahren bestandenen absoluten Mangel an geeigneten einheimischen Kräften. Erst Ismail Pascha zog das nationale Element in den höheren Beamtenstand, wie er auch die Armee der türkischen Leitung durch Schaffung eines aus amerikanischen Offizieren zusammengesetzten Generalstabes und durch Ernennung zahlreicher Aegypter zu höheren Offiziersstellen zu entziehen suchte. Ismail ist in der That der eigentliche Schöpfer der sogenannten ägyptischen Nationalpartei. Während des ägyptisch-türkischen Konfliktes von 1869—70 verbot Ismail Pascha den Gebrauch der bis dahin als Amtssprache geltenden türkischen Sprache und Schrift in allen Regierungsbüreaus und entließ zugleich sämtliche türkische Dragomane und sonstige niedrige Beamte. Doch war dies eine übereilte Maßregel, da sich die Ausführung nicht so plötzlich bewerkstelligen ließ und wegen der offiziellen Beziehungen zur Pforte der Gebrauch der türkischen Sprache nicht gänzlich abgeschafft werden konnte. Nach wenigen Monaten mußte das Verbot zurückgenommen werden; doch hat seitdem die arabische Sprache nach und nach den Platz der türkischen eingenommen und ist bis auf den Verkehr am Hofe und mit den Vertretern der fremden Mächte die jetzt ausschließlich geübte. Die Mißwirtschaft, welche einer Entwickelung des Nationalwohlstandes in Aegypten so hinderlich war, ist zum größten Teil eine Schuld der türkischen Zivilbeamten gewesen; sie haben sich stets stolz und träge, unbekümmert um die Folgen ihrer nur auf den Augenblick bedachten Verwaltung gezeigt. Außer den Beamten trifft man noch türkische Kaufleute, Landbesitzer und Schriftgelehrte (Ulema), sie erfreuen sich in diesen Gesellschaftsklassen einer guten Stellung. Trotz des besonders in früheren Jahren regelmäßig stattgefundenen Nachschubes frischer Einwanderer und trotz der hervorragenden Stellung, die die Türken in der höheren Gesellschaft einnahmen, ist ihre Zahl in Aegypten doch eine so geringe geblieben. Der Türke kann in der Vermischung mit dem Aegypter seine Rasseneigentümlichkeit nicht bewahren, schon in der ersten Generation folgen die Kinder von Türken mit ägyptischen Frauen der Nationalität der Mütter, in der zweiten Generation sind die Besonderheiten der türkischen Herkunft schon gänzlich verwischt und solche Kinder von den Eingebornen nicht mehr zu unterscheiden.

Zwischen den bis jetzt aufgeführten, Aegypten bewohnenden Nationalitäten, und den in diesem Lande ansässigen Europäern stehen gleichsam als Uebergangsglied die orientalischen Christen, die Levantiner wie man

sie gemeiniglich nennt, schon seit Generationen eingewanderte christliche Kleinasiaten, welche hauptsächlich in den Städten wohnen. Die Levantiner sind ihrer ursprünglichen Nationalität nach Griechen oder Italiener. Die griechischen Levantiner sind zum Teil Abkömmlinge der griechischen Kolonisten in Kleinasien, welche im Laufe der Jahrhunderte durch immer frische Einwanderung aus dem Mutterlande verstärkt und ergänzt wurden. An der Küste Kleinasiens, besonders in einigen Städten, wie z. B. Smyrna, ist das griechische Element ja noch heute überwiegend vertreten. Es ist schwer, die Grenze zwischen den griechischen Levantinern und den in Aegypten eingewanderten europäischen Griechen zu ziehen. Die Nachkommen der zur Zeit der venezianischen und genuesischen Seeherrschaft zahlreich in die Levante eingewanderten italienischen Handelsleute sind die italienischen Levantiner. Diese sowohl wie die griechischen Levantiner sind orientalisiert, und die arabische Sprache hat bei ihnen den Gebrauch der alten Muttersprache fast verdrängt. Die Levantiner wissen vorteilhaft mit dem Gelde umzugehen und besitzen große Geschäftsroutine; sie betreiben daher auch vielfach Handel, Bank- und Wuchergeschäfte, und viele unter ihnen sind sehr reich. Ihrer Sprachkenntnisse halber, welche aber meist nur oberflächlich sind, werden sie gerne in größeren Handelshäusern angestellt, wie man sie auch in den Büreaus der Konsulate als Vermittler des Verkehrs mit den Landesbehörden verwendet. Die meisten Levantiner gehören dem lateinischen Christentum an und stehen unter dem Protektorate eines der europäischen Konsulate. Als den Levantinern zugehörig kann man die Syrier betrachten, welche der kanaïtischen (phönizischen und philistinischen) Rasse entstammen, die Mehrzahl ist griechisch-orthodoxer Religion (Maroniten).

Die Syrier sind später als die Levantiner in Aegypten eingewandert und auch sie betreiben Handel, Bankgeschäfte und Wucher; ihrer Kenntnis der türkischen Sprache wegen, welche sie außer der arabischen sprechen, werden sie von den Paschas den Aegyptern als Beamte vorgezogen.

An die Levantiner und Syrier schließen sich endlich die Armenier an, doch sind sie weniger zahlreich als diese; ihre große Begabung in der Erlernung fremder Sprachen, europäischer und orientalischer, haben ihnen in Aegypten eine angesehene Stellung verschafft und bekleiden sie hohe Regierungsämter; der auch in Europa viel genannt gewesene Minister des Chedive Ismail, Nubar-Pascha, ist Armenier; viele Armenier sind als Bankiers, reiche Juweliere und Goldarbeiter in Aegypten ansässig. Ein großer Teil der in Aegypten lebenden Armenier bekennt sich zur nicht unirten armenischen Kirche und steht unter einem in Kairo residierenden Bischofe, welcher von dem in Etschmiadzin lebenden Kirchenoberhaupte, dem „Katholikos“ ernannt wird; die Gemeinde in Kairo soll an 5000 Seelen, die in Alexandrien weniger zählen.

Die ägyptischen Mohammedaner verabscheuen die orientalischen Christen. Speziell die Syrier sind ihnen antipathisch. Den morgenländischen Christen fehlt das Prestige, welches die Europäer umgibt, und diese letzteren, wenn auch nichts weniger als beliebt, so doch geachtet macht. Es fehlt an jeder offiziellen statistischen Angabe der in Aegypten wohnenden Levantiner, Syrier, Armenier; auch eine Schätzung ist sehr schwierig, da die Grenzen der Nationalität schwanken. Es dürfte 30—40,000 eine annähernd entsprechende Zahl sein.

Die nicht sehr zahlreichen Juden Aegyptens (etwa 20,000) stammen der Mehrzahl nach aus Palästina, in neuerer Zeit sind viele walachische Juden eingewandert. Die Mehrzahl der ägyptischen Juden sind Talmudisten; nur 2000 sind Karaïten. Obwohl die Juden von den Moslems gehaßt und verachtet werden, wie kein andres Volk (der Koran behauptet, von allen Menschen seien die Juden die heftigsten in der Feindschaft der Rechtgläubigen), so ist ihre Stellung jetzt, dank der wirklich toleranten Regierung, keine gedrückte; sie haben, wie die christlichen Kirchen, vollkommene Freiheit und Autonomie der Religionsübung. Wie überall, beschäftigen sich die Juden auch in Aegypten mit Geldgeschäften, alle Geldwechsler (Sarraf) auf den Straßen in Kairo und Alexandrien sind Juden, viele sind reiche Kaufleute oder Bankiers.

Eine von Mr. Coan (Egypt as it is) gemachte Zusammenstellung der Bewohnerzahl von Aegypten zeigt für die bis jetzt besprochenen Klassen folgende Ziffern:

Fellahin	4,500,000	
Beduinen	300,000	
Türken	10,000	
Kopten	500,000	(nach Angaben des koptischen Bischofs in Kairo)
Abessinier	3,000	
Nubier und Sudanesen	40,000	
Juden	20,000	
Griechische Rajah . .	20,000	
Syrier	7,000	
Armenier	10,000	

Unter den fremden, meist einheimischen Bewohnern Aegyptens nehmen die europäischen Kolonien, zu denen auch die amerikanische gezählt wird, durch ihre Anzahl, ihren Reichtum, die politische, kommerzielle und soziale Stellung den ersten Rang ein. Die französische Expedition unter Napoleon Bonaparte hat zuerst wieder die Aufmerksamkeit Europas auf Aegypten gelenkt; das im 17. und 18. Jahrhundert fast vergessene Land begann durch die wissenschaftliche Wiederentdeckung desselben, welche den französischen Gelehrten zu verdanken ist, seinen alten Zauber auszuüben. Mehemet Ali räumte nicht nur durch seine Reformen die Hindernisse, welche einer Ansiedelung von Europäern entgegenstanden, hinweg, sondern rief selbst viele derselben, vorzugsweise Franzosen in das Land, welchen er begünstigte Stellungen gab, um durch sie seine großartig angelegten Pläne auszuführen. Doch war die Zahl der Europäer, welche damals in Aegypten lebten, eine geringe; erst nach

dem Tode Abbas Paschas, welcher ein Feind derselben war und nur widerwillig den Engländern einige Konzessionen gewährte, begann mit dem Regierungsantritte Saïd Paschas der zahlreichere Zuzug. Saïd Paschas verschwenderische Lebensweise, seine ausgesprochene Vorliebe für europäisches Wesen, zog die Europäer zahlreicher nach Aegypten, freilich nicht gerade die besten Elemente. Viele kamen mit dem ausgesprochenen Vorsatze, sich auf Kosten des Landes oder seines Herrschers, welcher sich mit europäischen Günstlingen umgab und viele derselben im Staatsdienste anstellte, zu bereichern. Ismail, Saïd Paschas Neffe und seit 1863 sein Nachfolger, brachte mehrere Jahre seiner Jugend in Frankreich zu und gewann daselbst seine ausgesprochene Vorliebe für Franzosentum und für leider nur zu einseitig verstandene europäische Kultur. In seinen ersten Regierungsjahren zeigte er die Neigung, sein Land dem europäischen Einfluß zu entziehen; er glaubte die versprochenen Reformen, welche Aegypten in die Reihe moderner Staaten stellen sollten, ohne Mithilfe europäischer Beamten und auch ohne europäisches Geld durchführen zu können; er hoffte Geld billiger und unkontrollierter aus dem Lande selbst herauszuziehen und ersetzte die von Saïd Pascha angestellten Europäer durch Eingeborne. Aber Ismail konnte sich nicht lange der Einsicht verschließen, daß er sowohl zur Durchführung seiner Reformen als besonders zur Erreichung seines großen Zieles, Aegypten von der Pforte unabhängig zu machen, der freundschaftlichen Beziehungen zu den europäischen Staaten bedürfe. Dazu kam bei seinem Hang zum Luxus, dem Bedürfnis nach großen Summen, welche er für Konstantinopel, zum Kauf ausgedehnter Ländereien, zum Bau von Eisenbahnen, Fabriken 2c. brauchte, die Notwendigkeit, doch an die europäischen Geldmärkte appellieren zu müssen; diese Gründe, sowie seine persönliche Neigung zu den Genüssen und Zerstreuungen, welche er in Paris kennen gelernt hatte und welche zudem ein Mittel bildeten, seiner Eitelkeit und der Sucht, die Aufmerksamkeit der Welt auf sich zu ziehen, zu fröhnen, öffneten den Europäern mehr als je zuvor die Thore Aegyptens. Ismail gab, um seiner sich immer steigernden Ehrsucht und Eitelkeit nachzukommen, immer mehr und mehr aus; Paläste, Meublement, Tafel und Keller, Uniformen und Livreen, Feste von unerhörtem Gepränge verschlangen ungeheure Summen, er wollte Kairo zu einem orientalischen Paris gestalten, er wollte eine zahlreiche gut equipierte Armee, eine Panzerflotte; alles aber das konnte er trotz der enormen Revenuen seiner Hunderttausende Acker Landes, seiner Zuckerfabriken, seiner Baumwollenfelder, trotz der immer sich steigernden Besteuerung seiner Aegypter nicht bestreiten. Er schloß Anleihe auf Anleihe, kam von Jahr zu Jahr in größere Bedrängniß und größere Abhängigkeit von seinen Geldgebern, bis er ihnen unterlag, schließlich seinen mit so vielen Opfern zu Glanz gebrachten Thron selbst verlor und statt die erstrebte Unabhängigkeit von der Türkei zu erreichen, die Herrschaft und den herrschenden Einfluß der Europäer (speziell der Engländer) befestigte. Auch der Aufschwung, den der Handel seit der Regierung Saïd Paschas und Ismail Paschas genommen, zog von Jahr zu Jahr mehr Einwanderer in das Land, welche von der Hoffnung großen und leichten Gelderwerbs beseelt waren. Durch den amerikanischen Bürgerkrieg gewann die ägyptische Baumwollenerzeugung eine ganz außerordentliche Ausdehnung und nun strömten, dadurch angelockt, Tausende und Tausende an die Ufer des Nils, wo ja damals das Gold auf den Straßen zu liegen schien. Mit wenigen ehrenwerten Ausnahmen gehörten leider die Einwanderer dieser Periode eben nicht den achtungswerten Klassen ihrer betreffenden Vaterländer an; viele, denen der Aufenthalt daheim durch eigene Schuld mehr oder minder verleidet war, oder Abenteurer aller Arten und Stände, ohne Grundsätze, ohne Skrupel, kamen über das Meer, froh, ihre Vergangenheit durch einen schnell erworbenen Reichtum im fremden Lande vergessen zu lassen. Mit dem Eintritt normaler Erwerbsverhältnisse, wie sie nach der Mitte der sechziger Jahre sich gestalteten, ist auch in dem moralischen Werte der einwandernden Europäer eine Besserung eingetreten. Doch hat der Charakter der europäischen Kolonien damals seine noch bis in die jüngste Zeit gültige Richtung empfangen und behalten. Mit Ausnahme derjenigen, welche in amtlicher Stellung von ihrer betreffenden Regierung gesandt wurden, dann der wenigen, welche wissenschaftlicher Zwecke halber in Aegypten leben, ist der Gelderwerb durch die Ausbeutung des Landes, in welchem sie leben, der Zweck der Mehrzahl. Die Zahlen der den einzelnen Nationen angehörigen occidentalischen Bewohner Aegyptens sind nach den Angaben der Konsulate berechnet, insoferne solche zu erlangen sind; sie schließen nebst den eigentlichen Staatsangehörigen, die unter dem Konsulatsschutze und der Konsulats-Gerichtsbarkeit stehenden Schutzbefohlenen, vorwiegend orientalische Christen, ein. Wir entnehmen sie der „Statistique générale de l'Egypte“ von F. Amici.

	Im Jahre 1872.	Im Jahre 1879.
Griechen	34,000	29,963
Italiener	13,900	14,524
Franzosen	17,000	14,310
Oesterreicher	6,300	2,480
Deutsche	1,100	879
Engländer	6,000	3,795
Belgier	—	127
Holländer	253	119
Schweden und Norweger	—	44
Dänen	—	74
Spanier	185	1,003
Portugiesen	—	36
Amerikaner	—	139
Brasilianer	—	50
Russen	—	358

Mit den 752 Persern betrug also die Gesamtzahl der Fremden Aegyptens 1879 68,653 Personen.

Diese Zahlen umfassen, wie gesagt, auch die der Schutzbefohlenen, welche mit Ausnahme der sechs zuerst angeführten Nationen die Anzahl der den betreffenden Konsulaten unterstehenden Nationalen übertrifft. Obwohl außer Deutschland, Oesterreich, England, Frankreich, Italien und Griechenland auch Rußland, Spanien, Belgien, Holland, Dänemark, Schweden, Portugal, Nordamerika, Brasilien und Persien durch Generalkonsulate vertreten sind, so kommt nur den erstgenannten eine Bedeutung zu, die andern sind nicht nur einzeln, sondern auch kollektiv genommen unbedeutend. Die den Konsulaten untergebenen Fremden genießen in Aegypten wie im ganzen türkischen Reiche eine privilegierte Stellung, welche auf den mit der Türkei zum Teil schon im 16. und 17. Jahrhundert geschlossenen Verträgen, Kapitulationen genannt, beruht. Diese Verträge gewährten den Fremden vollständige Autonomie und gaben ihnen alle Garantien durch 1) Schutz der Konsulate, 2) zivile und kriminelle Gerichtsbarkeit der Konsulate über ihre Angehörigen und 3) den obligatorischen Beistand eines Konsulatsbeamten in gemischten Fällen, welche vor den Landestribunalen verhandelt wurden. Während der schwachen Regierung Abbas und Saïd Paschas legten sich die Konsulate Vorrechte bei, welche ihnen den Kapitulationen zufolge nicht zukamen und die auch sonst im türkischen Reich nicht gestattet waren. Die Konsulate usurpierten gemeinsam den Grundsatz: Die Kompetenz des Gerichtshofes wird durch die Nationalität des Beklagten bestimmt. Es kamen daher außer den Fällen zwischen Fremden gleicher oder verschiedener Nationalität auch jene zwischen Fremden und Aegyptern unter die Konsulargerichtsbarkeit, wenn der Fremde der Geklagte war. Führte ein Fremder gegen einen Aegypter Prozeß, so mußte dies allerdings bei den ägyptischen Behörden geschehen, aber der Fremde hatte immer eine Stütze in seinem Konsulate, durch dessen Vermittlung er den Prozeß einleitete. Ein Aegypter, selbst die ägyptische Regierung mußte die Klage bei dem Konsulate des Beklagten anhängig machen, welcher nach dem Gesetzbuche des betreffenden Staates verurteilt wurde; und dies war ebenso unter den verschiedenen Nationen der Fall: ein Deutscher z. B. konnte einen Engländer nur vor dem englischen, einen Griechen vor dem griechischen Konsulate belangen. Bei dem Bestande von 17 Konsulatstribunalen, deren jedes für sich unabhängig war, jedes nach eignem Gesetze Recht sprach und in der Praxis bestrebt war, seinen Schutzbefohlenen unter allen Umständen zu Recht gelangen zu lassen, mußte ein Zustand entstehen, welcher die Justizpflege fast illusorisch machte. Nur für Handelsstreitigkeiten bestand ein eigner Gerichtshof, Tribunal mixte de commerce, aus europäischen Kaufleuten und Eingebornen gebildet, welche von der ägyptischen Regierung ernannt wurden. Das System der Konsulargerichtsbarkeit, sowie die den Konsulaten zukommende ausschließliche Polizeigewalt über die Europäer waren allerdings eine Notwendigkeit, da bei der Praxis der orientalischen Rechtspflege, dem Mangel an juristischer Bildung mohammedanischer Richter und der Willkürlichkeit des Verfahrens, der Bestechlichkeit der Richter, welche nicht nach allgemein giltigen Rechtsprinzipien, sondern nach persönlicher Neigung urteilen, die europäischen Regierungen das Geschick ihrer Angehörigen nicht in die Hände eines ägyptischen Gerichtshofes legen konnten. Um die Unzukömmlichkeiten der Konsulargerichte abzuschaffen, wurde auf Nubar Paschas Intention nach jahrelang fortgesetzten Unterhandlungen eine Justizreform mit dem 1. Februar 1879 eingeführt, welche sich, wenn auch mancher Verbesserungen fähig, als eine wirklich erfolgreiche Maßregel erwies und ein ehrenvolles Denkmal Nubars wie der Regierung Ismails bleiben wird.

Wie obige Zahlen zeigen, bilden die Griechen die zahlreichste europäische Kolonie; außer den dem Königreich Griechenland zugehörigen Nationalen unterstehen viele Rajahs, türkische Unterthanen griechischer Nationalität, dem Konsulate. Die Verminderung seit 1872 ist eine Folge des Rückganges der Geschäfte. Die Griechen in Aegypten sind die Handelsleute der höchsten und der niedersten Klasse; die reichsten Bankiers Alexandriens, die Matadore dieser Handelsstadt sind fast durchweg Griechen, sowie die Krämer, Viktualienhändler in allen größeren und kleineren Städten ebenfalls Griechen sind. Die zahlreichen kleinen Wucherbanken, welche dem Fellah zu enormen Prozenten Geld auf seine Ernte vorschießen und die eine wahre Landplage geworden, sind meistenteils in griechischen Händen; die mittellos nach Aegypten kommenden Griechen beginnen ihre Laufbahn gewöhnlich als Kafétiers, werden sodann Restaurateure, Kaufleute, oder sie treiben Schleichhandel, um als Wucherer und Bankiers reiche Leute zu werden. Die Griechen in Aegypten sind sowohl von den andern Europäern als von den Eingebornen wenig geachtet, ja sie werden ihrer Geschicklichkeit halber, diese auszubeuten, von den Fellahs geradezu gehaßt. Sie verdienen das harte Urteil, welches der Verfasser von „L'Egypte et l'Europe“ über sie spricht: „Die Griechen, welche das Mittelmeer überschreiten, um auf Kosten der Aegypter ihr Vermögen zu machen, sind nicht die besten ihrer Nation, sie zeichnen sich durch Lügenhaftigkeit, Betrügereien, Veruntreuung, Mangel an Würde und durch Frechheit aus. Es giebt ohne Zweifel individuelle Ausnahmen, aber keine in bezug der verschiedenen Berufsarten, sie flößen allen Europäern, welche sie eingehender beobachteten, entschiedenen Widerwillen ein. Vor den Tribunalen machen sich die Griechen durch die raffiniertesten Chikanerien, durch untergeschobene Verträge, gefälschte Urkunden und endlich durch den gemeinsten und erbarmungslosesten Wucher und durch den Mangel von Achtung vor dem Besitze anderer bemerkbar.“ Griechen und Malteser machen sich den Rang streitig in dem Kontingent von Mördern, Räubern, Dieben. In Kairo und Alexandrien werden Spielhöllen von Griechen gehalten, in denen es notorisch lebensgefährlich ist, Gewinner größerer Summen zu sein. Geradezu empörend ist der Betrug, den

die griechischen Wucherer, viel seltener jene anderer Nationen, an dem armen ägyptischen Bauer ausüben. Durch die während der Regierung Ismail Paschas sich vollziehende Verarmung der Fellahin sahen sich diese gezwungen, teils um die Steuern zahlen zu können, teils um Samen zu kaufen oder die zur Bewässerungsarbeit notwendigen Tiere ersetzen zu können, bar Geld aufzunehmen, welches ihnen zu einem Prozentsatz von meist 7 bis 8 Prozent, durchschnittlich aber 5 Prozent pro Monat geliehen wurde. Nicht zufrieden mit diesem schwindelnden Zinsfuße, trachteten die Wucherer ihr Geld durch Kapitalisierung der Interessen zu vermehren. Zahlte der Fellah am Verfallstage seinen Wechsel, sened, nicht, so wurde ein neuer auf die schuldige Summe plus die Interessen ausgestellt und für alles wieder die exorbitanten Interessen gerechnet. Durch dieses Verfahren wurde das ursprüngliche Kapital im Laufe von fünf Jahren verzehnfacht; der Fellah, unfähig zu zahlen, wurde aus seinem Grund und Boden herausgejagt und zum Bettler gemacht. Die andere Art von Ausbeutung des Bauern bestand im Ankauf der zu erwartenden Ernten, für welche, obwohl im schriftlichen Vertrage die Marktpreise zugestanden wurden, ein weit geringerer Betrag wirklich gezahlt wurde.

Nächst den Griechen rangieren der Zahl nach die Italiener; von ihnen sind viele Familien, die schon vor Mehemet Ali und seit dessen Regierungszeit sich in Aegypten ansiedelten; in den letzten Jahren nahm die Einwanderung von Süditalienern große Dimensionen an. Die Italiener betreiben der großen Mehrzahl nach die kleinen Gewerbe; in den höheren Ständen sind sie in der Advokatur und im Beamtentum vertreten.

Von der Zahl der 14,310 Franzosen, welche von F. Amici in der „Statistique de l'Egypte" angegeben wurden, sind außer den unter französischem Konsulatsschutze stehenden orientalischen Christen noch die zahlreichen französischen Schweizer und die algerischen Muselmänner abzurechnen, um die wahre Anzahl der in Aegypten wohnenden Franzosen zu erhalten. Eine genaue Angabe läßt sich nicht machen, jedenfalls hat aber die Zahl gegen frühere Jahre abgenommen. Die Hochachtung vor Frankreich, welche zur Zeit der Eröffnung des Suezkanals 1869 ihren Zenith erreichte, hat seit dem Kriege 1870—1871 bedeutend gelitten und wenn auch in den letzten Jahren durch die gemeinsam mit England ausgeübte Finanzkontrolle und die Berufung zahlreicher Beamten der französische Einfluß wieder an Boden gewann, so waren doch die Wünsche der englischen Regierung beim Khedive maßgebend und in erster Linie beachtet. Der Beschäftigung nach gehörten die Franzosen Aegyptens dem Stande der höhern Beamten, der Kaufleute und der besseren Handwerker an, die Mehrzahl der feineren Läden in Kairo und Alexandrien trägt französische Firmen; die Beamten des Ministeriums für öffentliche Bauten, Regierungsingenieure und Architekten sind zumeist Franzosen; mehrere derselben haben sich einen auch über Aegypten hinaus bekannten Namen gemacht, so z. B. Linant Pascha, außerdem gehören viele der hervorragendsten Advokaten der französischen Nation an. Neben der italienischen ist die französische Sprache die in Aegypten im Fremdenverkehr meist gebrauchte, wie sie ebenso wie anderwärts auch hier das Idiom der sogenannten guten Gesellschaft ist. In Kairo wie in den Städten am Suezkanal ist das Französische tonangebend.

Die Deutschösterreicher stehen mit den Deutschen des Reiches den andern Kolonien gegenüber als national zusammengehörig zusammen und nehmen nach den Italienern und Franzosen den dritten Rang ein. In den höheren Sphären als Kaufleute (die Direktoren der meisten Banken sind Deutsche), Aerzte und Lehrer, in den mittleren als Wirtsleute, sind sie in den unteren als Handwerker thätig.

Die Bedeutung der englischen Kolonie ist der Zahl nach gering. Der Hauptteil wird von Maltesern gebildet und nur die Minderzahl sind Briten; sie ist seit der Erbauung des Suezkanals eine von Jahr zu Jahr steigende geworden. Der große Handel ist durchwegs in englischen Händen, der Anteil englischen Kapitals an Bank- und Industrieunternehmungen Aegyptens ist größer als der irgend einer andern Nation. Die Engländer bilden mit den Deutschen und Deutsch-Oesterreichern den solidesten, ehrenhaftesten Teil der gesamten Fremden-Kolonie; sie haben das Fach des Eisenbahn-, Maschinen- und Hafenbauwesens für sich monopolisiert und bekleideten bis in die letzte Zeit die höchsten Stellen im Regierungsdienste. Obwohl ein Teil der Malteser sich durch Gewerbfleiß und Arbeitsamkeit auszeichnet, so ist auf die Mehrzahl das über die Griechen gefällte Urteil anwendbar; sie genießen den traurigen Ruf der ärgsten Raufbolde und immer bereiten Totschläger.

Außer den Deutschen Oesterreichs bilden in der ägyptischen Kolonie dieses Staates die Dalmatiner ein bedeutendes Element. Die vielen Schweizer, welche hauptsächlich als Kaufleute in Aegypten leben, stehen entweder unter deutschem oder französischem Konsulatsschutze. Die numerische, gesellschaftliche und politische Bedeutung der andern europäischen Nationalitäten ist ebenso unbedeutend wie die der amerikanischen.

Wenn man auch mit Recht der gesamten Fremden-Kolonie in Aegypten den Vorwurf machen muß, daß der moralische Stand derselben kein besonders hoher sei, daß sie im großen und ganzen ihre Wahl zwischen Gott und Mammon leichten Herzens getroffen, so kann man doch selbst im Interesse Aegyptens dem von der Nationalpartei angestrebten Ziele die Europäer zu verdrängen oder sie ihrer bevorzugten Stellung gänzlich zu berauben, nicht beistimmen. Man darf nicht vergessen, daß der außerordentliche Aufschwung des Handels nur den Europäern zu verdanken ist, durch welchen alljährlich ganz bedeutende Geldmengen in das Land kommen. Der Ueberschuß des Exports gegen den Import hat mehr als die doppelte Höhe der Gesamtausfuhr Aegyptens vor zwanzig Jahren er-

reicht. Der Nationalwohlstand hat also bedeutend zugenommen. Wenn auch wegen der exklusiven Stellung der Europäer mancher Uebelstand zu beklagen ist, so bildet doch das Europäertum einen Faktor von wirklicher zivilisatorischer Kraft, welcher die ägyptische Regierung verhindert, all die Thorheiten und Gewaltthaten der türkischen Wirtschaft auszuüben. Durch die von Nubar Pascha bewirkte Reform der Konsulargerichtsbarkeit ist der Weg für eine Reihe weiterer Reformen gebahnt, welche noch bestehende Ungerechtigkeiten abschaffen müssen und welche in billiger und dem Lande nützlicher Weise durchzuführen eine Ehrenaufgabe derjenigen Macht sein wird, welche das Geschick Aegyptens in ihre Hand genommen hat. Aber diese Reformen müssen im Interesse Aegyptens und nicht im Interesse Europas oder eines seiner Staaten durchgeführt werden.

Aus Natur- und Völkerleben Südwest-Afrikas.

Von C. G. Büttner.

I.

Sozialpolitisches aus dem Leben der Herero in Damaraland.

(Schluß.)

Die Verschiedenheit der Stände wird man sich am leichtesten klar machen, wenn man von dem Schema einer Familie ausgeht. Den obersten Rang nimmt der Hausvater ein, und da der Idee nach der vornehmste Sohn des Vaters Macht erbt, so werden eventuell die jüngeren Brüder des Vaters, der Idee nach wenigstens, dem Neffen unterthan sein; doch werden ohne Zweifel in einem Volke, wo alles ins Belieben des einzelnen gestellt ist, die Ohme der Erben eine besonders geachtete Stellung einnehmen und der Stammhalter wird bei wichtigen Angelegenheiten wohl auf sie hören müssen, auch sich hüten müssen, sie zur Unzufriedenheit zu reizen, damit sie mit ihren Hörigen sich nicht von dem Hauptstamme trennen und so beider Teile Macht schwächen. Wenn nun die Stammhalter es verstanden, auf die eine oder andre Weise diese Nebenzweige an die Abhängigkeit von dem Hauptstamme zu gewöhnen, so haben wir damit eine ganz ungesuchte Erklärung dafür, daß neben den reichern, vornehmern Häusern noch eine ganze Anzahl andrer geringerer, abhängigerer Familien existiert, welche aber von Uralters mit jenen durch unlösliche Bande der Pietät verbunden sind. Dem Stammhalter stehen seine jüngern Brüder gewissermaßen als Helfer und nächste Berater zur Seite. Dazu kommen die Sklaven. Denn die Kriegspraxis ist eben hier wie sonst unter den Naturmenschen, daß die erwachsenen Männer unter den Feinden, von denen ein Entweichen aus der Gefangenschaft wohl zu fürchten ist, niedergemacht werden; die Frauen und Kinder aber werden mitgenommen und haben nun den Siegern zu dienen.

Die Familienpietät ist auch bei diesen wilden Nomaden eine rein menschliche, ganz in dem Maße, wie wir sie etwa auch in Europa erwarten würden. Natürlich ist sie nicht bei allen gleich, und Ausnahmen hartherziger Gesinnung kommen auch dort vor. Daß bei großer Landesnot, in Hungerzeiten und Kriegsläuften einzelne oder viele lieber sich allein retten und die hilflosen Eltern oder Kinder ihrem Schicksal überlassen, kommt hier vor wie wohl überall, wo der Menschen natürliche Leidenschaften noch nicht durch höhere Regungen beherrscht werden. Aber für gewöhnlich werden die Kinder von ihren Eltern geliebt, ja diese Liebe geht allermeist so weit, daß sich die Eltern allen Launen der Kinder fügen und es für Unrecht ansehen, sie hart anzureden oder gar zu strafen, und sind auch die Eltern von den Kindern wenigstens nach der Landessitte geehrt. Wenn der Hausvater alt und schwach wird, wenn ihm der Gebrauch seiner Sinne schwindet, so ist es nur natürlich, daß die Herrschaft und die Verwaltung der Herden in die Hände der kräftigen Söhne übergeht. Aber nichtsdestoweniger wird der Alte als der eigentliche Herr angesehen, und so lange er noch nicht völlig stumpf geworden ist, werden noch immer die Milchgefäße und Fleischstücke zu ihm gebracht, damit er sie durch seine Worte weihen möge. Und je mehr Erben erwartungsvoll auf ihn blicken, desto mehr steigt die allgemeine Verehrung. Schon der Umstand, daß die Herero den Segen eigentlich nur als vom Vater auf dem Sterbebett erteilten kennen (oku-sera ondaya), spricht für solche Familienpietät. Und solche Verehrung für den Alten des Stammes hört auch mit seinem Tode nicht auf. Das Grab bleibt heilig. Wenn nicht der Alte selbst durch ein Orakel es verlangt hat, das Brüllen der Rinder wieder bei seinem Grabe zu hören, dürfen die Kinder nicht in der Nähe des Grabes wohnen, um nicht die Ruhe des Großvaters zu stören. Nur voll Scheu und mit dem Opfer in der Hand naht der Erbe diesem Grabe, um die Zukunft zu erfahren oder Hilfe bei dem Vater in großen Landesnöten zu erbitten.

Ebenso ist das Verhältnis der Eltern zu den Kindern nicht anders, als man es bei natürlichen Menschen erwarten mag. Abtreibung der Leibesfrucht mag, aus verschiedenen Ursachen,[1] bei den Herero nicht selten vorkommen. Dagegen wüßte ich keinen Fall, daß ein lebendes Kind mit Willen dem Tode preisgegeben worden ist. Jedenfalls kommt es selten genug vor. Auch Mißgeburten werden wenigstens für gewöhnlich nicht ausgesetzt. Auch ist es den Herero unverständlich, wie jemand sein Kind um Geld verkaufen kann. Bei den nördlicheren Ovambo ist, vielleicht durch portugiesischen Einfluß, der Sklavenhandel nicht unbekannt,

[1] So kenne ich einen Fall, wo eine Frau, die allerdings von ihrem Manne auf das schändlichste betrogen und verstoßen war, aus Ingrimm das Kind, das sie von ihm unter dem Herzen hatte, zu töten versuchte. Das Abtreiben geschieht meist durch äußerliche Gewalt, durch Schlagen und Stoßen des Unterleibes mit den Fäusten oder mit Steinen.

obwohl auch bei ihnen die Könige nur Diebe oder andre mißliebige Leute in die Fremde zu verkaufen scheinen. Aber dem gewöhnlichen Herero klingt dies fast märchenhaft. Und wenn man den einen oder den andern etwa im Scherze fragt, ob er nicht sein Kind verkaufen möchte, so nennen sie meistens einen so ungeheuern Preis, als ob sie sagen wollten, nur für alle Schätze der Welt wäre ihnen ihr Kind feil; selbst Sklaven werden bei den Herero nicht verkauft. Dagegen kommt es wohl vor, daß Leute, die aus Armut ihre Kinder nicht ernähren können, dieselben andern Leuten schenken. Meiner Meinung nach ist das als eine Art Adoption aufzufassen, auch dann, wenn der arme Vater und die arme Mutter von dem neuen Vater des Kindes ein Stück Vieh als Gegengeschenk erhalten. Auch den fremden weißen Leuten werden solche Kinder wohl übergeben, damit sie ihnen dienen; sie werden damit etwa zu Kindern derselben, und die Eltern würden ihr Kind unzweifelhaft dem neuen Herrn wegnehmen, wenn er es schlechter als die andern Kinder in seinem Hause behandeln würde.

In dem Verhältnis von Eltern und Kindern bei den Herero fällt es dem Fremden besonders auf, daß schon die kleinsten Kinder im Rate der Großen mitreden können, und im allgemeinen werden die Eltern selten etwas offen gegen den energisch ausgesprochenen Willen ihres Kindes unternehmen wollen und nur mit allerlei List, aber wohl nie mit Gewalt werden sie ihren eigenen Willen durchzusetzen versuchen. Von den weitern Folgen dieser Erziehungsmaxime ist hier wohl nicht zu reden. Anderseits werden die Eltern soviel wie möglich aus den Händen des Kindes herauszuziehen versuchen. Wenn der Sohn sich z. B. zu irgend einer Arbeit verdingt, wo er auch beköstigt wird, so ist es ganz gewöhnlich, daß die Angehörigen, die Eltern, Ohme und Tanten von dem Arbeiter verlangen, daß er *ihnen* seine Kost abgeben solle. Nicht bloß die Armen, bei denen es begreiflich wäre, thun etwa so, sondern auch die Reichsten genieren sich nicht, also auf Kosten ihrer Kinder und Schutzbefohlenen zu leben, wenn sie es können.

Auch in der Sklaverei vergißt man den alten Familienzusammenhang nicht. Ich kenne mehrere Fälle, daß Stämme völlig vom Feinde zersprengt waren; die Männer, zumal die vornehmen, waren niedergemacht, die meisten der Ueberlebenden in die Sklaverei mitgenommen. Diejenigen Knechte und Vasallen, welche, von der Hauptwerft entfernt wohnend, mit den Herden ihrer Herren den Feinden nicht in die Hände gefallen waren, lebten nunmehr als eigene Herren, behielten ihrer Herren Eigentum als ihr eigenes und waren also durch das Unglück, das den Stamm betroffen, zu eigenem Reichtum gekommen. Wenn dann aber über die frühern Sieger andre Zeiten kamen, der als kleiner Knabe in die Sklaverei geschleppte Stammhalter sich wieder die Freiheit zu verschaffen wußte, so fing er wohl an, die frühern, nunmehr seit vielen Jahren unabhängigen Knechte seines Vaters aufzusuchen, ihnen den Sachverhalt klar zu legen, und siehe da, die Familienpietät siegte über die andern Rücksichten. Es gelingt, die zerstreuten Stammesangehörigen wieder zu sammeln und die erloschene Herrschaft wieder zu Ehren zu bringen. Dennoch ist die Macht der Fürsten sehr beschränkt. Denn ein jeder hat die völligste Freiheit zu thun, was er will, es wird sich daher ein jeder nur nach seinem Nutzen richten. Im allgemeinen freilich wird sich der Schwache dem Starken nähern und ihm dienen, da er nur in der Klientel des Starken Schutz finden kann. Anderseits wird auch der Starke die Zügel nie zu straff anziehen dürfen, sonst ziehen ihm seine Unterthanen weg und lassen den großen Herrn allein. Selbst die Sklaven haben in dieser beständigen Freiheit, ihrem Herrn zu entfliehen, eine viel größere Sicherung gegen zu üble Behandlung, als man denken mag. Daß natürlich bei einem solchen System von irgend welcher Gerechtigkeitspflege und irgend einem Gemeinsinn nicht die Rede sein kann, versteht sich von selbst, und das freie Hirtenvolk wäre längst völlig von Fremden geknechtet, wenn es nicht in einer so abgeschiedenen Wüste läge. Immerhin muß man die größeren Fürsten bewundern, die mit großer Schlauheit die Ihrigen sich immer wieder unterthänig und gehorsam zu halten wissen, ohne irgend jemand direkt wehe zu thun. Meistens wissen sie den Abtrünnigen in der Weise zu zwingen, daß sie ihm das Leben in der Nähe der Hauptwerft recht sauer machen, damit er mehr in die Ferne unter Fremde zieht. Sobald dann die andern Häuptlinge merken, daß solch ein fremder Unterthan schutzlos geworden, wird er bald allgemein so übel behandelt, beraubt und bestohlen, daß er schließlich zufrieden sein muß, sich auf Gnade und Ungnade seinem eigenen Häuptling ergeben zu dürfen. Und dieser sagt dann wohl noch: warum bist du fortgezogen, warum bist du nicht bei mir geblieben? Anderseits schützt der Häuptling den ihm getreuen Knecht und Vasallen gern, wenn er sich am fremden Gute vergriffen hat und nun die Rache fürchten muß.

Für uns Europäer sieht diese absolute Freiheit oft genug wie Anarchie aus, zumal Recht nie zu erlangen ist, wenn nicht etwa dem Häuptling die Freundschaft mit dem Europäer wichtiger scheint, als die mit seinem eigenen Knechte.

Der Zusammenhang zwischen den nicht direkt miteinander verwandten Familien wird immer wieder durch Eheschließungen befestigt. Bei diesen wird, besonders unter den Vornehmern, im allgemeinen nach den persönlichen Wünschen der Brautleute wenig gefragt, vielmehr beschließt der Rat der ältern, einflußreichen Verwandten, der Eltern, wie der Ohme und Tanten, wohin die Kinder verheiratet werden sollen. Dabei sind dann nach zwei Seiten hin Rücksichten zu nehmen: Einmal sucht man für den ledigen Sohn und die ledige Tochter auch unter den Herero, wie in aller Welt, eine möglichst gute Partie; aber man muß auch aufpassen, daß man dieselben nicht

in eine zu einflußreiche Familie hinein heiraten läßt, damit man nicht am Ende, statt von der Schwägerschaft Vorteil zu haben, nur dazu dient, den Glanz andrer Familien noch zu vergrößern. Es entwickeln sich daher, bis es bei den Erben reicher und vornehmer Leute zur Verheiratung kommt, vielerlei diplomatische Verhandlungen, die unter Umständen jahrelang dauern können. Da Polygamie in freiester Weise von der Volkssitte erlaubt ist, so ist der Zahl der Verschwägerungen kein Ziel gesetzt, und besonders die vornehmern und einflußreichern Häuptlinge sind fortwährend bemüht, die eigene Familie immer mehr zu verschwägern, und vor allem mit solchen, deren Anhänglichkeit und Treue ihnen nicht ganz sicher erscheint. Wenn dann eine solche Familie auf kein andres Heiratsprojekt anbeißen will, so muß der alte Häuptling wohl zuletzt selbst als Freier auftreten, da man ihm selbst nicht so leicht einen Korb geben wird.

Die Stellung der Frauen bei den Herero ist wohl nicht viel von der verschieden, die sie in der bäuerlichen Bevölkerung auch unsres Landes einnehmen. Wie ich Grund zu glauben habe, ist dies wohl bei den südafrikanischen Eingebornen überhaupt der Fall, was auch einzelne, zumal englische Reisebeschreiber von der Roheit berichten mögen, mit der die Frauen von den eingebornen Männern behandelt werden. Wie eine englische Lady, die von Arbeit gar nichts wissen darf, behandeln diese Völker ihre Frauen freilich nicht. Ich wüßte aber auch nicht, daß die Arbeitsteilung bei den Herero zwischen Mann und Frau eine andre gewesen sei, als wie sie auch unsrem natürlichen Gefühle entsprochen hätte. Dem Manne fallen die Arbeiten zu, welche mehr Kraft, der Frau diejenigen, welche mehr Ausdauer und Geschicklichkeit erfordern. Der Mann treibt das Vieh aufs Feld, sucht das verirrte, beschützt es gegen die Raubtiere, gräbt die Brunnen für dasselbe, schöpft das Wasser aus der Tiefe. Die Frau führt unterdessen die Aufsicht über die Kinder, über die Kälber und Lämmer bei der Werft, sie macht das Haus, das fast nur aus Strauch und Stangenwerk besteht, zurecht; sie sorgt für Brennholz und Wasser für die Familie, und wenn am Abend der Mann das Vieh heimbringt, melkt sie die Kühe und bereitet die Kost (schüttelt die Dickmilch, oma-yere). Daß sich in Notfällen, zumal bei ärmern Leuten, die Geschlechter in ihren Arbeiten aushelfen, ist nur natürlich, wie es ebenso natürlich ist, daß sich in Gegenwart eines Fremden der Mann geniert, Frauenarbeit zu thun, so daß unter den Augen eines flüchtigen Beobachters die Frau leicht viel zu viel arbeiten zu müssen scheint. So gehört es z. B. zur Frauenarbeit dort, wie bei uns, die Kinder zu tragen; in der Werft selbst wird man fast nie einen Mann ein Kind tragen sehen. Geht nun eine Familie mit kleinen Kindern auf eine weitere Reise, so wird der Mann wohl ganz gern unterwegs, wenn sie sich von Fremden unbeobachtet glauben, das Kind auch längere Strecken tragen; aber ebenso regelmäßig wird er es der Frau jedesmal wieder zu tragen geben, wenn sie sich einer Werft nahen.

Im Hause hat natürlich a priori der Mann die Herrschaft, und es wird sich niemand so leicht dazwischen legen, wenn er es für passend findet, seine Frau durchzuprügeln. Aber ebenso wie anderswo wird die Frau die Lacher auf ihrer Seite haben, wenn es ihr gelingt, mit Nägeln und Zähnen ihren Eheherrn zum Rückzuge zu zwingen. Da übrigens die Herero im allgemeinen nur sehr wenig Lust haben, zu Thätlichkeiten zu greifen und da alle Streitigkeiten bei ihnen allermeist nur Wortgefechte bleiben, so haben die Frauen so ziemlich immer den natürlichen Vorteil, in der schärferen und unermüdlicheren Zunge die bessere Waffe zu besitzen. Wenn man mit den Verhältnissen in den Familien näher bekannt wird, so bemerkt man, daß auch dort, wie anderswo, die Männer unter dem Pantoffel stehen, und am meisten wohl auch dort diejenigen, welche gerne nach außen hin den Herrscher ihres Hauses spielen. Die Frauen resp. die Tanten haben bei allen bedeutenden wie unbedeutenden Gelegenheiten immer ein gewichtiges Wort mitzureden.

Ein reicher Mann kann nach den Verhältnissen in Damaraland unmöglich sein Vieh an einem Orte zusammen behalten; denn es gibt viele, die mehrere Hundert Kühe besitzen, während das Vieh der reichsten bis auf Zehntausende von Kühen, Ochsen und Kleinvieh ungerechnet, geschätzt wird.[1] Somit wird jeder nur etwas reichere Besitzer gezwungen, neben der eigentlichen Hauptwerft (onganda) immer noch einige Viehposten (ozohambo) zu haben, über welche etwa die jüngeren Brüder oder andre nahe Verwandte, oder in Ermangelung dieser erprobte alte Knechte die Aufsicht führen. Außerdem veranlaßt wohl überhaupt die Unsicherheit aller Verhältnisse in dem anarchischen Lande die Herero, ihr Vieh in möglichst viele kleine Partien zu verteilen, damit nicht eine Seuche oder plötzliche Raubzüge böser Nachbarn auf einmal das ganze Vermögen hinwegraffe. Es haben denn auch die wenigsten abhängige Familienglieder oder Sklaven genug, um alles durch eigene Leute bewachen zu lassen. Somit ist es denn die ganz allgemeine Praxis, womöglich einem jeden Bekannten und Verwandten einige Stücke zur Beaufsichtigung zu übergeben, und dann, teils als Pfand, teils um einen Gegendienst zu leisten, übernimmt auch wieder ein jeder von seinen Freunden und Bekannten so viel er bekommen kann. Man findet also fast auf jedem Viehposten und in jeder Herde Vieh von einer ganzen Anzahl Besitzer, ganz abgesehen davon, daß jedes Familienglied an sich für seinen Gebrauch und seine Notdurft von dem Hausvater sein Pekulium zu empfangen pflegt. Dabei wird nur selten das Vieh jedes einzelnen Besitzers besonders gezeichnet

[1] Ich selbst habe einmal bei Kamahereros Werft, d. h. seinem persönlichen Haushalt über 300 Kälber gezählt, alle fast gleichalterig, d. h. über 300 Kühe wurden für seinen Haushalt gemolken, und im ganzen Lande trifft man überall seine Viehposten.

(durch einen Schnitt im Ohr, okuhaka; einzelne machen sich auch wohl das Vergnügen, den Hörnern ihrer Rinder künstlich eine besondere Biegung zu geben).[1] Sondern im allgemeinen kennt jeder Besitzer all sein Vieh sozusagen von der Person, an der Form der Hörner, der Farbe und unendlich vielen andern kleinen Abzeichen, und er würde es unter Tausenden wieder so sicher herausfinden, wie wir in der größten Menschenmenge immer unsre Bekannten genau erkennen.

Da nun so gewissermaßen jedermann etwas von jedermanns Vieh in Händen hat, ist der Friede und eine wenigstens oberflächliche Eintracht unter allen Herero viel mehr gesichert, als man es bei der sonstigen Anarchie glauben sollte. Denn sollte sich auch in irgend einer Ecke des Landes irgend jemand eine Bosheit selbst gegen den Geringsten erlauben, so wird sicher auch etwas von seinem Vieh in der Gewalt der Freunde seines Feindes sein, an dem leicht Rache genommen oder das dort wenigstens vorenthalten werden könnte, bis der Streit wieder zur allgemeinen Befriedigung beigelegt wäre. Und man möchte manchmal meinen, daß es solch einem alten, in den Gedanken an sein Vieh verknöcherten Herero viel mehr weh thut, wenn ihm eine seiner Kühe geschlachtet, als wenn ihm selbst eine Wunde geschlagen wird. Bei diesem System, das Vieh auf viele Posten zu verteilen, haben sie auch, da sie so ziemlich alle vom Geize besessen sind, die beste Gelegenheit, ihren Reichtum zu verbergen, da nicht leicht jemand andres als der Herr selbst einen Ueberblick über das in alle Welt zerstreute Vermögen hat und haben kann. Da fast kein Vieh speziell gezeichnet wird, irgend eine Art von Buchführung nicht bekannt ist, irgend welche schriftlichen Aufzeichnungen nicht gemacht werden, so kann man sich leicht denken, welch eine bedeutende geistige Kraft es für einen reichen Herero erfordert, genau im Kopfe zu behalten, wo das Vieh alles hingethan ist und die Kälber und Lämmer, die als neugeboren angemeldet werden, nicht wieder zu vergessen. Denn natürlich, sobald die Hirten es merken, daß sie nicht genau kontrolliert werden, so sehen sie keinen Grund, warum sie nicht zu ihrem eigenen Vorteil wirtschaften sollen; dann gehört bald jedes neugeborene lebende Stück dem Hirten, alles was stirbt, stirbt aus der Herde des Herrn und im Handumdrehen ist der ganze Posten wie Eis in der Sonne zerschmolzen. So muß denn der Besitzer immerfort auf der Wanderschaft sein, um seine Viehposten zu revidieren, und durch solche beständige Uebung wächst seine Intelligenz im Erkennen und Erinnern des Viehes ins Unglaubliche.

Durch den Umstand, daß das persönliche Eigentum in Vieh besteht, also beständig beaufsichtigt und dessen Bestand auf das genaueste kontrolliert werden muß, wird auch wohl das Erbrecht des Herero seine eigentümliche Ausgestaltung erhalten haben.

Dieses Erbrecht erscheint dem Europäer auf den ersten Blick ein rein willkürliches; der Stärkste scheint so viel an sich zu raffen, wie er kann. Nun kommen ohne Zweifel auch sehr viele Willkürlichkeiten vor, wie es in einem anarchischen Lande nicht anders zu erwarten ist. Auf der andern Seite ist es aber auch ohne Zweifel, daß, wie in allem Menschlichen, so auch in dem Erbrecht der Herero System sein muß. Die Herero selbst freilich, welche über die tieferen Gründe keiner Sache viel denken, haben auf unsre Frage, warum geschieht dies so und jenes so? meist keine andre Antwort als: ja das ist nun einmal nach der Sitte der Herero; oder auch: ja er thut nun einmal so. Anderseits sind uns Missionaren im Laufe der Zeit doch so viel Gebräuche bekannt geworden, daß man wohl versuchen kann, alles in ein System zu bringen. Ich gebe im folgenden das, was nach öfterer Ueberlegung dieser interessanten Sache uns als das Richtigste erschienen ist. Doch will ich durchaus nicht behaupten, daß in allen Stücken absolut richtig erklärt worden ist, und daß nicht im Laufe der Zeit noch andre Gesichtspunkte zum Vorschein kommen könnten. Ich will im folgenden versuchen, an einzelnen schematischen Beispielen diese komplizierten Sachen so weit klar darzustellen, als sie uns klar geworden sind. Nehmen wir zunächst einen möglichst einfachen Fall ohne Komplikationen. Ein Mann stirbt und hinterläßt eine Witwe mit unmündigen Kindern. Wer könnte nun das Vieh ferner beaufsichtigen? Sollten die Knechte allein es ferner in acht nehmen, so wird die Witwe es kaum verhindern können, daß in kürzester Zeit alles veruntreut ist. Es würde also auch nach unsren Begriffen ein männlicher Verwandter der Frau oder des Mannes, der mündig ist und Macht genug hat, die Familie zu beschützen, die Vormundschaft übernehmen müssen. Denn das Erbe zu verkaufen und das Eigentum in Geld zu verwandeln, das sich leicht beaufsichtigen ließe, ist da nicht möglich, wo der Handel mit Vieh keine Sitte ist, ja wo überhaupt gar nicht so viele andre Wertobjekte in den Händen des Volkes sind, um eine größere Herde bezahlen zu können. Auf dem Vormund würde also sehr viel Verantwortung lasten. Nun thut aber der ausgeprägte Egoismus des heidnischen Herero soviel wie nichts ohne Gegenleistung, und so wie so sucht jeder von dem Schwachen und Hilflosen unter jedem möglichen Vorwand so viel zu erpressen, wie möglich. Da nun überdies kein Gesetz noch irgend welche Obrigkeit den Schwachen vor dem Starken schützt, so würde auch ein solcher Vormund wahrscheinlich in kürzester Zeit die Hinterbliebenen um das Ihre gebracht haben. Unter diesen Umständen und bei der dennoch wie oben dargestellt nicht geringen Familienpietät hat sich nun offenbar im Laufe der Zeit das Erbrecht bei den Herero in folgender Art ausgebildet: Wenn jemand stirbt und hinterläßt unmündige Erben, so erben die Hinterbliebenen (die Frau und die Kinder) eigentlich gar nicht,[1] sondern der nächste mäch-

[1] Dies ist aber sehr selten.

[1] Abgesehen von Schmuck und Geräten, die man bei ihrem verhältnismäßig geringen Wert mehr in die Kategorie der als Andenken an den Verstorbenen überlassenen Dinge rechnen könnte.

tige Mann in der Freundschaft erbt die ganze Familie (Familie im römischen Sinne). Das Vieh des Verstorbenen wird sein Vieh, die Knechte des Verstorbenen werden seine Knechte; aber auch die Frauen des Verstorbenen werden seine Frauen und die Kinder des Verstorbenen werden nunmehr seine Kinder. Und wie es scheint, wird dann weiter bei den Kindern kein Unterschied zwischen den eigenen und den Stiefkindern gemacht. Auch die Sprache bezeugt dies, da sie kein Wort für Stiefvater, Stiefmutter, Stiefkinder zu haben scheint. Und wenn auch Worte für Ohm und Tante im weiteren Sinn vorhanden sind, sowie für Neffe und Nichte, so werden diese doch mehr nur im Gespräch von älteren und verständigeren Leuten gebraucht. Die Kinder nennen auch noch bei Lebzeiten der Eltern die Geschwister des Vaters und der Mutter Vater und Mutter, sowie auch Geschwisterkinder nie anders voneinander sprechen, als von leiblichen Geschwistern.

Es wird von Interesse sein, an dieser Stelle die Sprache der Herero über die nächsten Beziehungen in der Familie zu vernehmen.[1] Vater heißt tate, Mutter mama, Bezeichnungen, welche also bis in die Ursprache der Menschheit hineinzureichen scheinen. Aber diese Worte werden ausschließlich nur von meinem Vater und meiner Mutter gebraucht, gelten aber für alle Glieder in aufsteigender Linie, wenn auch der Großvater und die Großmutter im Hausverkehr meist nur der Alte (omu-kururume) und die Altchen (oka-kurukaze) genannt wird. Diese Worte werden, wie gesagt, auch von den Stiefkindern für das Stiefeltern, sowie überhaupt von Kindern für die nächsten Verwandten der leiblichen Eltern gebraucht. Dagegen dein Vater und deine Mutter (euer Vater, eure Mutter) heißen ganz anders: iho und onyoko, sein Vater und seine Mutter: (ihr Vater und ihre Mutter) ihe und ina. Eigene Worte für Sohn und Tochter gibt es nicht, sondern nur für Kind, Säugling, Knabe, Mädchen u. s. w. Diese Worte sind in sehr vielen Bantusprachen offenbar die nämlichen; wenn auch in den oft nur flüchtig aufgestellten Wortverzeichnissen einzelnes direkt mit Sohn und Tochter übersetzt scheint, so sind es doch offenbar immer nur die generellen Bezeichnungen für Kind u. s. w.

Ebensowenig gibt es ein allgemeines Wort für Geschwister, wie es keine eigenen Worte für Bruder und Schwester gibt, sondern es prägt sich auch hier die Familienverfassung in der Sprache aus. Der Bruder nennt seinen ältern Bruder e-rumbi (welches Wort dann überhaupt zum Ehrentitel für das Familienhaupt wird), seinen jüngern omu-angu (womit dann überhaupt ein Niedrigerstehender, der nicht viel zu sagen hat und der auch nicht viel zu sagen weiß, bezeichnet werden kann), seine Schwester nennt er omu-tena. Wiederum nennt die Schwester ihre ältere Schwester e-rumbi, die jüngere omu-angu und ihren Bruder omu-tena. Eben dieselben Bezeichnungen werden nicht bloß von den leiblichen, sondern auch von den angeerbten Verwandten gebraucht. Alle zur Familie Gehörigen werden ova-kuetu (unsrige), ova-kuenu (eurige), ova-kuauo genannt. So hielten die Eingebornen, welche uns bei der Uebersetzung des Neuen Testamentes halfen, für die beste Uebersetzung die christliche Anrede: Brüder oder liebe Brüder ihr va-kuetu; und viel Kopfzerbrechen kostete es immer, wenn es hieß Petrus, der Bruder des Andreas, oder Johannes, der Bruder des Jakobus, zu konstatieren, ob man nun älterer oder jüngerer Bruder sagen solle, und wenn wir Missionare ihnen klar zu machen suchten, daß man diese Verhältnisse doch nicht genau wüßte, so wollten sie sich immer lieber für die allgemeinen Worte, omu-kuetu u. s. w. entscheiden. Verwandte, sofern sie gleicher Abstammung sind, heißen ova-zamumue, d. h. Leute einer Herkunft. Auf die weiteren Familienbezeichnungen, welche die Verwandtschaft nach väterlicher oder mütterlicher Seite bezeichnen, gehe ich hier nicht ein.

Somit folgt aus dem dargestellten Grundgesetz des Erbrechtes, daß die Reichen und Mächtigen,[1] je länger sie leben, immer reicher und mächtiger werden, während die jüngere Generation, die Kinder und die Hilflosen gar kein Eigentum besitzen; denn daß der Vormund etwa gezwungen wäre, den heranwachsenden Stiefsöhnen bei irgend einem Termin der Mündigkeitserklärung das Vaterteil herauszugeben, verlangt die Landessitte nicht. Auch die Stiefsöhne bleiben wie die leiblichen Kinder bis an den Tod des neuen Vaters in der väterlichen Gewalt. Vielmehr entwickelt sich das weitere etwa folgendermaßen. Das heranwachsende Kind wird bald von der Mutter gelehrt, den Vater, resp. den Vormund etwa um eine Ziege zu bitten, andre werden dann bei Gelegenheit bei den Ohmen und Tanten erbeten, so daß nun die Kinder nicht nur aus dem allgemeinen Hausgut leben, sondern nun auch ihr eigenes Vieh bekommen, auf dessen Milch sie allein Anspruch haben. Wenn die Herden des Abends von der Weide nach Hause kommen, dann sieht man überall die Kinder denselben weit entgegenlaufen, um ihre Ziegen in Empfang zu nehmen und sich die Milch meist direkt in den Mund zu melken. Die Lämmer dieser Ziegen gehören dem Kinde natürlich ebenfalls zu, und da nichts geschlachtet

[1] Die sprachlichen Notizen gründen sich nicht nur auf meine eigenen Studien im Herero, sondern auf alles das, was die Missionare seit 40 Jahren dort haben erfahren können, und unter diesen sind einige der Hererosprache in vorzüglichem Grade mächtig; somit sind auch die negativen Urteile nicht ohne guten Grund. Meine sprachlichen Studien über die Bantusprachen haben mich überzeugt, daß auch in den übrigen verwandten Sprachen die Worte sehr ähnlich sind, wenngleich bei dem mangelhaft vorliegenden Material der Beweis nur lückenhaft geführt werden könnte.

[1] Dies Erbrecht schließt nicht aus, daß, wenn einer der Söhne, Schwiegersöhne oder Neffen beim Tode des Hausvaters alt und mächtig genug ist, dieser nicht auch die Erbschaft mit allem, was daran hängt, erben sollte. So hat Kambazembi seinen Vater beerbt und seines Vaters Frauen sind nun auch seine Frauen u. s. w.

wird und der Vormund, wie der Vater die Aufsicht über das Pekulium der Kinder unentgeltlich führt, so wächst allerdings mit dem heranwachsenden Kinde sein Vermögen. Dem Knaben, dem heranwachsenden Mädchen wird dann wohl auch ab und zu ein Färskalb geschenkt, und so sammelt es sich denn allmählich an. Bei den fortwährenden Reisen und dem beständigen Umherziehen wird auch sonst jeder irgendwie vermögende Mann, mag er auch in noch so entferntem Grade verwandt sein, um etwas gebeten, und je älter und je mächtiger einer wird, desto eher bekommt er ein Geschenk oder das Lehen eines Viehpostens. Der Postenhalter benutzt nun natürlich die Milch des Viehes, das seiner Wartung anvertraut ist, wenngleich er die frischmilchenden Kühe und Ziegen dem Herrn auf sein Verlangen immer wieder abgeben muß. Je reicher der Eigentümer ist, desto besser hat es auch der Postenhalter.

Es werden sich dann nun auch Gelegenheiten finden, durch Erbschaften den Glanz des eignen Hauses immer mehr zu vermehren. Ist der Sohn bereits erwachsen und selbst schon ein begüterter Eigentümer, wenn der Vater stirbt, so glückt es ihm wohl auch einmal seines Vaters Familie zu erben; dann ist er mit einem Schlage in der Reihe der Großen. Man sieht, wie das Vermögen hier Lust hat, sich immer mehr zu akkumulieren; man wird aber nun auch von hier aus den vorhin geschilderten Kommunismus, vor dem der Reichste gerade am wenigsten in Sicherheit ist, verstehen; es sind eben die Erben, die ein ganz gutes Recht auf den ihnen vorenthaltenen Reichtum ihrer Väter haben, und die nun durch beständige kleinere Abschlagszahlungen immer wieder beruhigt und in ihrer Treue gegen den großen Vater der ganzen Familie immer wieder befestigt werden müssen. Denn, so kalkuliert die Logik des Herero, wer mir nichts gibt, kann unmöglich mein Vater sein, und ich bin ihm weder Treue noch Ehrerbietung schuldig.

Das Vermögen eines reichen alten Mannes setzt sich also auf die mannigfaltigste Weise zusammen: 1) aus dem, was ihm von dem Vater resp. von dem Vormunde aus dem Familieneigentum als Pekulium gegeben ist, resp. was er aus dem Familieneigentum ererbt hat; 2) aus dem, was er von entfernteren Verwandten aus deren Familieneigentum geschenkt bekommen hat; 3) aus dem, was ihm als Lehen auf Viehposten übergeben ist; 4) aus dem, was er als Vormund an Eigentum andrer Familien mit den Unmündigen geerbt hat. Alles dies Eigentum besteht in Vieh, die Lämmer und Kälber gehören immer wieder zu der Art des Vermögens, zu dem die Mütter gehörten. Und sobald nur die Stammbäume des Viehes gut im Gedächtnis gehalten werden, wird man immer aufs genaueste wissen, welcher Teil des Kapitals sich durch Zuwachs vermehrt, welcher durch Unglücksfälle sich vermindert hat. Es ist eine so genaue Zinseszinsrechnung für jedes einzelne Konto, wie sie die europäische Buchführung nur hätte erfinden können.

Stirbt nun ein solcher reicher Patronus, so ist es nur natürlich, daß wenigstens der Regel nach jedes Stück seinen eigenen Weg geht, d. h. es geht alles wieder an die ursprüngliche Familie zurück. Was der Mann an Familieneigentum hatte, verbleibt seiner Familie, was er aus dem Gute andrer Familien geschenkt oder zu Lehen erhalten hatte, fällt an die Familien und Erben der Geschenkgeber und Lehensherren zurück; die mittlerweile mündig gewordenen „geerbten" Familien reißen sich wieder los und nehmen das Gut ihrer Väter wieder an sich.

Wenn man nun aber bedenkt, daß nichts schriftlich abgemacht war, und daß ein solches Vermögen zuweilen viele Tausende von Rindern, Schafen und Ziegen umfaßt, daß alle Ordnung nur darauf beruht, daß die Stammbäume dieser Tausende von Stück Vieh viele Jahre hindurch auf das allergenaueste im Gedächtnisse eingeprägt worden sind, so möchte einem fast bei der Vorstellung einer solchen Erbschaftsregulierung schwindelig werden. Es ist daher auch nicht zu verwundern, daß ein solcher Todesfall und eine solche Erbschaft das ganze Land und Volk in Aufregung bringt. Es gehört schon überhaupt zur Landessitte, daß ein Kranker, zumal ein Schwerkranker, von allen seinen Verwandten besucht wird; um ein Sterbebett sammeln sich die Bewohner des ganzen Ortes. Ist nun aber gar solch ein alter Fürst gestorben, so kommen von allen Seiten die andern Häuptlinge, um die Erbschaft zu teilen, resp. um ihre Ansprüche zu verfechten, aber auch von den ärmeren Leuten glauben viele irgend ein Anrecht auf die Erbschaft zu haben, durch irgend eine Ziege oder irgend ein Kälbchen, das irgend ein entfernter Verwandter dem Verstorbenen vor Jahren einmal geschenkt haben soll. So sammeln sich denn Hunderte an dem Grabe, von allen Seiten müssen die Postenhalter das Vieh des Verstorbenen zusammenbringen, und nun werden die Stammbäume jedes einzelnen Stücks auf das allergründlichste durchgesprochen, wie denn solches immer das Lieblingsthema der Gespräche der Herero bildet. Daß bei einer solchen Gelegenheit auch viele falsche Prätendenten auftreten, ist ebenso natürlich, wie es auch oft genug unzweifelhaft ist, daß die mächtigen Erbteiler wohl dafür zu sorgen wissen, daß alle ihre eignen Ansprüche nach Möglichkeit befriedigt werden. Manches ist auch wirklich eine Art herrenloses Gut geworden, über das niemand recht Auskunft geben kann, womit dann vielleicht einigen ärmeren Verwandten der Erbteiler, auch wenn sie keine besondern Ansprüche haben, aufgeholfen wird. Oft sitzen so die Fürsten monatelang bei der Erbteilung, und die dabei geführten Debatten sind dann von einer Tiefe und Gründlichkeit, daß sie ein Europäer, der nicht gleichen Sinn für die Stammbäume und Lebensgeschichten der Rinder, Schafe und Ziegen hat, nicht ergründen kann.

So ungefähr scheint das Intestat-Erbrecht zu sein. Zuweilen kommt es aber auch vor, daß der Sterbende selbst bestimmt, wie es mit seinem Vieh gehalten werden

soll, also gewissermaßen Testament macht. Soviel ich weiß, wendet gegen eine solche im Angesicht des Todes ausgesprochene Verfügung niemand etwas ein, da ein jeder den Unwillen des abgeschiedenen Geistes fürchtet. Zuweilen einigen sich auch wohl die nächsten jüngeren Verwandten, denen schon bei Lebzeiten des alten Fürsten die Verwaltung des Gutes zufiel, dahin, die ganze Erbschaft für sich zu behalten und höchstens die allernächsten Verwandten zu befriedigen, um die Erbschaft nicht von einem fremden, ferner stehenden Mächtigen, der sich zum Erbteiler aufwirft, dezimieren zu lassen. So wiesen die Erben Zerauas (den die Europäer den alten Wilhelm nannten) Kamahareros Erbteilung ab und behielten alles für sich.

Mit der Gesamtverfassung der Herero hängt auch ihre Wehrverfassung zusammen. Ein jeder, der eine Waffe bezahlen kann, wird auch eine Waffe führen. Heutzutage sieht man einen Mann der Herero außerhalb seiner Werft nur sehr selten ohne Gewehr. Durch die Jagd erhält sich die Waffenübung. Die Beteiligung am Kriege ist eine rein freiwillige, und da die Herero immer nur nach praktischen und nie nach ideellen Grundsätzen handeln, so wird niemand zu den Waffen greifen, der nicht seinen direkten Vorteil dabei sieht. Wenn nun ein Fürst die Seinen zu einem Rache- und Raubzuge rüstet, vielleicht um geraubtes Vieh wieder in die Hände zu bekommen, so werden zunächst die jüngeren Brüder, die Haussöhne und was sonst Waffenfähige unter den nächsten Verwandten sind, zu dem Zuge aufgeboten. Je mächtiger und reicher nun der Feind ist, desto mehr ist Beute zu hoffen, es werden sich also bald auch noch viele andre Leute finden, die sich gerne anschließen, um auch etwas von der Beute zu profitieren, und der Unternehmer des Kriegszuges wird diese Mitziehenden gerne mit Waffen und Munition ausrüsten und so die Gewißheit eines guten Erfolges immer mehr sichern. Und je weniger Gefahr bei der Expedition zu fürchten ist, desto mehr wird der Heerhaufe anschwellen. Die Leute im Zuge ordnen sich dann nach den Schwägerschaften und Freundschaften; die vornehmsten jungen Leute übernehmen die Führung der einzelnen Haufen und sind die Vorkämpfer. So lange nun die eigentlich bei der Sache Interessierten tapfer auf den Feind losgehen, wird der helle Haufe auch gut nachdrängen, um möglichst rasch an die Beute heranzukommen, fallen aber die Vorkämpfer beim Angriff, so löst sich auch sofort der Kriegszug auf, und jeder denkt nur daran, sein Leben zu salvieren.

Ganz anders geht es zu, wenn der Feind angreift. Zwar werden auch dann der Besitzer und seine nächsten Verwandten bereit sein, ihr Hab und Gut zu verteidigen, aber die große Masse der Knechte, denen das Vieh nicht eigentümlich gehört, wird mit der größten Ruhe zusehen, wie das Gefecht abläuft. Denn wenn der Feind siegt, so wird gewiß auf der Stelle ein Teil der Beute geschlachtet werden und bei dem Ueberfluß werden auch die erbeuteten Knechte nicht leer ausgehen. Und wenn der Sieger den ganzen Herdenreichtum des Ueberwundenen heimtreiben läßt, so bleiben die Knechte natürlich bei den Milchtöpfen und ziehen willig mit den geraubten Kühen mit, ja sie haben die schönste Aussicht, den neuen Herren, welche noch nicht den vollen Ueberblick über die erbeutete Herde gewonnen haben und noch nicht jedes einzelne Stück von Ansehen kennen können, ein Stück nach dem andern zu entwenden. Ja es entspricht ganz dem natürlichen Charakter des Herero, daß auch die Herren, wenn die Chancen des Sieges allzugering sind, es gar nicht versuchen weiter mit den Räubern zu fechten, sondern sich und die Herden willig dem Fremden übergeben, um, wenn auch als Knechte der Fremden, die Herden ihrer Väter weiter zu hüten.[1]

Kleinere Mitteilungen.

Untersuchungen über die Verbreitung des Menschen im Hochnorden.

Fragen über die nördliche Grenze der Verbreitung der Menschen beschäftigten die Ethnographische Gesellschaft zu Paris in der ersten Julisitzung. Der Gedankengang eines hierüber erstatteten Berichts und der daran geknüpften Verhandlungen ist etwa folgender: Nachdem man mit Aufopferung ungeheurer Summen und mit Verlust so vieler kühner Forschungsreisenden manche vergebliche Versuche gemacht hat, zum Nordpol durchzudringen, hat man seit einigen Jahren von diesem Ziel abgesehen und bedient sich jetzt bescheidener Mittel, um die Kenntnis der arktischen Regionen zu erweitern. Gleichwohl wird man vielleicht auf diesem Wege größeren Erfolg haben. Man hat es aufgegeben (?), Versuche zu machen, einen Punkt der Erde zu erreichen, wo man im Grunde genommen doch nur eine ungeheure Eismasse zu finden erwarten darf, und man begnügt sich, die Natur der verschiedenen Nachbarzonen des Pols zu studieren, sich Rechenschaft zu geben, bis zu welchem Punkte man vordringen könnte, und das Interesse festzustellen, welches das Vordringen bis zu diesem gewissen Punkte und das Festhalten desselben für die Menschheit im allgemeinen haben würde. Um an der Lösung dieser Frage mitzuwirken, hat sich die Ethnographische Gesellschaft entschlossen, mit Hilfe ihrer Freunde und unter Mitwirkung der Gelehrten aller Länder, welche ihre Hand dazu bieten wollen, eine umfassende Arbeit über die Grenze der Verbreitung des Menschen im arktischen Gebiet zu unternehmen. Die mit der Aufstellung des Materials, welches diesem Zwecke dienen könnte, beauftragte Kommission beschloß zunächst die Zusammenstellung einer großen Karte, auf welcher alle in den höchsten Breiten bestehenden Dörfer, Weiler und vorübergehenden Niederlassungen angegeben sind. Als Quellen dieser Arbeit sollen die durch die verschiedenen Mitarbeiter entworfenen Spezialkarten dienen. Da verschiedene Gesellschaften im In- und Auslande ihre Mitwirkung zugesagt haben, ist es jetzt die Aufgabe der Ethnographischen Gesellschaft, die Punkte festzustellen, welche dem Interesse ihrer Mitarbeiter empfohlen werden sollen. Man glaubte namentlich

[1] Es braucht wohl nicht besonders bemerkt zu werden, daß alles, was in diesem Artikel gesagt ist, von den Urzuständen der heidnischen Herero gilt. Seitdem das Christentum unter den Herero immer festern Fuß faßt, fängt auch dort manches sich zu verändern an und der alte nackte Egoismus andern Gefühlen und Beweggründen Raum zu geben.

das historische Element berücksichtigen zu müssen und sich nicht mit der Darstellung des jetzigen Zustandes begnügen zu sollen. Auf den für verschiedene Perioden zu entwerfenden Spezialkarten sollen durch Farben unterschieden werden: 1) die permanenten, im Sommer und im Winter bewohnten Niederlassungen; 2) die nur einzelne Monate des Jahres hindurch bewohnten Niederlassungen; 3) die Punkte, bis zu welchen einzelne Reisende oder wissenschaftliche Expeditionen gelegentlich vorgedrungen sind. In den Erläuterungen, welche diesen Spezialkarten beizufügen sind, haben die Verfasser möglichst ausführliche und vollständige Mitteilungen über die Lebensbedingungen der Bevölkerung in verschiedenen Epochen niederzulegen; in denselben ist anzugeben, inwieweit eine relative Zivilisation sich hat entwickeln können, welche klimatologischen Verhältnisse und welche andre Schwierigkeiten den Kolonisten im Wege gestanden, respektive sie zum Aufgeben ihrer Bestrebungen veranlaßt haben. Ebenso sollen Mitteilungen über die geologische Beschaffenheit des Bodens, über die Fauna und Flora zugefügt werden. In bezug auf diesen Punkt wurde besonders darauf aufmerksam gemacht, wie die Baumgrenze, die sich in verschiedenen Epochen verändert zu haben scheint, noch durchaus nicht mit hinreichender Sicherheit festgestellt ist. Von andrer Seite wurde der Wunsch ausgesprochen, die Korrespondenten um Mitteilungen über die Kältemaxima zu ersuchen. Aus den Arbeiten des Meteorologen Wild scheint hervorzugehen, daß für Sibirien das Kältemaximum in Werchoyansk zu suchen ist. Für Januar, Februar und März beträgt die daselbst beobachtete Durchschnittstemperatur — 45° — 49° — 33° und man hat die äußerste Grenze auf — 63° gestellt. Dieser bewohnte Ort befindet sich südlich von auch im Winter durch Tschuktschen bewohnten Gegenden. Er liegt an der Jana auf 67° 34′ n. Br. und 133° östl. L. und liegt also in runder Zahl 250 (engl.) Meilen von ihrer Mündung und 400 Meilen südsüdöstlich von der Lenamündung. In Amerika hat die durch Schwatka zur Auffindung der Franklinexpedition unternommene Reise zu Beobachtungen geführt, welche ein zweites Kältemaximum anzudeuten scheinen. Während des in Europa allerdings außergewöhnlich kalten Winters von 1879/80 haben die Monate November bis März die Durchschnittstemperatur zu — 31° — 45° — 47° — 43° — 32°, mit einem Minimum von — 55° — 56° — 57° — 55° — 50° ergeben. Das Gebiet, auf welchem diese Temperaturen beobachtet wurden, erstreckte sich vom Shermanbusen im Westen der Halbinsel Adelaide bis zum Lager an der Hudsonsbai, wohin sich die Expedition zurückzog, d. h. von 68° — 64° n. Br. Die größte Kälte, — 57°, wurde am 3. Januar 1880 beobachtet, kurz nachdem man den Back-Fluß auf 66° n. Br. verlassen hatte. Der magnetische Pol befindet sich etwa 4° nördlicher auf demselben Meridian (etwa 99° W.). Schwatka konnte seine Expedition nur durchführen, weil er die Lebensweise der Eskimos angenommen hatte. Uebrigens hat er verschiedene Stellen getroffen, wo, im Sommer wenigstens, die Eskimos verhältnismäßig behaglich leben können. Im Anschluß an die Ernährungsfrage wurde der Wunsch ausgesprochen, genaue Angaben über Quantität und Qualität der von den Eingebornen der Polargegenden verbrauchten Nahrungsmittel zu erhalten, ebenso wurden die Gesundheitsverhältnisse, die Hauptursachen der Sterblichkeit, die Behandlung der Krankheiten durch die Eingebornen, ihre Arzneimittel der Berücksichtigung empfohlen. Ein weiterer Punkt, der Aufmerksamkeit verdient, ist die Feststellung der Ursachen, welche die Ansiedelung im hohen Norden veranlaßten, ebenso die Forschungszüge und deren Veranlassung; ihre Resultate, sowohl insofern sie planmäßig angestrebt, als auch als sie zufällig erhalten sind. Da die Wünsche der Versammlung sich zu sehr mehrten, wurde gebeten, dieselben schriftlich der mit der Redaktion der Fragebogen beauftragten Kommission einschicken zu wollen. Beiläufig wurde noch erwähnt, daß die Bewohner gemäßigter Zonen ebenso die Kälte der Polarkreise im ersten Jahre besser als selbst die Eingebornen zu ertragen scheinen, wie sie anderseits anfänglich durch die Hitze der Tropen weniger behindert werden sollen.

Litteratur.

Die wichtigsten Ergebnisse einer Informationsreise in die Levante im Oktober und November 1881 von H. Loebnis. Leipzig. O. Wigand. XV und 261 S. 1882.[1]

Diese, im Auftrage des deutschen Handelsvereins zu Berlin unternommene Reise hatte durchaus nicht den Zweck, den ausschließlichen Interessen des genannten Vereins zu dienen, sondern sollte durch Erforschung der wirtschaftlichen und andern Verhältnisse der Levante den allgemeinen Interessen der deutschen Industrie Vorteil bringen. Zweck der Publikation ist außerdem, den in der Levante zerstreut lebenden Fachmännern Gelegenheit zu geben, die vorgeführten Thatsachen und Ansichten zu prüfen, eventuell zu berichtigen. Die Reise wurde durch Herrn L. in Begleitung der Herren Fr. Boemches in Triest, Dr. H. Grüneberg in Köln, Dr. A. Gurlt in Bonn, C. Jüttner von Köln und F. Schultz von Deutz auf einem für diesen Zweck besonders gecharterten Schiff unternommen und dehnte sich vom Piräus bis über Jerusalem nach Bethlehem aus. Zweiundzwanzig Orte in Europa und Asien wurden besucht. Ziel und Zweck des deutschen Handelsvereins sind in den Statuten folgendermaßen umschrieben:

1) Vermittelung der Ausfuhr deutscher Fabrikate, gegen direkte Einfuhr von Rohprodukten.

2) Sammlung und Prüfung von Projekten zu öffentlichen und Privatbauten.

3) Vermittelung der Einleitung der hier einschlagenden Arbeiten.

4) Prüfung der Kapitalbedürfnisse und eventuelle Beschaffung der erforderlichen Fonds.

5) Vermittelung von Staats- und Munizipalanleihen.

6) Anregung und Beförderung wirksamer Bestrebungen zur Verbreitung der Kultur.

Der natürliche Ausfuhrweg ist der über Oesterreich, nicht der über England. Weil Oesterreich der freien Herrschaft über die Mündungen seiner Hauptwasserstraße noch immer entbehrt, deshalb ist der Schiffahrtsverkehr auf der unteren Donau noch immer ein so mangelhafter, deshalb wird die Wasserstraße nach dem Schwarzen Meere immer noch nur höchst unvollständig ausgenutzt. Die Mai- und Juninummer der Oesterr. Monatsschrift für den Orient 1881 haben sich mit den nötigen Verbesserungen eingehend beschäftigt. Der Umweg über die Hafen Triest, Fiume, Venedig und Genua verteuert natürlich den Verkehr sehr. Der Verfasser erblickt in einem von dem deutschen Reich und Oesterreich-Ungarn zu gründenden gemeinsamen Zollverein das Mittel, jene naturgemäßen Land- und Wasserstraßen zu verwerten; in dem Besitz von Häfen im Norden und im Süden, in der Herstellung eines gut abgerundeten ausgedehnten Gebietes, welches den heutigen Anforderungen des Welthandels in jeder Beziehung entspricht, sieht er die Möglichkeit, daß die Leistungen der Bewohner einander ergänzen, anstatt sich zu bekämpfen, wie leider so oft der Fall war.

E. G. Ravenstein, A map of Eastern Equatorial Africa, published under the authority of the Royal Geographical Society. London. Stanford 1882.

Das vorliegende ausgezeichnete Kartenwerk umfaßt in

[1] Wir haben von dieser Reise früher gesprochen und kommen auf dieselbe in einer größeren Mitteilung noch einmal zurück.

25 Blättern (wovon zehn erschienen) das östliche Afrika vom 10° nördl. Br. bis 20° südl. Br. und vom 25—55° östl. Länge Gr., d. i. das Seengebiet, den Oberlauf des Nil bis Darfur und Kordofan, den Oberlauf des Congo bis nahe zum Einfluß des Aruwimi, das Flußsystem des mittleren und unteren Zambesi, die Somali- und Sansibar-Küste. Völkergrenzen, Flußläufe und Seen sind koloriert, das Terrain in leichter Manier dargestellt, die Namen auch der kleinsten Ortschaften deutlich und bequem lesbar. Sämtliche Reiserouten seit den Pombeiros und seit Livingstone finden sich vor, leicht verfolgbar; die Völkerschaften sind nach ihren verschiedensten Bezeichnungen aufgeführt und kurze, schlagende Notizen ihnen beigefügt. Der Maßstab ist weder auf dem Umschlag noch auf einem der Blätter eingetragen. Derselbe ist so groß gehalten, daß alle nur jemals von einem Afrikareisenden notierten Benennungen hier Aufnahme gefunden haben, und zwar nicht nur die von einem, sondern von allen Reisenden für ein und denselben Ort verschieden angegebenen Bezeichnungen. Mit wahrem Vergnügen nimmt man jetzt ein Reisewerk, eine geographische Zeitschrift zur Hand, zu welchen Ravensteins Blätter passen; bisher war die einzige übersichtliche Karte in größerem Maßstab diejenige Stanleys, welche nicht nur veraltet ist, sondern auch in Beziehung auf Genauigkeit abseits der Route des großen Reisenden viel zu wünschen übrig läßt. Wer also eingehender mit der Erforschung Innerafrikas sich befaßte, mußte so glücklich sein, mindestens zehn Jahrgänge von Petermanns Mitteilungen zur Hand zu haben, und dann noch der Mühe sich unterziehen, die momentan gewünschte Detailkarte aufzusuchen; und wie oft schnitt die endlich gefundene vor der verlangten Terraindarstellung ab! Fürwahr, Ravensteins Karte ist eine hochverdienstliche, mit absoluter Verläßlichkeit durchgeführte und sehr zeitgemäße Arbeit!

B. F.

Neue Bücher über Afrika bei unsren westlichen Nachbarn: Largeau, Le Sahara Algérien, 1882, Hachette, Paris, in zweiter Auflage; die erste erschien 1876. Sein Ziel drückt der Verfasser am Schluß der Vorrede zur ersten Auflage in folgenden Worten aus: Wird es mir gestattet sein, zwischen dem Sudan und Frankreich friedliche Verbindungen anzuknüpfen, welche die Menschen lehren können, miteinander bekannt zu werden und sich schätzen zu lernen? Müssen nicht Europa und Afrika, durch gegenseitige Interessen vereinigt, sich eines Tages über die Sahara hin die brüderliche Hand reichen? Das ist meine Ueberzeugung und ich werde die begonnene Arbeit ohne nachzulassen fortsetzen. Möge Gott meine Anstrengungen krönen. Behandelt sind: die Ziban, Oued Rirh, die Hamada, Ischargar, die Sandhügel von Erg, Rhadames, die Tuareg, die östlichen Sandhügel, der Suf. Vertritt dies Buch die Forschung, so vermehrt En Tunisie, Souvenirs de sept mois de campagne par Dick de Loulay, Paris 1882, die Zahl der Touristenbücher über Tunis, behandelt aber zur Abwechselung die Schicksale eines militärischen Touristen.

Uebersichtliche Geschichte der württembergischen Auswanderung. Von J. Hartmann. In besondrer Beilage des Staats-Anzeigers für Württemberg. Nr. 9 und 10. 1882." Württemberg hat sich bekanntlich mit am stärksten unter allen deutschen Ländern an der Aussendung deutscher Kolonisten nach Ost, West und Nord beteiligt und eine eindringende Erforschung seiner Auswanderungsgeschichte würde einen der wichtigsten Beiträge zu einer Geschichte der deutschen Kolonisation im allgemeinen bieten. Diese beiden Aufsätze geben nun bloß einen raschen Ueberblick, der nicht einmal an allen Punkten genau ist (die Todesursache des großen siebenbürgisch-sächsischen Patrioten Stefan Roth ist z. B. unrichtig angegeben), aber doch ein sehr gutes Bild dieser merkwürdigen Bewegung, die vom 11. Jahrhundert bis heute Hunderttausende von Schwaben in ferne Länder geführt hat. Möchte der Herr Verfasser nicht einmal eine Schätzung der Zahl der Ausgewanderten etwa in den letzten 100 Jahren versuchen? Es wäre überhaupt höchst dankenswert, wenn er die württembergische Auswanderung zum Gegenstand einer ausführlicheren Darstellung machen wollte.

Die Versandung von Venedig und ihre Ursachen, von M. Kovatsch, Professor an der Hochschule zu Brünn, 1882. VI und 223 S. 4 Tafeln, 4 Tabellen. Leipzig, Morgenstern. Die Schrift stellt den physikalischen Teil der bezüglichen Verhältnisse in den Vordergrund; demselben schließt sich dann der technische Teil in natürlicher Folge an. Demgemäß werden in der Einleitung die allgemeinen Verhältnisse der norditalienischen Tiefebene besprochen, woran sich mehr speziell die meteorologischen Verhältnisse der Ebene von Venedig und die Flüsse Norditaliens anschließen. Hiernächst werden die landseitigen und die seeseitigen Ver- und Ansandungen besprochen, darauf die Versandung des Lagunengebietes und der Stadt Venedig untersucht. Vorschläge des Verfassers zur Verbesserung nehmen das letzte Viertel des Buches ein, dem die zum Verständnis nötigen Zeichnungen und meteorologischen Tabellen beigegeben sind. Ursprünglich erschien dasselbe in den Verhandlungen des naturforschenden Vereins zu Brünn.

Anzeigen.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. — Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

Das Ausland.

Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde,

unter Mitwirkung von Professor Dr. **Friedrich Ratzel** und anderen Fachmännern

herausgegeben von der

J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Fünfundfünfzigster Jahrgang.

Nr. 44. Stuttgart, 30. Oktober **1882.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslands und die Postämter. — Rezensions-Exemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Herrn Professor Dr. **Friedrich Ratzel** in München, Akademiestraße Nr. 5 zu senden. — Insertionspreis: 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Inhalt:

Zur Congofrage.

I.

Savorgnan de Brazzas Vortrag in der Geographischen Gesellschaft in Paris am 22. Juni 1882.

(Mit Karte.)

Der stenographische Bericht über den Vortrag Brazzas in der Geographischen Gesellschaft zu Paris enthält so viele interessante neue Thatsachen und Bemerkungen, welche in die auszüglichen Mitteilungen des Journ. Off. (s. Ausl. Nr. 29, S. 578) nicht übergegangen waren, und wirft ein so helles Licht auf die persönlichen Anschauungen Brazzas über den Wert und die Bedeutung der rekognoszierten Wege und Landschaften, daß sowohl die Pflicht gegen den Reisenden, als die Bereicherung unsrer geographischen Kenntnisse eine ausführlichere nachträgliche Besprechung des Vortrags gebieten.

Im Juni 1880 war Brazza nach dem oberen Ogowe zurückgekehrt; er schickte Michaud mit 770 Eingebornen auf 44 Piroguen den Fluß hinab, um das zu Forschungsreisen bestimmte und von Frankreich nach dem Gabun durch Dr. Ballay transportierte Dampfboot abzuholen. Brazza selbst trat sodann seinen Marsch von der neugegründeten Station Franceville nach dem Congo an.

„Nach 2—3 Tagen änderte sich die Physiognomie der Landschaft vollständig. An Stelle des lehmigen, sumpfigen, mit fast undurchdringlichen Wäldern bedeckten Thalgrundes des Ogowe, an Stelle der mit hohem Gras überwucherten Hügel trat ein vielfach durchschnittenes Terrain, sandig und baumlos; nur hie und da markierten einige Palmen die Existenz eines Dorfes. Merkwürdig ist, daß diese sandbedeckte Wasserscheide vom Aequator bis Stanley-Pool von ein und demselben Stamme bewohnt wird, von dem der Batekes, die, wenn nicht in ihren Handelsgeschäften beeinträchtigt, vollkommen friedlich sich verhalten. Nachdem ich den Leketi passiert, einen südlichen Zufluß der Alima, überschritt ich das Plateau der Achicuja, ungefähr 800 m hoch gelegen und durch den Mpama (Mpaka?) von dem Plateau der Aboma getrennt. Wir begegneten hier überall freundlichem Empfang. Die Abomas, die schönsten und tapfersten Neger, die ich zwischen Gabun und Congo angetroffen, waren die ersten, welche vom Congo sprachen; sie nannten ihn Olumo. Auf einem Floß fuhren wir den Lefini (Lawson) hinab bis Ngampo; dann marschierten wir über eine kahle Hochebene bis tief in die Nacht hinein. Da breitete sich plötzlich vor unsern Blicken eine weite Wasserfläche aus, ihr silberartiger Glanz verlor sich in dem Schatten mächtiger Berge. Der Congo war es! Von Norden kommend, dem Meereshorizonte vergleichbar, strömte er zu unsren Füßen in majestätischer Ruhe dahin; sein Murmeln störte nicht die großartige Stille der träumenden Natur. Es überkam mich heilige Andacht; mein Herz, das Herz eines Franzosen, schlug lauter; ich wußte, daß ich unmittelbar vor der Entscheidung über das Schicksal meiner Mission stand."

Hier in Ngampo (ca. 16° 10' östl. L. Gr.) etwas nördlich vom Einfluß des Lefini in den Congo, erkannte Brazza den Fehler in Stanleys Karte bezüglich der Lage des Stanley-Pool; denn dieser befand sich nicht, wie zu erwarten, stromaufwärts von seinem Standpunkt, unter dem 17.° östl. Länge, sondern noch 150 km weit flußabwärts.

Brazza machte sich von Ngampey auf nach dem südlichen Ufer des Lefini, um den mächtigsten Häuptling des umliegenden Landes, Makoko, zu begrüßen und zu einem Freundschaftsvertrag zu bestimmen.

„An den Hochufern dieses Teiles des Congo traf ich viel mehr Fruchtbarkeit und Kultur an, als im Inneren; die Eingebornen begegnen wohl anfangs dem Europäer mit Mißtrauen, aber nicht mit fanatischem Haß; in kurzer Zeit erreicht es der Weiße, daß auf seinen Wunsch Tausende der Schwarzen zu Trägern und Führern sich stellen."

Makoko nahm den Reisenden mit Wohlwollen auf, so daß er 25 Tage bei ihm verweilte. „Wir wurden wie seine eigenen Kinder behandelt. Seine Frau brachte mir alle Morgen selbst die reichlichsten Lebensmittel; alle Welt wollte uns beschenken; wir konnten bei der Kargheit unsrer Vorräte fast nur mit Liebenswürdigkeiten die Gaben erwidern."

Das Bündnis mit Makoko war bald geschlossen; er stellte sein Gebiet unter französischen Schutz und zedierte ein Stück Land am Ufer des Congo, ganz nach beliebiger Auswahl Brazzas. Letzterer wünschte aber auch die Sicherung der im Geiste geplanten Route Alima bis Stanley-Pool. Zu diesem Zweck schloß er einige Wochen später einen besonderen Friedensvertrag mit den „vom Aequator bis Makoko" wohnenden Ubangi in dem nahe und am Congo gelegenen Dorfe Nganchimo ab, unter Benützung des mächtigen Einflusses, den die Gunst Makokos ihm verschaffte. Von Nganchimo fuhr Brazza in einer Pirogue in fünf Tagen zum Stanley-Pool, zum Nkuna,[1] wie er von den Einheimischen genannt wird, und errichtete an seinem **rechten Ufer**, in Ntamo, die später nach ihm benannte Station Brazzaville und erhielt zu diesem Zweck von den dort wohnenden Häuptlingen das Land zwischen dem Djuë[2] (Gordon Bennett) und Impila.

Ntamo, also Brazzaville am rechten Ufer des Stanley-Pool! Kein Zweifel; denn Brazza spricht es wiederholt aus, und die beigegebene Karte[3] zeigt ebenfalls den Djuë und Impila am rechten Ufer. Und doch begegneten Crudgington im Februar 1881, Pater Augouard, Stanley, Clarke im Verlaufe des Jahres 1881, am **linken Ufer des Pool** dem Sergeanten Malamine, dem Vertreter Brazzas auf der neuerrichteten Station, und dem Häuptling Ngalieni, dem Bevollmächtigten Makokos; am rechten Ufer fanden sie ungehinderten Zutritt, und nur an dem linken Ufer wurden sie feindselig behandelt und ihnen die Anlage einer Station verweigert, weil es französisches Territorium sei. Eine Lösung des Widerspruchs könnte vielleicht darin gefunden werden, daß Malamine eigenmächtig auf das fruchtbarere und reicher bevölkerte linke Ufer die Station übergesiedelt hat. Auf diese Weise wäre **Brazza in Besitz des ganzen Stanley-Pool** gekommen: am linken Ufer thatsächlich durch die Haltung der Bevölkerung, am rechten rechtlich durch den Wortlaut des Vertrags („Ausland" Nr. 18, S. 357). Auffallend muß es erscheinen, daß Brazza diese veränderten thatsächlichen Verhältnisse damals mit keinem Worte berührte, sondern erst kürzlich („Ausland" S. 823). Die neuesten Mitteilungen Stanleys, welche wir nächstens bringen werden, zeigen übrigens, daß die früheren Berichte ungenau waren und daß Stanley am nördlichen Ufer feindselig behandelt wurde.

Ueber die Bedeutung von Brazzaville (Ntamo) spricht sich Brazza folgendermaßen aus: „Ntamo ist in Wahrheit der Schlüssel zum mittleren Congo. Unsre Anstrengungen wurden belohnt: wir sind die ersten, die diesen Schlüssel ergriffen, nicht um den Weg zu versperren, sondern um die Neutralität desselben zu sichern." Und später: „Man sagte, Stanley habe in einer Anwandlung von Verdruß Malamine für sich zu gewinnen und die Häuptlinge der Bateke unsrem Vertrag abtrünnig zu machen gesucht: allein mein persönliches Erscheinen war nicht einmal notwendig, um den Rechten und Interessen der französischen Nation von neuem Geltung zu verschaffen. Diese befinden sich in treuer Hut; sie sind nicht auf Pergamentrollen, sie sind vielmehr in die Herzen jener Bevölkerung eingegraben!"

Vollkommen neu ist, daß schon damals, im Oktober 1880, Brazza an eine bessere Verbindung des Stanley-Pool mit dem Meere dachte, als die in seinem Projekt aufgenommene durch den Ogowe und die Alima. War ja doch wider alles Erwarten die vermutliche Einmündung der Alima in den Congo um 150 km weiter nach Ost gerückt und wahrscheinlich über 400 km (55 deutsche Meilen) vom Stanley-Pool entfernt, nachdem sich die wirkliche Lage des letzteren auf dem 15.° 47' östl. L. herausgestellt!

„Was mich damals am meisten beschäftigte, war die Frage nach einem Verbindungswege nach dem Ozean. Keine der beiden Routen, welche bis jetzt zum Congo führten, entsprach einer vernünftigen Oekonomie der Arbeit, der Zeit und des Geldes. Mir wurde klar, daß nur **eine Route allen Anforderungen entsprechen könnte, nämlich die durch das Thal des Djuë in das Thal des Ndue und Niari**. Zum erstenmal hörte ich hier von dem Lauf

[1] Auf Stanleys Spezialkarte des unteren Congo findet sich der Name Nkunda am linken Ufer des Pool, ebendaselbst auch Ntamo. Nach Crudgington heißt der Stanley-Pool in der Sprache der Eingebornen Mkuma.

[2] Der Zuë Crudgingtons. Siehe Proc. R. G. S. 1881. S. 558.

[3] Es ist die neueste Kartenskizze, welche mit dem Sitzungsbericht der Geogr. Gesellschaft vom 23. Juni veröffentlicht wurde und die dieser Nummer des „Ausland" beigegeben ist. Sie unterscheidet sich von jener früher (Nr. 29) erwähnten wesentlich durch die Einzeichnung des Weges von Franceville nach dem Niari und nach Landana, welche in durch Punkte unterbrochener Linie gegeben ist. Die zwei andern Reisen Brazzas im Ogowe- und Congogebiet von 1875—78 und 1880—81 sind durch eine einfach durchbrochene und eine zusammenhängende Linie bezeichnet.

dieser Flüsse. Aber unter welchem Namen tritt der Niari hinaus an die Meeresküste?" Aller Wahrscheinlichkeit nach ist es der Nyali Güßfeldts (Peterm. Mitt. 1876, Tafel 3), welcher als Kuilu in das Meer einige Meilen oberhalb Loango mündet. Der erste Versuch Brazzas, dem Djuë zu folgen, mißlang, und da es ihn drängte, nach dem Gabun möglichst bald zu kommen und den versprochenen Dampfer in Empfang zu nehmen, so schlug er den direkten Weg zu Stanleys Station Vivi am unteren Congo ein; dort schiffte er sich ein und erreichte Libreville (am Gabun) am 15. Dezember 1880. „Hier erwartete mich eine bittere Enttäuschung. Weder Dr. Ballay noch seine Begleitmannschaft war angekommen! Braucht man denn in Frankreich mehr als ein Jahr, um eine Schaluppe zu bauen? Hat

Östliche Länge von Greenwich

man auf die Erforschung der Alima verzichtet? Hatte man mich vergessen, im Stich gelassen? Meine Mission war erfüllt, ich konnte nach Europa zurückkehren und mich der mir so notwendigen Ruhe hingeben. Und doch, ich konnte es nicht; ich konnte nicht meine Stationen und ihre Bewohner 800—1200 km weit im Innern von Afrika ihrem Schicksal überlassen. Nach 24 Stunden war ich wieder auf dem Marsch nach dem oberen Ogowe." Vom Fieber geschüttelt, am Fuß verletzt kam er im Februar 1881 in Franceville an und genoß als erster Reisender die Wohlthaten der von ihm gegründeten Station. Sie blühte herrlich auf. „Ich fand einige hundert Männer, Weiber, Kinder hier vereinigt und schon an regelmäßige Arbeit gewöhnt. Neue Magazine, neue Keller wurden gebaut; man zimmerte ganz niedliche Stuben zurecht. Gemüse, Orangen, Kaffee, Rindvieh, Ziegen, Schafe, Schweine — alles gedieh; die Station stand völlig auf eigenen Füßen."

Brazza unternahm nun sofort die Herstellung einer Straße von Franceville nach der Alima und kam damit rasch von der Stelle: Brücken wurden gebaut und breite

Lichtungen durch die Wälder gehauen. Im September 1881 wurde zur Befriedigung der Eingebornen, welche die Einrichtung eines direkten Landtransportes von Franceville nach Ntamo befürchteten, die Station Poste d'Alima gegründet. Jetzt gedachte Brazza endlich im stande zu sein, den Lauf der Alima zu explorieren. Aber er täuschte sich abermals. Nur Einer der vielen Erwarteten, Mizon, war in Franceville angekommen; Dr. Ballay wurde noch wider Willen am Gabun zurückgehalten. „Langwierige Reparaturen (am Dampfboot), notwendig bei so schlechtem Material, verschoben bis ins Unendliche unsre projektierte Forschungsreise; vielleicht kehrte Dr. Ballay selbst wieder nach Europa zurück." Brazza, von einer Tour nach Ntamo, auf halbem Wege bei den Abomas nach der Alima umgekehrt, gab jetzt alle Hoffnung auf, weitere Entdeckungsreisen nach dem Osten unternehmen zu können, ging nach Franceville im Oktober 1881 zurück und machte sich im Januar 1882 auf den Rückweg nach der Küste, diesmal aber nicht den Ogowe hinab, sondern in einer neuen Richtung durch unerforschtes Land auf jener Route, von der er ein Jahr zuvor am Stanley-Pool gehört: nach und durch das Thal des Niari (Kuilu)! Mit diesem Marsch hat er der Erforschung des unteren nördlichen Congogebietes einen wesentlichen Vorschub geleistet. Der Küstenstrich vom Congo bis an den Ogowe blieb trotz der Anstrengungen der ersten deutsch-afrikanischen Expedition eine terra incognita bis auf den heutigen Tag; kaum drei Tagemärsche landeinwärts vorgedrungen, mußte man im unwegsamsten Urwald oder vor wilden Völkerschaften umkehren. Brazza hat bewiesen, daß der Gürtel von Hindernissen zu überwinden ist.

Von Nhango am Mpama, halbwegs zwischen Franceville und Makoko, gelangte er in südsüdwestlicher Richtung über sandige Hügel zu den Quellen des Leketi, Mpama und des Ogowe (am 8. Februar). Einen Monat später kam er zum Niari. „In der Nähe seines linken Ufers finden sich reiche Kupfer- und Bleilager. Dort bemerkte ich am östlichen Horizont einen Gebirgssattel, über den man mit leichter Mühe unsre Station am Congo erreichen könnte. Wir hatten jetzt Gelegenheit, die vorteilhafteste Verbindung zwischen Ntamo und dem Atlantischen Ozean zu rekognoszieren. Von der Wichtigkeit dieser Idee durchdrungen, setzten wir unsern Marsch am linken Ufer des Niari fort. Das ziemlich breite Thal erstreckt sich in fast direkt westlicher Richtung zwischen zwei ungleich hohen und ungleich gearteten Plateaux; während jenseits im Süden der Congo von Terrasse zu Terrasse dem Meere zuströmt, fließt der Niari bis zu seiner Vereinigung mit dem Lalli (da wo er vielleicht den Namen Kuilu erhält) ruhig dahin, ohne Stromschnellen, über einen gleichartigen, fruchtbaren Boden, umwohnt von einer sehr zahlreichen und friedlichen Bevölkerung. Wir verließen das Thal des Niari in der Nähe der Einmündung des Nkenge, und wandten uns dem im Südwesten aufsteigenden Gebirge zu." Hier jedoch wurden sie von den Eingebornen sehr feindselig empfangen und suchten in Eilmärschen das nach dem Meer sich senkende Thal des Lundima (Loëma, Luëmme) zu erreichen. Am 17. April trafen sie in Landana an der Loangoküste ein.

Brazza schließt seinen Vortrag mit folgenden Worten: „Ohne Zweifel wird der Handel im Becken des Ogowe und der Alima im stande sein, Millionen einzutragen; aber man vergesse nicht, daß der Schlüssel zum inneren Congo, d. h. zu den Reichtümern des äquatorialen Afrika, Ntamo ist, daß dieser Schlüssel in unsern Händen sich befindet und daß die vorteilhafteste Verbindung zwischen Ozean und Ntamo auf jenem Wege liegt, den ich auf meiner letzten Reise entdeckte. Ich bin deshalb der Meinung, daß eine Eisenbahn durch das Thal des Kuilu und Niari nach dem Congo gebaut werden muß. Sollen wir die gewonnenen Vorteile aus der Hand lassen, aus Scheu vor einer geringfügigen Ausgabe? Man denke an die freundschaftliche Gesinnung der Bevölkerung, an die Verbindung ihrer Interessen mit den unsrigen und dagegen an die Isoliertheit jener andern in unsrer Nachbarschaft, die schon Millionen auf Millionen verausgabt! Die größte Ehre, die Sie mir erweisen könnten, wäre der Zuruf: „Vorwärts!"

Im Verlauf seiner Rede hatte Brazza einen Vergleich zwischen sich und Stanley gezogen; ihn nannte er die Raschheit, sich die Bedächtigkeit, ihn die Kühnheit, sich die Klugheit. Ist aber die frischweg aufgeworfene Idee einer Eisenbahn durch das Niarithal nicht viel mehr ein kühner, als ein ernstlich erwogener Gedanke? Irgend eine Art Weg muß doch zuerst exploriert sein, ehe man an die Herstellung einer Transportstraße, geschweige denn an eine Eisenbahn denken kann; Brazza hat sich aber mit der Auffindung des Mittelstückes begnügt. Nach Güßfeldts Rekognoszierung bietet der Kuilu 3—4 Tagemärsche von der Küste entfernt bedeutende Hindernisse; auch ist es eben nur eine Annahme Brazzas, daß der Sattel zwischen Niari und Djuë „leicht passierbar" sei: demnach bleibt noch Anfang und Ende der neuen Route eingehend zu erforschen, ehe man die Möglichkeit einer konstanten Verbindung zwischen Loangoküste und Stanley-Pool ernstlich in Betracht ziehen kann. Und selbst die Wegbarkeit zugegeben, so übertrifft an Kürze die Route Stanleys (von Vivi — Pool 353 km) gewiß noch diese neueste Brazzas um 200 km!

Immerhin bleibt es ein unbestreitbares Verdienst Brazzas, einen neuen Zugang zum mittleren Congo entdeckt und ein fruchtbares, reichlich und friedlich bevölkertes Thal jenseits der Küstenbarrière erschlossen zu haben. [1]

---

[1] Anknüpfend an die Bemerkung Brazzas von den natürlichen Reichtümern des oberen Ogowegebietes, erlauben wir uns, aus dem Bericht Ballays (Bull. d. l. soc. d. géogr. comm. d. Paris, Tome IV, 2) einige Notizen hier mitzuteilen. Die Produkte, welche jenes Gebiet liefert, sind: Rot- und Ebenholz, Palmöl, Erdnüsse, Kopal, Kautschuk und Elfenbein. Vorzüglich zwei europäische Handelshäuser am Gabun (ein englisches und ein

Ein Brief Dr. Junkers über den Uelle

nebst Bemerkungen von Dr. Georg Schweinfurth.[1]

Dr. Georg Schweinfurth schreibt uns aus Athen, datiert 5. Oktober 1882: Ich bin in der angenehmen Lage, Ihnen etwas Neues aus Afrika zu bieten, und zwar einen jener Briefe, welche, wenn sie bei mir eintreffen, mir stets ein wahres Fest bereiten. Sie begreifen, mit welchem Interesse ich den unermüdlichen Bestrebungen meines einzigen Nachfolgers im Gebiete am Uelle folgen muß. Diesmal wird mir, abgesehen von der abermaligen Bestätigung der ungeschmälerten Energie des Reisenden und seiner unerschütterten Gesundheit, auch die besondere Freude zu teil, die von mir von Anfang an festgehaltene Ansicht von der Zugehörigkeit des Uelle zum System des Tsad aufs entschiedenste befürwortet zu sehen. Dr. Junkers Brief enthält viele höchst wertvolle Angaben in bezug auf die Hydrographie dieses Teils von Afrika, und läßt uns die Reichhaltigkeit der von ihm gemachten Entdeckungen ahnen. Zugleich mit diesem langte auch ein Schreiben Emin Beis aus Ladò vom 25. Juli d. J. an. Die Beförderung beider scheint infolge des Krieges in Aegypten nur einer kurzen Verzögerung in Kairo ausgesetzt gewesen zu sein; dank der rechtzeitigen Erlösung der alten Kalifenstadt durch die Engländer, sind sie mir nun hierher nachgesandt worden. Emin Bei macht über die politische Lage des Sudan keinerlei Mitteilung.[2] Da aber sein Schreiben schnell nach Khartum befördert wurde, so muß man annehmen, daß der Dampferverkehr auf dem oberen Nil ein ungehinderter geblieben ist. Der Gouverneur der Aequatorialprovinzen scheint seine Reise nach Mangbattu noch keineswegs aufgegeben zu haben, denn er schreibt: „Dr. Junker ist wohlauf und hat sich gegen Westen gewandt, doch hoffe ich ihn einzuholen.“

Mit ergebenstem Gruße
der Ihrige
Georg Schweinfurth.

Ich gehe morgen nach Aegypten zurück.

deutsches, Wörmann) betreiben den Export; er betrug 1880 250 Tonnen im Wert von 7—8000 Frank per Tonne. Man erhält das Elfenbein noch um sehr niedrige Preise; ein Zahn von 60 k, im Werte von 1800 Frk., kostet 40—50 Frk.; und Kopalblöcke in der Größe eines Kopfes bekommt man für einige Körner Salz. Alle tropischen Gewächse gedeihen: Vanille, Kaffee, Kakao, Zuckerrohr, Kokosbaum, Baumwollstaude; Palmen, deren Früchte die Eingebornen zu ernten nicht der Mühe wert halten, endlich Reis. Man kann mit kleinen Dampfern bis zu den ersten Stromschnellen hinauffahren; dann übernehmen Piroguen den Transport; freilich sind diese nicht in genügender Anzahl für einen gesteigerten Export vorhanden; aber man könnte mit Vorteil eine andere Art von Transportfahrzeugen (etwa Flöße) konstruieren und zu deren Bedienung wohl Eingeborne verwenden.

[1] Zur Orientierung möge benützt werden: Geogr. Mitteilungen 1879 T. XXIII, 1880 T. IV.

[2] Vgl. seinen Brief in der vorigen Nummer, S. 844.

Schreiben des Dr. W. Junker.

Seriba Kubbi, 3 Tage zu Ost vom Munsa'schen Gebiet, nördlich vom Flusse Gadda, 28. März 1882.

. . . .

Meine letzten Zeilen an Sie stammten aus dem Lande der A-Madi vom Juli vergangenen Jahres, mit denen zugleich viele andre Briefe nach Europa abgingen, auch ein längerer Bericht nach Gotha und ein Artikel für die Petersburgische Deutsche Zeitung. Später, im November, fand ich Gelegenheit, meinem Bruder Nachrichten zu geben und zwar von einem Platze südlich vom Uelle, aus dem Lande der A-Barambo. Ende Dezember ließ ich in Eile noch einige weitere Notizen folgen. Manches wird unstreitig veröffentlicht sein [1] und werden Sie bis zu jener Zeit von meinem Thun Kenntnis genommen haben. In meinem letzten Schreiben an Sie erörterte ich, wenn ich nicht irre, in kurzen Zügen die damals bestehenden Verhältnisse südlich vom Uelle. Daß sich seitdem vieles zum Besseren geändert, nachdem Emin Bei diese Provinzen zu seinem Verwaltungsbezirke hinzubekommen, habe ich anderwärts ausführlicher berührt und auch in einem mit diesen Zeilen zusammen nach Gotha abgehenden Berichte näher besprochen, ich komme daher hier nicht weiter darauf zurück. Zu bedauern war, daß Emin Bei nicht, wie er es beabsichtigt, persönlich hierhergekommen ist. Es würde für die Länder von unsäglichem Vorteile gewesen sein, und wären alsdann bereits jetzt brennende Fragen zum Wohle der Provinzen und der einheimischen Bevölkerung gelöst.

Für meine Reisezwecke ist das vergangene Jahr recht unvorteilhaft abgelaufen, und wenn mir nicht die letzten Monate eine erneuerte Thätigkeit geboten hätten, dank günstiger Verhältnisse, so müßte ich auf die Vergangenheit recht kleinmütig und unbefriedigt zurückblicken. Wie ich bei den A-Madi monatelang vergeblich auf die Expedition des Osman Bedaui wartete, später bei den Friedensunterhandlungen mit Mambanga in Anspruch genommen ward und die Kleinmütigkeit der Soldaten durch persönliches monatelanges Verbleiben in ein und derselben Station südlich vom Uelle im östlichen Gebiete der A-Barambo zu heben suchte, dort bis zur Ankunft neuer Verstärkungen an Regierungstruppen aus Makaraka die Station nicht verließ, wie ich später im Dezember des verflossenen Jahres mit einer Soldatenabteilung im A-Barambolande und südlich vom Uelle gen Westen zog und dort schließlich einen der A-Barambostämme, die A-Masima, die sich mir im vergangenen Februar auf dem Wege zu Bakangai feindlich und diebisch erwiesen, jetzt zwang mir bis zum Gebiete des letztgenannten Trägerdienste zu leisten, während die Soldaten inzwischen das Gebiet dieser Stämme besetzt hielten — dies alles hatte ich bereits anderorts dargelegt und komme jetzt nicht weiter darauf zurück. Ich erwähne hier nur, daß das Vorgehen jener Truppenabteilung südlich vom Uelle nach Westen nicht zu meinen Zwecken geschah und ich später erst die Gegen-

[1] Vgl. Ausland 1882, S. 318, 394, 655.

wart der Soldaten für meine Weiterreise mit benutzte. Bei dem Vorgehen nach West wurde einerseits Mambanga verfolgt, anderseits lag es im Plane der Aegypter, die Verhältnisse im A-Barambogebiete zu regeln und einige neue Stationen am Uelle behufs der Beförderung des Elfenbeins auf dem Flusse anzulegen. Letzteres Vorhaben kam indes seitdem nur teilweise zur Ausführung. Ich berühre hier eine der Hauptfragen, die für diese äquatorialen Gebiete in betracht kommen. Durch die Benutzung der natürlichen Wasserwege könnte die größte aller afrikanischen Handels- und Reisemiseren in nicht unerheblichem Grade beseitigt werden. Ich meine die Beschaffung von Trägern. Nach stattgehabter Kenntnisnahme aller dieser Ländergebiete und der sich zur Benutzung von Wasserverbindungen darbietenden Vorteile, bei richtiger Organisation, die nur möglich ist nach Lösung geographischer Einzelfragen, folglich auch nur von einem gebildeten und sich für die Verhältnisse interessierenden Europäer ausgehen kann, dürften für die Folge monatelange Reisen mit schwerfälligen Trägerkolonnen, wie solche bislang von Bahr-el-Ghasal aus bis südlich vom Uelle u. s. w. üblich waren, nicht mehr vorkommen. Der Uelle mit seinen nördlichen und südlichen Nebenflüssen bietet den natürlichsten Weg zur Fortschaffung des Elfenbeins weithin nach Osten. Auf demselben Wege könnten ebenso die der Regierung gehörigen Vorräte nach Westen befördert werden. Ferner sind die Nebenflüsse des Bahr-el-Ghasal, der Rohl, Djau u. s. w. hauptsächlich in der Regenzeit sehr wasserreich und wohl im stande, das Elfenbein bei zweckmäßiger Anordnung auf weite Tagereisen stromabwärts zu führen. Die Anlage der Stationen müßte in Zukunft längs dieser Wasserstraßen zu geschehen haben und hätten alsdann die umwohnenden Stämme die Ware nur bis zum nächsten größeren Gewässer zu schaffen. Hauptsächlich aber kommt hier der Uelle in betracht und es ist bereits im vergangenen Jahre von jenem obenerwähnten westlichen A-Barambogebiete aus Elfenbein in Booten sieben Tagereisen weit bis zum Zusammenflusse des Kibali und Gadda befördert worden. Aus dem Kibali mußten die Boote den Fluß Dóngu hinauf und aus diesem in die Akka fahren (siehe meine Karte von Makaraka ꝛc.). In betreff der Namen von Flüssen erwähne ich hier, daß die A-Sandeh für ein großes Gewässer den Ausdruck „Uelle“ verwenden, während die Mangbattuvölker „Majo“ sagen. So ist wahrscheinlich der „Wille“ Ihrer Karte, wie der Uerre bei Ndoruma, der westwärts zu einem bedeutenden Flusse anschwillt, nur ein „Uelle“ im Sinne der A-Sandeh. Diesen nennen also die Mangbattu „Majo“ und weiter in Westen ist auch der Name „Makua“ gebräuchlich. Ihr Nomajo (oder Majo) ist der bedeutendste Zufluß, den der Uelle von Süden her erhält. Auf einer weiten Strecke von etwa 10 Tagereisen läuft er dem Uelle annähernd parallel. Auf meiner Reise zu Bakangai kreuzte ich ihn zwei Tage südlich vom Uelle; er mündet in diesen noch weitere vier Tagereisen in West im Lande der A-Babua, die das Südufer des Uelle weithin westwärts bewohnen und ein den Mangbattu, deren Sprache sie reden, sehr naheverwandtes Volk sind. Auf meiner Reise von Bakangai in östlicher Richtung[1] und ein bis zwei Tagereisen südlich von Ihrem Nomajo, den ich in der Folge als Bomokandi, ein gleichfalls gebräuchlicher Name, bezeichnen werde, kreuzte ich noch bedeutende Zuflüsse zu demselben, wie Pokko, Telli u. s. w., die nebst dem Bomokandi späterhin gute Wasserstraßen für Regierungszwecke abgeben können, wenn erst einige Stationen den Bomokandi entlang vorgeschoben sein werden. Ob aber die ägyptische Regierung zugleich auch nicht außer Acht lassen möge, bald möglichst weiter südlich liegende Gebiete zur Erlangung von Elfenbein zu besetzen, dies erscheint mir als eine zeitgemäße Frage. Die Sansibarhändler in Njangwe dürften ihr im entgegengesetzten Falle daselbst zuvorkommen. Eine Fühlung mit aus Süden oder Südosten heranziehenden Händlern und deren auf den Markt geworfener Ware ist bereits zu konstatieren, wie ich ausdrücklich von hier anwesenden Arabern erfuhr. Südlich jener Nebenflüsse des Bomokandi stehen wir unstreitig an der Wasserscheide jener Flußsysteme, deren Lösung eine brennende Tagesfrage der afrikanischen Geographie geworden ist. Hier nur die kurze Andeutung, daß der Uelle unstreitig der Oberlauf des Schari ist, und daß der Aruwimi Stanleys identisch mit einem Flusse Nepoko sein dürfte, der weit im Osten entspringt und im Süden von meinen Reisestrichen sich westwärts zieht. Im Februar kehrte ich aus Süden und aus dem Gebiete Kannas in den früheren Munsa'schen Kreis zurück. Seitdem habe ich die östlichen Länder bereist, einen Teil des Mombugebiets und habe dabei den Ursprung des Gadda umgangen. Dieser Fluß hat nur einen kurzen Verlauf von 6 Tagereisen. Ueberall an die für den Einzelreisenden geltenden Grenzen der Möglichkeit mich haltend, sehe ich im nächsten Monate meine Reisen hierselbst im Süden als beendet an und suche im Mai oder Juni Bohndorff und meine Vorräte zu erreichen, von denen ich nun ein volles Jahr und im Kampfe mit manchen Entbehrungen getrennt war. Neuausgerüstet hoffe ich dann im Westen Thätigkeit zu finden.

Aus meinen kurzen Andeutungen werden Sie auch erkennen, auf welchem großen Irrtum die Reiseroute Mianis[2] beruht. Die Reise gruppiert sich nicht um den

[1] Aus diesem Wortlaute des Briefes ist nicht zu ersehen, ob das „in östlicher Richtung“ auf Bakangai oder auf Nomajo zu beziehen ist. Wahrscheinlich ist das letztere; aber dagegen spricht der Gebrauch des „von“. Da Dr. Junker den Fluß auf der Reise „zu Bakangai“ überschritt, muß dieser Platz südlich vom Nomajo-Bomokandi liegen, können die südlichen Zuflüsse desselben auf der Rückreise, im Osten von Bakangai vom Reisenden gekreuzt worden sein. S.

[2] Dr. Junker hat nur dasjenige Stück dieser Route im Sinne, das zwischen Munsa und Bakangai gelegen ist. S.

Uelle, sondern um den Bomokandi und überschreitet an **keinem** Punkte den Uelle. Alle kleinen Gewässer, die seine Route berührt, sind nicht diesem Strome tributär, sondern dem Bomokandi. Meine Route verläuft vielfach 1—2 Tagereisen weiter südlich. Die genaue Reiselinie Mianis festzustellen, behalte ich mir vor. Mein Itinerar aller Touren ist vollständig und besitze ich zur Konstruktion genauer Karten umfassendes Material. Hoffentlich bringe ich es unbeschädigt nach Europa. Von hier aus gehe ich in einem südlichen Bogen nochmals den Bomokandi kreuzend durch das Gebiet verschiedener Mangbattufürsten nach Tangasi (Seriba im ehemalig Munsa'schen Gebiete) zurück. Dort weilt Casati.

Mit besten Grüßen Ihr

W. Junker.

Zur afrikanischen Sprachmischung.

Von Hugo Schuchardt.

Lepsius' Einleitung zu seiner Nubischen Grammatik besitzt ein so allgemeines sprachwissenschaftliches Interesse, daß vielleicht auch jemand, der nur von der einen oder der andern afrikanischen Sprache eine oberflächliche Vorstellung hat, es wagen darf, einige bei der Lektüre ihm aufgestiegene Bedenken der Aufmerksamkeit andrer zu empfehlen. Sie beziehen sich auf drei Punkte.

Lepsius nimmt an, daß die Sprachen der mittleren Zone Afrikas aus einer Mischung zwischen den urafrikanischen Sprachen, welche sich in der südlichen Zone rein erhalten haben, und den aus Asien nach Nordafrika eingedrungenen Sprachen hervorgegangen sind, betont aber zugleich, daß jene Mischsprachen in ganz außerordentlicher Weise sich gegeneinander isolieren, so daß lexikalische Uebereinstimmungen schon eine sehr nahe Verwandtschaft bekunden. Einen auffallenden Gegensatz hierzu bildet nun die enge Zusammengehörigkeit der über ein ungeheures Gebiet ausgedehnten Bantusprachen, [1] die sich insbesondere auch im Wortschatz äußert. Sollen wir jenen Umstand auf Rechnung eines klimatischen Einflusses setzen, den ja auch die Annahme von der Grundverschiedenheit zwischen den mittelafrikanischen Stämmen und der südafrikanischen Rasse gelten lassen könnte? Oder hat erst die Mischung den Trieb zu übermäßiger Differenzierung entwickelt?

Es ist wahr, die Mischung hat in den mannigfachsten Kombinationen stattgefunden. Lepsius stellt ein Dutzend von Punkten auf, durch welche die Bantusprachen gegenüber den hamitischen gekennzeichnet sind, und untersucht dann, welche von ihnen in den Sprachen der mittleren Zone sich wiederfinden. Es scheint mir, als ob in solchen Fällen eine Zusammenfassung in größere Gruppen angezeigt wäre; denn manche Eigentümlichkeiten sind so innig miteinander verknüpft, daß sie auch ihre äußern Schicksale voraussichtlich teilen werden. Auf afrikanischem Boden ist die Stellung der einzelnen Elemente zueinander von besonderer Bedeutung (ich sage „Elemente" im allgemeinsten Sinne, um nicht von Wurzeln und nicht von Wörtern reden zu müssen). Indem aber Lepsius den Bantusprachen den Präfixcharakter zuspricht, glaube ich, daß er von einem ganz äußerlichen Standpunkt wesentlich Verschiedenes als zusammengehörig betrachtet. Es handelt sich doch nicht darum, **daß** präfigiert, sondern **was** präfigiert wird. Wenn der vierte Punkt lautet: „Beim Verbum werden die Personalpronomina präfigiert," so steht mit der unter 8) angegebenen allgemeinen Wortstellung (Subjekt + Verbum + Objekt) die Präfigierung der Subjektspronomina im Einklang, die der Objektspronomina aber im Widerspruch. Daß die Bantusprachen nur Präpositionen, nicht Postpositionen anwenden (Nr. 6), das ist nicht sowohl einer durchgängigen Tendenz zur Präfigierung zuzuschreiben, als dem Umstand, daß die Präpositionen doch teils nominalen, teils verbalen Ursprungs sind, und daß hier der Genitiv hinter dem Regens, das Objekt hinter dem Verbum steht. Im Tšwi ist jene Stellung aufgegeben, diese beibehalten, daher hat es nominale Postpositionen und verbale Präpositionen. Was die Klassenpräfixe der Substantiva anlangt, so läßt sich über die Beziehung dieser zu andern Erscheinungen in den Bantusprachen so lange nichts sagen, bis ihr Ursprung aufgehellt ist. Welches nun auch die eigentliche Bedeutung dieser Klassenpräfixe sein mag, in ihrer jetzigen entsprechen sie mehr oder weniger den Genuszeichen der von Lepsius so genannten noachitischen Sprachen. Wenn er daher als einen der wesentlichsten Unterschiede zwischen den urafrikanischen und den hamitischen Sprachen das Vorhandensein des Geschlechtes in diesen und den Mangel desselben in jenen ansieht, so darf man nicht vergessen, daß hier das Wort „Geschlecht" in seinem eigentlichen, nicht in seinem grammatischen Sinne (in welchem man auch von einem „sächlichen Geschlechte" redet) zu nehmen ist. Man kann sagen, der sexuelle Gegensatz habe bei den Negern keinen sprachlichen Reflex gefunden, geschweige denn, daß er von ihnen auf Unbelebtes übertragen worden sei. — Innerhalb dieses Gebietes der innern Sprachform hätte ich von Lepsius gern noch ein andres berücksichtigt gesehen. Die Betrachtung der negerkreolischen Mundarten zeigt, daß es dem Neger zu allernächst darauf ankam, für die **dauernde** Handlung einen Ausdruck zu gewinnen; die Unterscheidung von Gegenwart, Vergangenheit und Zukunft erfolgte erst in zweiter Linie. Ganz das gleiche Verhältnis offenbart sich in einigen der Negersprachen selbst, während in sehr vielen andern keine Spur

[1] Ich weiß nicht, warum man „Bântu" schreibt. Bleek, welcher hierin voranging, führt zwar S. 26 seiner vergleichenden Grammatik das Kafirwort a-bâ-ntu an, aber S. 103, 159 u. s. w. finden wir a-ba-ntu, und dies Präfix ba- erscheint sonst überall bei ihm ohne Längezeichen; s. bes. S. 254 fg. Meines Erachtens würde sich die Schreibung „Ba-ntu" empfehlen, in welcher das hervorstechendste Kennzeichen dieser Sprachen angedeutet wäre.

davon zu entdecken ist, wie denn überhaupt in betreff der innern Zeitformen eine ganz außerordentliche Mannigfaltigkeit zu herrschen scheint. Es wäre sehr zu wünschen, daß sich jemand entschlösse, einen vergleichenden Ueberblick über dieselbe zu geben. Freilich müßte man sich hierbei, wie bei aller grammatischen Darstellung afrikanischer Sprachen, in viel entschiedenerer Weise, als das bisher geschehen ist, der Auffassungen und der Terminologie entäußern, welche durch das Studium der indogermanischen Sprachen sich in uns festgewurzelt haben.

Lepsius zählt die Sprachen der Nuba und Barea zu den mittelafrikanischen Mischsprachen. Es existiert aber ihm zufolge, von jener Spur der Infigierung abgesehen, deren er S. LXXIII gedenkt, nur eines, wodurch sie noch mit den Bantusprachen zusammenhängen, die Geschlechtslosigkeit. Wenn dieses nicht wäre, würden sie ganz als hamitische Sprachen erscheinen. Eine nähere Erwägung dieses Verhältnisses möchte uns leicht in Widerspruch mit den herkömmlichen Vorstellungen von Sprachverwandtschaft bringen. In der That hat man es bisher geliebt, die Sprache als einen selbständigen Organismus zu betrachten, als ein Subjekt, während sie doch nur das Produkt eines Subjektes ist, nicht das einmalige, sondern das fortdauernde, das in allen seinen Veränderungen durchaus von ihm abhängende. Die Erkenntnis dieser Thatsache hat begonnen besonders auf dem Gebiete der Lautlehre gute Früchte zu tragen. Die genealogische Gruppierung der Sprachen ist zwar schon seit geraumer Zeit mit entscheidenden Gründen angefochten worden; aber selbst bei denen, welche sie nicht mehr ernst nehmen, wirkt unwillkürlich das Bild des Stammbaums nach. Dasselbe läßt sich sogar der Theorie von der Sprachmischung anpassen; man hat ganz zutreffend gesagt, daß eine Sprache, welche eine Mutter hat, auch einen Vater haben dürfe, und es würde nur folgerichtig sein, die Ausdrücke „Terzeronen“, „Quarteronen“, „Quinteronen“ auf Mischsprachen verschiedenen Grades zu übertragen. Allein damit wären wir nicht im geringsten gefördert. Nicht inwiefern die linguistische Kreuzung sich mit der physiologischen vergleichen läßt, sondern in welcher thatsächlichen Beziehung beide zueinander stehen, darauf kommt es an. Dieselbe ist keinenfalls eine notwendige; denn, um von den Handelssprachen abzusehen, selbst bei der Bildung von Sklavensprachen wird niemand das Konkubinat von Herren und Sklavinnen eine bestimmende Rolle spielen lassen. Wo aber Blutmischung im Verein mit Sprachmischung auftritt, beruht diese nicht auf jener, sondern beide auf einem dritten. Die Ursache der Sprachmischung ist immer sozialer, nicht physiologischer Art. Eine Verbindung erblicher Sprachanlagen in einem Mischling ließe sich wohl denken; aber dadurch würde gerade die Sprachanpassungsfähigkeit gesteigert und die Möglichkeit einer thatsächlichen Sprachmischung verringert werden.

Wenn die Sprachmischung von der Blutmischung unabhängig ist, so ist es auch die Sprachvertauschung. Denn diese ist nur das Extrem einer fortgesetzten Sprachmischung, wie in der Einleitung zu den „Beiträgen zur Kenntnis der mel., mikr. und pap. Sprachen von G. v. d. Gabelentz und A. B. Meyer“ S. 381 fg. mit Recht behauptet wird. Streng genommen würde dieser Satz etwas einzuschränken sein, aber die Betrachtung von nur Möglichem oder ausnahmsweis Eintretendem darf ich hier wohl beiseite lassen. Nun wird an einer früheren Stelle der erwähnten Einleitung (S. 376 fg.) zwischen zwei Fällen unterschieden, dem der Neger auf Haiti, bei denen afrikanische Sprachen durch eine europäische ersetzt worden sind, und dem gewisser finnischer Völker, welche einen fast rein kaukasischen Rassetypus tragen. Bei diesen Finnotataren seien die Sprachen, bei jenen Negern die Körperart das Dauerhaftere gewesen. Ich finde eine Verschiedenheit mehr in der Betrachtungsweise als in den Dingen selbst. Bezeichnen wir den physiologischen Faktor mit großen, den linguistischen mit kleinen Buchstaben, so sind die Finnotataren (A) durch fortgesetzte Blutmischung zu jenem Körpertypus gekommen; es wiegt also hier das kaukasische Element (B) vor und es ergibt sich die Formel (BA)a aus Aa und Bb, wie sich Dc (französisch redende Neger) aus Dd und Cc ergibt. Die Ueberzahl der Kaukasier gegenüber den Finnotataren, mit denen sie sich kreuzen, und die Ueberzahl der Neger gegenüber den Europäern, mit denen sie nur zusammenleben, tritt nicht als eine geschlossene auf, sondern als die Summe einer großen Reihe von zeitlich aufeinander folgenden und gesellschaftlich isolierten Massen, und es können unter solchen Umständen die ursprünglichen Sprachen nicht erhalten werden, am wenigsten, wo ihre Mannigfaltigkeit, wie das bei denen der Negersklaven der Fall ist, zur Annahme eines von außen gebotenen Verständigungsmittels geradezu drängt. Das Divide et impera ist also hier wie dort verwirklicht worden und dem Umstande der Blutmischung darf, nach dem was ich oben gesagt habe, kein besonderes Gewicht beigelegt werden.

Das Problem der Sprachmischung, welches mit dem der Bilinguität aufs innigste zusammenhängt, ist ein ziemlich verwickeltes und nur auf psychologischer Grundlage ins klare zu setzen. Zwei Sprachen mischen sich nicht wie zwei ungleichartige Flüssigkeiten, sondern als verschiedene Thätigkeiten eines und desselben Subjektes. Man darf aber nicht so weit gehen, die Sprache mit ihrem Subjekte gänzlich zu identifizieren. Lepsius erklärt die Nubasprache wegen eines einzigen Kennzeichens, das sie mit den Bantusprachen teilt, für negerhaften Ursprungs, und so müßte sie denn auch, wenn dieses Kennzeichen schwände, als negerhaften Ursprungs angesehen werden. Es scheint mir aber diese Auffassungs- oder Ausdrucksweise ebensowenig gerechtfertigt zu sein, als die: jene Bevölkerung mit finnotatarischen Sprachen, aber vorwiegend kaukasischem Blute als finnotatarischen Ursprungs zu bezeichnen. Müßte dann nicht dem Spanischen im Munde eines Zigeuners von Se-

villa zigeunerischer, dem Französischen im Munde des Präsidenten der Republik Haiti negerischer Ursprung beigemessen werden? Wäre dann jene Behauptung noch so ungeheuerlich, das Französische sei im Grunde nur latinisiertes Keltisch?

Die Aegypter.

Von Richard Buchta.

IV.

Die Finanzfrage.

(Schluß.)

Die gegenwärtige Lage Aegyptens, der Kriegszustand, wurde in erster Linie durch die finanziellen Beziehungen seiner Regierung zu europäischen Geldgebern verursacht, die Geschichte des zum Kriege mit England führenden Konfliktes liegt in der Geschichte der Finanzen Aegyptens. Das Einkommen, im Jahre 1835 auf rund 52 Millionen Mark geschätzt, wurde im Jahre 1862, dem letzten der Regierung Saïd Paschas, mit 98¼ Millionen Mark in das Budget eingestellt, die Ausgaben stiegen von 46 zu 86½ Millionen Mark; aber während Aegypten unter Mehemet Ali und Abbas Pascha keinerlei Staatsschuld kontrahierte, betrug diese beim Tode Saïd Paschas 3,292,800 Pfd. St. gleich 65,836,000 Mark.

Auf dem von Saïd Pascha betretenen Weg sind seine Nachfolger in intensivster Weise weitergegangen. Es war bereits die Rede von den Gründen, welche Ismail Pascha dazu führten, Aegypten mit enormen Schulden zu belasten. Es wäre aber unrecht, wenn man gegenüber der Belastung der Vorteile vergessen wollte, welche dem Lande erwuchsen durch die nicht geringe Menge öffentlicher Bauten, in welchen ein gut Teil des aufgenommenen Geldes von Ismail Pascha verwertet wurde. Diese öffentlichen Bauten haben wesentlich zu der großen Entwickelung von Handel und Industrie Aegyptens beigetragen, welche die Regierung Ismails auszeichnet. Der rapid sich steigernde Handel erforderte den Bau von Eisenbahnen, Telegraphen, Kanälen, Schleußen, Häfen, Leuchttürmen, und um diesen Anforderungen genügen zu können, mußte, da das Land die großen Summen nicht selbst aufbringen konnte, fremdes Geld aufgenommen werden, welches durch diese Bauten für Aegypten produktiv geworden. Es ist aber nicht zu leugnen, daß sehr verschwenderisch gebaut wurde, daß diese Arbeiten zu bedeutend niedereren Kosten ausgeführt werden konnten. Beim Regierungsantritt Ismail Paschas betrug die Länge der Eisenbahnen Aegyptens 392 km, von welchen nur 248 einen Teil des jetzigen Netzes bilden; Ismail hat es um 1553 km vergrößert. Die Kosten stellten sich, wenn gleich die Erdarbeiten von zur Frohne herangezogenen Fellahin ausgeführt wurden, des zu hohen Interessen (13 bis 26 Prozent!)[1] aufgenommenen Geldes halber doch auf 137,500 Mark pro km, also die durchschnittliche Kostenhöhe europäischer Eisenbahnen; das Erträgniß ist jedoch ein relativ größeres, da die Betriebsauslagen geringere sind. Das Verhältniß der Betriebsspesen zu den Einnahmen stellt sich auf 41 Prozent gegen 53 Prozent in Europa. Die Revenuen der Eisenbahnen zahlen denn jetzt in der That einen Teil der Zinsen der Gesamt-Staatsschuld Aegyptens.

Während Abbas und Saïd Pascha nur sehr geringe Aufmerksamkeit den Kanälen, den Lebensadern des Landes schenkten, wurde durch die Arbeiten Ismails die Länge derselben bis zu 13,440 km ausgedehnt, die Erdaushebungen betrugen 65 Prozent mehr als jene des Suezkanals.

Zu den größten und nützlichsten Verbesserungen, die Aegypten dem Exkhedive zu verdanken hat, gehören die (von den englischen Unternehmern Greenfield u. Cie. ausgeführten) Hafenbauten Alexandriens und Port Saids. Sie bestehen zunächst aus einem 3300 m langen Wellenbrecher, welcher eine abgeschlossene, vollkommen geschützte Reede von etwa 700 ha bildet; die Tiefe ist für die allergrößten Schiffe genügend. Im Mai 1871 begonnen und im Dezember 73 vollendet, erforderte dieses große Werk nicht weniger als 26,000 je 40,000 kg wiegender Betonblöcke, welche an der Seeseite mit natürlichen bis 2500 kg schweren Steinblöcken bekleidet sind. In dieser großen Reede wird durch einen 900 m langen Molo ein innerer Hafen von 190 ha 8,5 m tief gebildet. Dieser Molo ist mit der Eisenbahn verbunden, von ihm beginnend erstrecken sich neue Kais mit einer Innenlänge von über 3 km. Der Bedarf für diese Hafenbauten betrug mehr als 30,000 künstliche Stücke von je 20 Tonnen Gewicht und über 2 Millionen Tonnen Steinblöcke, die Kosten stellten sich auf mehr als 40 Millionen Mark. Von allen in den Hafen einlaufenden Schiffen werden Gebühren von 35 Pf. pro Tonne Ladung und die Hälfte vom Ballast erhoben, das Erträgnis beläuft sich auf mehr als 2,600,000 Mark pro Jahr. Zunächst an Großartigkeit kommen die Hafenbauten in Suez, von den französischen Ingenieuren Dussaud Frères ausgeführt. Ein 3 km langer massiv gebauter Damm führt zu einem Port Ibrahim genannten Bassin, welches 500 der größten Schiffe aufnehmen kann, durch einen 600 m langen Molo wird es in zwei Teile, einen für Handelsschiffe, den andern für Kriegsschiffe zerlegt; das Trockendock hat eine Länge von 112, eine Weite von 23 und eine Tiefe von 9 m, Schleußenwerke und ein

[1] Das Eisenbahnanlehen von 1866 betrug nominell 3,000,000 Pfd. St. zu 7 Prozent, der wirklich erhaltene Betrag war 2,640,000 Pfd. St., wodurch die Interessen auf 8 Prozent erhöht wurden. Die vollen 3 Millionen wurden in sechs Jahresraten von je 500,000 Pfd. St. bis zum 1. Januar bezahlt, was einer Amortisation von 18,9 Proz. entspricht und mit den Interessen von 8 Prozent die Kosten dieses Anlehens auf 26,9 Prozent stellt.

Wellenbreche wehren dem Andrang der Wogen. Die Kosten für diese Werke betrugen über 28 Millionen Mark.

Als Ismail zur Regierung kam, war der Leuchtturm von Alexandrien der einzige seiner Art in Aegypten, jetzt werden die Küsten des Mittelmeeres von acht, die des roten von sieben Leuchttürmen und Leuchtfeuern erhellt, sie sind sämtlich von bester Konstruktion (der Leuchtturm in Port-Said hat elektrisches Licht) und werden sehr gut gehalten. Ihr Bau verursachte eine Ausgabe von 3¾ Millionen Mark. Die Leuchtturm-Gebühren betragen für kleine Schiffe 2 Piaster, für große 1 Piaster pro Tonne, die Einnahmen übersteigen bedeutend die Unterhaltungskosten.

An Telegraphenlinien fand Ismail 560 km vor und hinterließ seinem Nachfolger 8800 km mit einer Drahtlänge von 16,640 km, 7908 km des Telegraphennetzes im Staatsbetrieb, der Rest das Eigentum dreier Privatlinien. Diese 7908 km verteilten sich wie folgt: Unter-Aegypten 2214 km; Ober-Aegypten 1318,5 km; Sudan 4376 km (die Linie Assuan-Khartum hat allein eine Länge von 1619 km). Die Privatlinien sind die zwei von der Eastern Telegraph Company gebauten zwischen Alexandrien und Suez, die eine via Kairo längs der alten Wüstenstraße, die andre über Benha und Zagasig, die erstere 373 km, die letztere 366 km; außerdem baute die Suezkanal-Gesellschaft für ihre Administrationszwecke 153 km.

Außer nahe 500 kleineren Brücken über verschiedene Kanäle wurden unter Ismails Regierung 8 größere Bauten dieser Art ausgeführt, die größte derselben ist die Gitterbrücke von Kasr-en-Nil, welche den Nil bei Kairo überspannt; sie ist 406 m lang, 40 m breit, wird von 8 Pfeilern getragen, die aus Quadersteinen erbaut sind, ihre Spannweite beträgt 46 und 50 m; dieser schöne Bau wurde 1872 beendet, er kostete 2,160,000 Mark. Alle diese hier angeführten Bauten sind jetzt schon für Aegypten produktiv, während die größte moderne Unternehmung dieses Landes, der Suezkanal, bisher eine Ursache von Verlusten gewesen ist, denn er entzog den ägyptischen Häfen und speziell den Eisenbahnen den großen und immer wachsenden Transithandel und kostete Aegypten nicht weniger als 9,400,000 Pfd. St., wogegen der Anteil von 15 Prozent, den die Regierung von dem Netto-Einkommen der Suez-Kanal-Gesellschaft bezieht, und die Zollgebühren kein Aequivalent boten. Die finanziellen Vorteile, welche für Aegypten aus dem Suezkanale erwachsen sollten, haben sich bisher nicht ergeben und bleiben der Zukunft vorbehalten. Der Kanal näherte Aegypten Europa und brachte es in so innigen Kontakt mit demselben, daß es einen definitiven Platz im europäischen Konzerte erhielt, was jedoch wieder den Nachteil nach sich zog, daß seine Abhängigkeit vergrößert wurde und aller Wahrscheinlichkeit nach jetzt für immer befestigt wird. Ohne den Kanal würde Aegypten vielmehr Herr seiner eignen Geschicke geblieben sein. Doch so groß auch die Opfer sind, welche Aegypten für den Kanal bringen mußte, so werden sie sich zweifelsohne bezahlt machen.

Die 3,292,800 Pfd. St. ägypt. Staatsschuld, welche Saïd Pascha kontrahiert hatte, wurden durch Ismail in 10 Jahren auf den Nominalbetrag von 55,887,000 gebracht, welche Höhe die Schuld im Jahre 1873 erreichte. Der Kapitalsverlust, den Aegypten bei dem Abschluß der fünf Anleihen von 1862, 1864, 1866, 1868 und 1873 erlitt, betrug 17,700,000 Pfd. St. oder 2/7 der kontrahierten Schuld. Außer dem Staatsanlehen nahm Ismail noch 3 persönliche Anlehen auf, welche auf den Betrag von zusammen 12,610,000 Pfd. St. lautend, nur 9,840,000 Pfd. St. bares Geld ergaben, der Kapitalverlust beträgt somit 2,770,000 Pfd. St. Aber der Khedive gab noch außerdem Schatzscheine sowohl für den Staat als für seine Domänen aus und zwar zu einem sehr hohen Zinsfuß. Gegen Ende 1875 erreichte die schwebende Schuld, hauptsächlich in diesen Schatzscheinen bestehend, die Ziffer von 21,240,000 Pfd. St., wovon 3,000,000 Pfd. St. auf die Daïra (Domänenverwaltung) lautend. Im August 1875 sah sich der Vizekönig gezwungen, die regelmäßige Bezahlung der Staatsbeamten und Arbeiter zu sistiren, im November verkaufte er die 176,602 Suezkanal-Aktien, welche Saïd Pascha gekauft hatte, zu dem Preise von 3,976,583 Pfd. St. an England. Aber trotz dieser außerordentlichen Einnahme mußte die Einlösung der Schatzscheine unterbleiben, Aegypten oder eigentlich der Khedive war thatsächlich bankrott. Ismail Pascha, außer Stande, den schweren Verpflichtungen, welche er dem Staate und sich selbst aufgelegt hatte, nachzukommen, erbat sich Ende 1875 bei England die Hilfe von zwei Beamten des Ministeriums, welche die Finanzen reorganisieren sollten. England sandte das Parlamentsmitglied Mr. S. Cave mit dem Auftrag, den Stand der finanziellen Lage Aegyptens und des Vizekönigs zu prüfen; nach mehrmonatlichen eingehenden Untersuchungen und Studien erstattete Mr. Cave einen Bericht und machte Vorschläge zu einem Arrangement, welches Aegypten nicht nur in den Stand setzen sollte, seine Gläubiger zu befriedigen, sondern auch es von seinen Schulden zu entlasten. Mr. Cave bezeichnete als Ursache des kritischen Standes der ägyptischen Finanzen einerseits das orientalische System der Verwaltung mit seiner Verschwendung, Unehrlichkeit und Ignoranz und anderseits die übereilte und kostspielige Sucht, die abendländische Zivilisation zu adoptieren. Mr. Cave konstatierte, daß im Jahre 1876 die konsolidierte Schuld des Staates und der Daïra 55,330,000 Pfd. St. betrug, nach Abzug des zurückgezahlten Anlehens von 1866 3 Millionen Pfd. St. und mehrerer bereits amortisierten Millionen der andern Anlehen; die schwebende Schuld des Staates betrug 18,335,000 Pfd. St., die der Daïra 3,000,000 Pfd. St., Summe der konsolidierten und schwebenden Schuld 76,665,000 Pfd. St. Er proponierte hievon die Anlehen kurzer Verfallzeit aus-

zuscheiden, welche von der Mukabalah, einer Art Grundentlastungskasse, verzinst und amortisiert werden sollten, wonach, da diese sich auf 4,746,812 Pfd. St. bezifferten, die Summe von nahe 72 Millionen Pfd. St. blieb. Hierzu fügte er 1 Million für die Kosten des abessinischen Krieges und 2,000,000 Pfd. St. für die Kosten der durchzuführenden Finanzoperation. Total 75 Millionen Pfd. St., welche eine unifizierte, 7 Prozent tragende und bis 1926 zurückzuzahlende Schuld bilden sollten. Die Interessen und die Amortisation sollten nach Mr. Caves Rechnung jährlich 5,434,000 Pfd. St. beanspruchen, von welchen die Daïra 672,000 Pfd. St. zu tragen hätte. Dieser Vorschlag wurde nicht angenommen. Ein zweiter Vorschlag wurde von einer französischen Finanzgruppe gemacht, welche die drei Kreditinstitute: Crédit foncier, Comptoir d'Escompte in Paris und die Banque Anglo-égyptienne repräsentierte, in deren Besitz ein großer Teil der Schatzscheine sich befand. Ihr Projekt prämiierte diese Schatzscheine mit 25 Prozent, vereinigte sie mit der consolidierten Schuld zu einer mit 7 Prozent zu verzinsenden unifizierten Schuld von 91 Millionen Pfd. St, rückzahlbar in 65 Jahren. Die Zinsen erforderten jährlich 6,443,000 Pfd. St. Durch diese Operation wurde Aegypten mit 11 Millionen neu belastet! Und doch nahm der Khedive, der starken diplomatischen Pression Frankreichs nachgebend, dieses Projekt an und verlieh ihm durch das Dekret vom 2. Mai 1876 Gesetzeskraft. Die englischen Gläubiger, welche wenig Schatzscheine, meistens aber Obligationen besaßen, versagten diesem Arrangement, welches Aegyptens Solvenz ganz ernstlich bedrohte, ihre Zustimmung und drohten die Titres der „unifizierten Schuld" von der Kotierung an der Londoner Börse auszuschließen. Die französische Gruppe setzte sich mit dem Vertreter der englischen Gläubiger Mr. G. J. Göschen in Unterhandlungen und nach neuer Inquirierung wurde ein neues Projekt ausgearbeitet, nach seinen Autoren Joubert-Göschen benannt und durch Dekret vom 18. November 1876 rechtskräftig gemacht. Die hauptsächlichen Bestimmungen dieses Dekretes waren folgende: die Daïra-Schulden wurden von den Staatsschulden getrennt und ihre Regelung einer besondern Vereinbarung vorbehalten, eine privilegierte Schuld von 17,000,000 Pf. St. zu nur 5 Prozent Interessen wurde geschaffen und auf das Einkommen der Eisenbahnen und des Hafens von Alexandrien hypothekisiert. Die Obligationen der privilegierten Schuld wurden für die Gläubiger der drei Anlehen von 1862, 1868 und 1873 reserviert, dadurch wurden im Falle der durchgeführten Konversion 340,000 Pfd. St. Interessen jährlich erspart. Die Anlehen kurzer Verfallzeit, d. h. die der Jahre 1864, 1865 und 67 wurden durch das Erträgniß der Mukabalah, welche, durch das Dekret vom 2. Mai abgeschafft, wieder eingesetzt wurde, getilgt. Die unifizierte Schuld von 91 Millionen wurde durch das Joubert-Göschensche Arrangement auf 56,656,000 Pfd. St. reduziert, diese Summe aber durch Abfindung des Hafenpächters von Alexandrien und der Regierung zur Verfügung gestellte 343,000 Pfd. St. auf 59 Millionen Pfd. St. erhöht. Der Zinsfuß für die unifizierte Schuld wurde provisorisch auf 6 Prozent herabgesetzt bis zur Verminderung auf 40 Millionen Pfd. St., das zurückgehaltene 1 Prozent diente zur Amortisation durch Obligationsankäufe. Durch die Annahme des Göschenschen Projektes wurde die jährliche Ausgabe für die Verzinsung der gesamten Schuld von 5,984,000 Pfd. St. auf 5,130,000 Pfd. St. vermindert, während das Dekret vom 2. Mai jährlich 6,370,000 Pfd. St. beanspruchte. Um die Durchführung dieser Bestimmungen zu garantieren, willigte der Vizekönig in die Ernennung zweier General-Kontrolleure, wovon einer ein Engländer, der andre ein Franzose sein mußte. Der eine dieser General-Kontrolleure war Vorstand des Departements der Steuereinnehmer, der andre jener der Buchhaltung und der Verwaltung der öffentlichen Schuld. Sie hatten Sitz im Ministerrat und hatten mit dem Finanzminister im Verein das Budget festzustellen, sie waren nur dem Vizekönig selbst verantwortlich und für den Zeitraum von fünf Jahren ernannt. Ihre Ernennung oder Wiederbesetzung konnte nur im Einvernehmen mit der englischen und französischen Regierung erfolgen. Schon durch das Dekret vom 2. Mai, Artikel 1, wurde eine Schuldentilgungskasse geschaffen, welche unter eine Kommission von Ausländern gestellt wurde, deren Ernennung durch den Khedive erfolgte über Vorschlag der Regierungen von England, Frankreich, Deutschland, Oesterreich und Italien. Diese Kommission hatte von den General-Kontrolleuren die für den Dienst der Anlehen bestimmten Einnahmen zu empfangen und für die Kouponszahlungen bereit zu halten. Durch Artikel IV wurde die Schuldentilgungskasse unter die Jurisdiktion der internationalen Tribunale gestellt, wodurch eine Garantie für ihre Wirksamkeit und Unabhängigkeit gegeben wurde.

Die zu Gunsten der privilegierten Schuld von 17 Millionen verpfändeten Eisenbahn- und Hafeneinnahmen von Alexandrien wurden unter eine besondere Administration gestellt, gebildet aus fünf Mitgliedern, zwei Engländern, einem Franzosen und zwei Aegyptern.

Das Projekt Göschen litt an dem Fehler, daß es ungerechter Weise zur Besänftigung der Opposition der französischen Bankgruppe die Schatzscheine mit 10 Prozent prämiierte und daß die Zinsenreduktion, obwohl sie das Budget bereits bedeutend erleichterte, nicht genügend war. Trotz der Durchführung des Dekretes vom 18. November 1876 blieb der Stand der Finanzen ein schlechter, so daß sich Ismail Pascha gezwungen sah, dem Drängen Frankreichs und Englands nachzugeben und eine „commission supérieure d'enquête" zu ernennen, welche von neuem Vorschäge zur Besserung und Regelung machen sollte. Mittelst Dekret vom 27. Januar 1878 wurde die Bildung der Kommission angeordnet und am 30. März die sieben Mitglieder derselben ernannt; es waren die Herren Ferdi-

nand Lesseps als Präsident, Baring, Blignières, Baravelli, v. Kremer, Rivers Wilson und Riaz Pascha, letzterer der einzige Nichteuropäer.

Diese Kommission erstattete am 19. August desselben Jahres einen Bericht an den Vizekönig und stellte als unbedingt nötig die Forderung: der Vizekönig müsse, da er selbst die beklagenswerte finanzielle Situation des Staates geschaffen, alle Domänen der Daïra Sanieh und Khassa und die Güter der Daïra seiner Familie an den Staat abtreten. Der Khedive mußte, da er keinen Ausweg fand, diesen Forderungen nachgeben; er berief Nubar Pascha zur Bildung eines neuen Kabinets, in welches unter dem Drucke der französischen und englischen Regierung die Herren Rivers Wilson als Finanz- und Blignières als Minister der öffentlichen Bauten berufen wurden. Es war die Fremdherrschaft zur That geworden.

Der Khedive, unwillig über die ihm auferlegten Opfer und die Beschränkung seiner autokraten Gewalt, konspirierte im Verein mit den unzufriedenen Paschas, der von Scherif Pascha geführten türkischen Partei und den erbitterten Offizieren der Armee, von denen aus Ersparungsrücksichten gegen alles Recht mehr als die Hälfte ohne Auszahlung des rückständigen Soldes weggeschickt wurde, gegen sein eigenes Kabinet, dessen Präsident Nubar ihm verhaßt war. So entstand die sogenannte Nationalpartei. Im Februar 1879 fand die militärische Demonstration statt, welche zu Gewaltthätigkeiten gegen Nubar und Wilson führte und bei welcher Arabi zum erstenmale eine leitende Rolle spielte.

Nubar Pascha gab seine Demission, doch verblieben Wilson und Blignières in ihren Stellungen auch im Ministerium Tewfik Pascha, das an Stelle des Nubarschen getreten war. Doch war nur den Herren mehr eine kurze Dauer beschieden, denn der Prinz-Präsident designirte am 6. April und zog die beiden Europäer mit sich. Der Khedive benützte die Gelegenheit, sich der beiden ihm lästigen Minister zu entledigen und bildete ein „nationales" Ministerium mit Scherif Pascha als Ministerpräsidenten. Scherif suchte den Einfluß der Europäer im Allgemeinen zu bekämpfen und die Wiederkehr europäischer Minister zu verhindern, trachtete aber auch nach Möglichkeit, die Gläubiger zu befriedigen und Europa zu beruhigen. Er berief einen Staatsrat, aus sieben Eingebornen und acht Europäern gebildet, und war willig, die vom Ministerium Nubar abgeschaffte Kontrolle nach den Bestimmungen des Dekretes vom 2. Mai 1876 wieder einzuführen.

Die englische und französische Regierung lehnten dieses Anerbieten ab und verhandelten unter einander über gemeinsam zu treffende Maßregeln zum Schutze der ägyptischen Staatsgläubiger, als die Lage durch das Einschreiten Deutschlands plötzlich akut wurde. Der Vizekönig wollte laut Dekret vom 22. April an die Urteilsträger der wider ihn bei den internationalen Tribunalen anhängig gemachten Prozesse, wie an die Gläubiger der nicht konsolidierten Schuld, welche von neuem zu bedeutender Höhe gestiegen war, nur 50 Prozent bar bezahlen und dies nur, soweit es der Stand der Kassa erlaubte, der Rest sollte durch neue Schuldscheine gedeckt werden. Die deutsche Regierung erklärte diese Verfügung als den Verträgen bezüglich der Justizreform entgegenlaufend, daher null und nichtig. Deutschland verlangte die sofortige völlige und bare Bezahlung der von den Tribunalen gegen den Khedive und die Daïras gefällten Urteile. Diese Erklärung, welcher sich Oesterreich anschloß, veranlaßte England und Frankreich, bei der Pforte die Absetzung Ismail Paschas zu verlangen; Ismail statt dem Rate des englischen Konsuls zu folgen und selbst zu Gunsten seines Sohnes zu abdizieren, zögerte, da er an den Ernst der gegen ihn in Konstantinopel eingeleiteten Schritte nicht glaubte und wurde am 26. Juni 1879 durch das Telegramm des Sultans überrascht, welches seine Absetzung aussprach. Tewfik Pascha wurde im Einverständnis mit England und Frankreich, deren Botschafter Einsicht in den Investiturfirman nahmen, zum Khedive proklamiert. Der Firman bestätigte die Privilegien Aegyptens und der Dynastie Mehemet Ali, beschränkte jedoch das Recht des Abschließens von neuen Anlehen, die Stärke der Armee, das Ernennungsrecht der höchsten Militär- und Zivilwürdenträger.

Der neue Khedive berief Riaz Pascha an die Spitze seines Ministeriums, willigte der Forderung der Westmächte gemäß ein, wieder General-Kontrolleure anzustellen, welche von den Regierungen dieser Mächte designiert und vom Vizekönige ernannt werden sollten. Die Funktionen und die Vollmachten der General-Kontrolleure wurden durch das Dekret vom 15. November 1879 präzisiert. Dieselben hatten Sitz im Ministerrat mit beratender Stimme, hatten vollste Autorität, alle finanziellen Gebarungen der Regierung zu unterstützen und zu überwachen, und teilten ihre Beratungen und Vorschläge je nach den Umständen dem Khedive und seinen Ministern oder den Kommissären der Schuldentilgungskassa mit; die Generalkontrolleure sollten am Ende jedes Jahres oder öfter, wenn es nötig erschien, einen Bericht der finanziellen Lage Aegyptens an den Vizekönig richten, welcher Bericht im Moniteur égyptien veröffentlicht werden sollte. Da sich die durch das Dekret vom 18. November 1876 (Projekt Joubert-Göschen) Aegypten auferlegten Verpflichtungen als zu schwere erwiesen, wie dies vorauszusehen war, berief Tewfik Pascha durch Anstellungsdekret vom 31. März 1880 eine Liquidationskommission, wie dies von England und Frankreich angeregt worden. Besonders gebührt dem französischen Generalkontrolleur Hrn. v. Blignières das Verdienst, die Liquidation der ägyptischen Finanzen angeregt zu haben, wodurch endlich nach so vielen vergeblichen Versuchen Ordnung und Stabilität geschaffen wurde. Die Liquidationskommission war beauftragt, einen Gesetzentwurf zur endgiltigen Regelung der Staatsschuld, der Daïra- und der schwebenden Schuld auszuarbeiten, und dieses Gesetz bildete, einer von den Vertretern Englands, Oesterreichs,

Deutschlands, Italiens und Frankreichs gezeichneten Deklaration zufolge, einen integrierenden Teil der Verträge bezüglich der internationalen Gerichtshöfe. Dank diesem am 17. Juli erlassenen Liquidationsgesetze hatten die Generalkontrolleure Anfang 1881 die Genugthuung, Aegypten in einem wahrhaft blühenden, seit langen Jahren ungekannten Zustand zu sehen; das Jahr 1880 ließ einen Ueberschuß der Einnahmen von 153,000 Pfd. St., welcher zu den nötigen öffentlichen Bauten, Kanalverbesserungen &c. benützt werden konnte. Das Liquidationsgesetz setzte die Interessen der unifizierten Schuld auf 5 Prozent herab, verminderte die Obligationen der Anlehen kurzer Dauer um 20 Prozent des Kapitals, um dieselben in Obligationen der unifizierten Schuld zum Preise von 100 für 60 zu konvertiren. Das Gesetz ermächtigte die Regierung zu einer neuen Ausgabe von Obligationen der unifizierten Schuld im Betrage von 1,958,240 Pfd. St., um die Mittel für die Durchführung dieser Operation zu besitzen. Die Güter der Daïra Sanieh und Khassa werden als Staatseigentum erklärt, den Gläubigern derselben werden 4 Prozent garantiert, ein weiteres Prozent aus dem Ueberschuß ihres Ertrages zugesichert. Die Gläubiger der schwebenden Schuld erhalten 30 Prozent in barem und 70 Prozent in Obligationen der privilegierten Schuld, hiefür wird der Regierung die Ausgabe von 5,743,800 Pfd. St. privilegierter Obligationen gestattet. Das Kapital der neu konsolidierten Schuld setzte sich nach Durchführung des Gesetzes vom 17. Juli 1880 wie folgt zusammen:

	Pfd. Sterl.	Pfd. Sterl.
Unifizierte Schuld, den 31. Dezember 1879 . . .	56,085,000	
Kurze Anlehen, konvertiert . .	1,958,240	
	58,043,240	
Amortisation im Jahre 1880 .	266,900	
31. Dezember 1880	57,776,340	57,776,340
Privilegierte Schuld, den 31. Dezember 1880 . . .	16,886,000	
70 Prozent der schwebenden Schuld	5,743,800	
Total	22,629,800	
Amortisation 1880	42,000	
31. Dezember 1880		22,587,800
Daïra, konvertiert		9,512,870
Anlehen Rothschild (vom Oktober 1878) am 31. Dezember 1880		8,499.620
Gesamttotal der Nominalschuld		98,376,630

Die Interessen der enormen Schuld waren infolge der Reduktion des Zinsfußes minder drückend; die Ziffern gestalten sich folgendermaßen:

Unifizierte 4 Proz. . .	2,310,000	Pfd. Sterl.
Privilegierte 5 Proz. .	1,129,000	„ „
Daïra 4 Proz. . . .	380,000	„ „
Rothschild 5 Proz. . .	424,000	„ „
	4,243,000	Pfd. Sterl.

Diesen 4,243,000 Pfd. St. stehen die Forderungen des Gesetzes vom 18. Nov. 1876 mit 5,130,000 Pfd. St. und jene des Gesetzes vom 2. Mai 1876 mit 6,370,000 Pfd. St. jährlicher Interessen entgegen. Der durchschnittliche Zinsfuß des Nominalkapitales beträgt nach den Bestimmungen des Liquidationsgesetzes $4^{3}/_{10}$ Prozent. Rechnet man noch den an die hohe Pforte zu zahlenden Tribut von jährlich 681,486 Pfd. St. und die an England schuldigen bis Ende 1894 laufenden Annuitäten von 193,858 Pfd. St. für die Zinsen der 1875 an diesen Staat verkauften 176,602 Suezkanalaktien zu den Erfordernissen der Staatsschuld, so ergibt sich für Aegypten eine Belastung von rund 5,140,000 Pfd. St. des Jahresbudgets, nahezu 1 Pfd. St. pro Kopf der Bevölkerung für Geld, welches nach dem Auslande geht. — —

Die Situation Aegyptens im Anfang 1881 wird nach dem Berichte der Generalkontrolleure an den Vizekönig in folgenden Schlußsätzen zusammengefaßt: „So befriedigend gegenwärtig die ökonomische Lage sowohl als die des Budgets erscheint, so kann man die Zukunft noch nicht für gesichert halten. Erst wenn die erdrückende Schuld, welche das frühere Regime dem Lande aufgebürdet, durch Amortisation vermindert sein wird, wenn die noch nötigen öffentlichen Bauten, besonders zur Instandhaltung der Kanäle und Schleußen, es ermöglichen werden, den Folgen einer übergroßen oder ungenügenden Ueberflutung zu begegnen, wenn die von der Regierung beabsichtigten Reformen durchgeführt sein werden und zwar nicht nur durch eine allgemein gültige Gesetzesgebung, sondern auch durch die Anwendung der Gesetze, die nur zu oft ein toter Buchstabe bleiben, wird die neue Aera auf dem ganzen Gebiete Aegyptens definitiv begonnen haben, welche die Thronbesteigung Eurer Hoheit inaugurierte."

Die weitere friedliche Entlastung Aegyptens, sowie die Fortdauer seiner Prosperität wurden durch die Ereignisse des Jahres 1881 in unvorhergesehener Weise unterbrochen. Sie führten zur Militärrevolte und dem nun glücklich beendeten Kriege, welcher hoffentlich in seinen Folgen die Wiederherstellung einer auf die Förderung des Wohlstandes des so schwer geprüften Landes bedachten Regierung haben wird. Aufgabe dieser Regierung wird es sein, die Möglichkeit der Rückkehr von Anarchie und Willkürwirtschaft, sei es eines Autokraten oder eines plötzlich aufsteigenden Diktators zu verhindern. Mag England die Leitung der ägyptischen Angelegenheiten direkt oder indirekt in seine Hände nehmen, immer wird es bedacht sein müssen, daß die Durchführung wirklich zivilisatorischer Maßregeln die einzige Rechtfertigung des gewaltsamen Eingriffes in die Geschicke Aegyptens bilden wird. England ist, wenn es das Protektorat Aegyptens übernimmt, diesem Lande Reformen schuldig. Diese Reformen müssen finanzieller, administrativer und juristischer Natur sein. Der Tribut, den die Pforte jährlich erhält, muß, wenn nicht ganz und gar aufgehoben, was nur Rechtens wäre, da Aegypten aus

seinem Verbande mit der Türkei nur Nachteile gehabt hat und die Souveränität des Sultans durch die letzten Ereignisse mehr als fraglich geworden, bedeutend reduziert werden; die Fremden müssen zur Steuer herangezogen werden, die Grundsteuer muß für alle Gründe eine äquivalente sein, das Privilegium der Uschurigründe vor den Scharagigründen muß aufhören. Die wichtigste finanzielle Reform wird die der Steuereinhebung sein. Dem skandalösen Zustand, daß die Steuereinheber, Mudir, Mamur, Dorfschulzen die Regierung sowohl als die Steuerträger bestehlen, muß ein Ende gemacht werden. Die administrativen Reformen müssen eine Trennung der finanziellen von den richterlichen (civilgerichtlichen) und von den anderen Funktionen der Behörde bewirken. Die dringendste Aufgabe des Protektorates wird es sein, eine für ganz Aegypten gültige neue bürgerliche und Strafgesetzgebung einzuführen und den Grundsatz Gleiches Recht für Alle zur Wahrheit zu machen. Eine nicht minder große Thätigkeit wird die Reform des Schulwesens erfordern, welches sehr im Argen liegt, die Verbesserungen der letzten Jahrzehnte haben viel weniger die Volksschulen als die höheren Lehranstalten betroffen, in den Volksschulen ist noch immer der Koran das einzige Lern- und Lesebuch der Schüler. Es müssen Volks- und Elementarschulen in gleichmäßiger Verteilung über das ganze Land begründet werden und die schon bestehenden, die Kuttab, reformiert werden durch Einführung eines bestimmten Lehrplans und durch Regeln für den Besuch derselben, desgleichen muß dem Unterricht des weiblichen Geschlechtes Aufmerksamkeit geschenkt werden.

Es ist selbstverständlich, daß durch Verbesserungen der Kanalisation, durch Trockenlegung der von den ausgedehnten Brackwassern bedeckten Strecken die Produktivität des Landes vermehrt und damit seine finanzielle Situation bedeutend verbessert werden kann und soll.

Wenn diese und noch eine Reihe minderer Aenderungen und Verbesserungen durchgeführt sein werden, wird Aegypten hoffentlich einen Rang einnehmen, der seiner großen Vergangenheit würdiger ist als der, den ihm die Herrschaft des Islams verleihen konnte.

Denjenigen Lesern, welche eingehendere Studien bezüglich des modernen Aegypten zu machen wünschen, seien folgende Werke empfohlen, welche zum Teil bei der Bearbeitung der vorstehenden Aufsätze benützt wurden:

E. W. Lane, Manners and Customs of the modern Egyptians.

Alfred v. Kremer, Aegypten, 2 Bde. 1863.

H. Stephan, Das heutige Aegypten. 1872.

M. Lüttke, Aegyptens neue Zeit. 1873.

J. C. Mc Coan, Egypt as it is. London, Cassell, Peter and Galpin.

E. Dicey, England and Egypt. 1881.

L'Egypte et l'Europe, par un ancien juge mixte. Leyden, E. J. Brill. 1882.

Stephans vorzügliches Werk ist leider in seinen statistischen Angaben schon veraltet, gibt aber eine sehr eingehende und wertvolle Geschichte des Suezkanales. Mc Coans Egypt gibt eine Fülle selbst gesammelter und offizieller Informationen, welche bis zum Jahre 1877 reichen. L'Egypte et l'Europe, obwohl etwas einseitig den Standpunkt der Gegner Europas in Aegypten vertretend, ist mit großer Sachkenntnis geschrieben; es führt die Geschichte Aegyptens bis zum Jahre 1881 weiter.

Neue Werke über Borneo.

I.

Karl Bocks Reise in Süd- und Ost-Borneo.

Seit einer Reihe von Jahren hat die Regierung der niederländischen Kolonien keine Forschungsreisen auf naturwissenschaftlichem Gebiete (außer durch ihre eigne Beamten) unternehmen lassen, wiewohl sie die, welche von einzelnen Personen oder von Gesellschaften ausgingen, immer kräftig unterstützt hat. Da hörte man von einer Reise des Herrn K. Bock in Süd- und Ost-Borneo, über welche der Kolonialbericht von 1880 folgendes mitteilte:

„Im Monat Juni 1879 erhielt der dänische Naturforscher K. Bock, der anfänglich auf der Westküste von Sumatra zoologische und ethnographische Studien gemacht hatte, von der indischen Regierung den Auftrag im Innern der Residenz Süd- und Ostküste von Borneo und besonders in Kutei naturwissenschaftliche Sammlungen zu veranstalten. Seine Reisen haben in dieser Beziehung nicht viel Erfolg gehabt, aber auf dem Gebiet der Länder- und Völkerkunde hat er wichtige Beobachtungen machen können. Von der Hauptstadt Tengarung begleitete ihn der Sultan von Kutei quer durch sein Reich und dann nach Banjermasin."

Die Früchte seiner Forschungen sind in englischer, holländischer und deutscher Sprache erschienen,[1] von der holländischen Ausgabe, welche durch Herrn Robidée van der Aa eingeführt ist, liegt uns die erste Hälfte vor, während die deutsche Ueberſetzung in ungewöhnlich guter Ausstattung und ebenso originell wie belehrend mit farbigen Bildern illustriert vollständig erschienen ist.

Sie zerfällt in folgende Abschnitte: der Sultan von Kutei und seine Residenz; Reise nach Longwai und Auf-

[1] C. Bock. The Head Hunters of Borneo. London, Low, 1881. — Unter den Kannibalen auf Borneo. Eine Reise auf dieser Insel und auf Sumatra. Von Karl Bock. Einzig autorisierte deutsche Ausgabe. Aus dem Englischen von Robert Springer. Mit einleitendem Vorwort von Alfred Kirchhoff. Mit dreißig Tafeln in Farbendruck, sieben Holzschnitt-Illustrationen und einer Karte. Jena, Hermann Costenoble. 1882. XX, 408 S. Reis in Oost en Zuid Borneo van Koetei naar Banjermasin door Carl Bock met historische inleiding over Koetei en de betrekkungen van dit leenrijk tot de Regeering van Nederl.-Indie door P. J. B. C. Robidée van der Aa.

enthalt daselbst; Reise auf dem Mahakkam nach Muara Pahu; über Land von Muara Pahu nach Fort Teweh und Banjermasin; Aufenthalt daselbst und Reise nach Amuntai; Zug nach Barabei und Aufenthalt zu Mindai.

Wir teilen unsren Lesern in den folgenden Zeilen einige Beobachtungen Bocks mit.

Am 16. Juli 1879 kam er zu Samarinda an, wo er bei einem reichen Chinesen, dem er empfohlen war, abstieg. Dieser Ort, der Handelshafen von Kutei, machte keinen freundlichen Eindruck auf ihn. An einem Ufer des Flusses wohnen die eingewanderten Buginesen, am andern Ufer die malaiischen und chinesischen Bewohner; zusammen beträgt ihre Zahl etwa 10,000. Wege gibt es nicht, wenige Meter von den Wohnungen findet man eine große Anzahl Gräber und Grabsteine. Die schlechtgebauten Häuser sind meist von Bambu mit Atap gedeckt, selten nur von Holz, sie sind 8—10 Fuß hoch vom Boden auf Pfählen, andre in den Fluß hinein auf am Ufer befestigten Flößen erbaut. Am 20. Juli kam Bock nach Tengarung, der Residenz des Sultans, die auch nicht besonders prächtig war. Er wurde freundlich empfangen, man trank einander in Selterswasser zu und Seine Hoheit versprach ihm, ihn zu begleiten, da er bange sei, ihn allein unter den Dajaks reisen zu lassen. Uebrigens erwies er dem Reisenden viel Freundlichkeit. Seine Hoheit wird als ein kluger Mann von einigen vierzig Jahren beschrieben, der geistig hoch über seiner Umgebung steht, Vorliebe für Gegenstände des europäischen Luxus hat und seine Handelsbeziehungen auszubreiten sucht; leider fehlen ihm einige der für letztere wünschenswerten Eigenschaften. Sein Harem (42 Frauen, 83 Kinder), seine gottesdienstlichen Pflichten und Hahnengefechte, die er sehr liebt, nehmen seine Zeit in Anspruch, soweit dieselbe nicht durch Regierungssorgen ausgefüllt wird.

Am 10. August trat B. seine Reise nach dem Lande der Dajaks an, wir übergehen die Einzelnheiten derselben und treten mit ihm am 20. August in dieses Land und zwar in das Dorf Milan ein. Hier besaß der große Häuptling Raden Dinda ein Haus und man wollte seiner Gemahlin einen Besuch machen. Der Weg war nicht angenehm, gegen das steile glatte Ufer lag ein Baum mit Einkerbungen statt der Stufen, dann ein zweiter und endlich eine kurze dajaksche Leiter, welche nach dem unteren Raume des Hauses führte; in einer Ecke war wieder eine Leiter, die man erkletterte, und nun stand man vor der Fürstin.

Sie trug eine blau und rot gestreifte Jacke, ein blaues Unterkleid (Sarong) und zeichnete sich durch dasjenige, was die Dajaker für die größte Schönheit halten, aus, nämlich durch große Löcher in den Ohren, in welchen ein paar schwere silberne Ringe hingen, durch welche die Ohrläppchen bis über das Kinn herabgezogen wurden; auch oben in den Ohren waren Löcher, in welchen rote Trodbeln prunkten. Hände, Finger, Arme und Knöchel waren tättowiert, meist mit einfachen Ringen. Sie lud B. ein, sich auf einem englischen Teppich niederzulassen, während alle andern auf gewöhnlichen, von Gras geflochtenen Matten saßen, und setzte eine schöne Siridose vor ihm nieder, während das übrige Zubehör, Betel u.s.w. sich in echten, massiv goldenen Behältern befand. B. dankte übrigens für diese Ehre und zündete sich nur eine Zigarette an. Bald befanden sich zahlreiche Repräsentanten der Bevölkerung von Milan in dem Lokal, welche neugierig waren, den Reisenden zu sehen; die Männer trugen das gewöhnliche Tuch um die Lenden, die Frauen nur einen kleinen Lappen. B. teilte einige Geschenke aus und zog dann weiter. Nachmittags sah er einen Kriegstanz, der durch zwei Dajaker nach dem Klang einer Art zweisaitigen Violine ausgeführt wurde.

Am folgenden Morgen kam man an verschiedenen dajakschen Gräbern vorbei; „sie glichen auf Pfählen erbauten Miniaturwohnungen, in denen die Körper der Toten verfaulten."

Am 21. August noch erreichte man Longwai, die Residenz von Raden Dinda. Man fand einigen Aufenthalt, ehe man eingelassen wurde, und während dieser Zeit sammelten sich Frauen und Kinder, um Bock und mehr noch um seine chinesischen Begleiter zu bewundern. Indessen ertönten die Gongs, um alle Dajaks, die in den Feldern waren, zusammenzurufen.

Mittags kam Dindas Mutter, die Reisenden zu besuchen. Es war eine große, kräftig gebaute Frau mit Spuren ehemaliger Schönheit, die nach erhaltener Erlaubnis alles, was sich in der Kajüte befand, genau betrachtete. Namentlich den Mandau (nationale Waffe) erkannte sie gleich als ein Geschenk des Adji[1] (Sultans).

Nachdem sie weggegangen war, zögerte B. nicht länger in das Dorf einzutreten. Da kein Haus frei war, mußte er in demselben Hause mit dem Gefolge des Radja bleiben, was weder ihm, noch seinen Leuten besonders angenehm war, da sich dort auch fünfzehn Orangpunans (Waldbewohner) befanden. An einer Seite des Eingangs befand sich die Feuerstätte, und an den Wänden hingen Mandaus, Speere, Blasrohre, Schilde (Kliaus) und die Ruder, die man nie in den Booten läßt. Mit den Punans kam B. bald auf guten Fuß und engagierte sie, um für ihn Tiere zu sammeln. Durch kleine Geschenke namentlich an Tabak, Glasknöpfen, Rasiermessern u. s. w. machte er sie seinen Wünschen geneigt, doch sagten sie gleich, daß man wenig Vögel treffen würde. Die Punans und Dajaks zogen jeden Tag mit dem Tagesgrauen mit nüchternem Magen aus, einen von Bambu geflochtenen Sack auf dem Rücken, einen Köcher an der linken Seite, den Speer, der gleich-

[1] Bock hält diesen Namen für Hadji, v. d. Aa macht die Bemerkung, daß dies Wort das verdorbene Radja ist (auf Autorität von Dewalls) und M. Th. H. Perelaer sagt, daß es das im Titel des Sultans vorkommende „adil" ist.

zeitig Blasrohr ist, in der Hand. Zwei bis sechs Mann stiegen in ein Fahrzeug; wenn sie einen Vogel singen hörten, hielten sie an und suchten ihn, ohne aber viel zu finden. B. erwähnt eine Muscicapide, weiß mit schwarz abgesetzt, Kopf und Kehle dunkelblau, metallisch glänzend, Haut und Schnabel himmelblau, der Augapfel dunkelbraun. Ein Chinese war B. bei dem Präparieren der Tiere behilflich.

Die Eingebornen waren sehr neugierig, zu wissen, weshalb B. Tiere sammle; er hatte die größte Mühe, denselben deutlich zu machen, daß der Zweck sei, zu erfahren, ob die Tiere auf Kutei denen der andren Inseln ähnlich seien. Durch den längeren Aufenthalt waren die Frauen und Mädchen schließlich so vertraulich geworden, daß sie ihn aufsuchten, um Geschenke zu erbitten und Tauschgeschäfte mit Lebensmitteln zu machen, wobei sie sehr auf ihren Vorteil bedacht waren.

Jeden Morgen, etwa um sieben Uhr, machten Männer, Frauen und halberwachsene Knaben sich auf, um an die Arbeit zu gehen, ebenso wie die Jäger ausgerüstet, die Frauen jedoch ohne Blasrohr. Acht bis zehn Personen gehen in ein Boot mit ein paar großen Hunden, und die Zahl der Boote beträgt 15—20; so ziehen sie in die Reisfelder. Man baut Reis, Mais, Zuckerrohr, für welches der Boden besonders geeignet ist, und Pisang. Es wird nur soviel gepflanzt, als für eignen Gebrauch nötig ist. Mit Sonnenuntergang kehren sie von ihrer schweren Arbeit zurück, die Männer mit einer Bürde Brennholz, die Frauen mit einigen Früchten; letztere müssen dann noch den Reis stampfen und die Bambugefässe mit Wasser füllen.

Nur Greise und die Leute, welche mit Häuser- oder Schiffbau beschäftigt sind, bleiben von der Feldarbeit weg und zu Hause.

Am Abend erheitert man sich durch Musik (ein Punan spielt mit dem linken Nasenloch auf einer Bambuflöte) oder Tanz. Ein paar Dajaks mit Schwert und Schild stellten sich einander gegenüber und ihre Bewegungen folgten sich mit der größten Schnelligkeit unter der Begleitung einer zweisaitigen Violine oder einer Kleddi.[1] Auch bildet sich wohl eine Gruppe Dajaks und genießt den Rauch von Zigarrette oder Pfeife. Letztere bestehen aus einem kleinen Stück sehr harten Eisenholzes, welches zur Abkühlung des Dampfes in einen mit Wasser gefüllten Bambu gesteckt wird.

Nach längerem Warten gelang es B., auch Frauen der Punans zu sehen; man hatte ihm erzählt, daß dieselben weiß seien; ein Häuptling der Punans wurde mit einigen Geschenken vorausgeschickt, und man traf ihrer vier unter einem einfachen Dach. Drei waren jung und klein, lichtgelb, voller Ausschlag, eine hatte einen Säugling in einer Art Wiege auf dem Rücken. Die Alte briet die dicke Haut eines Nasalis larvatus, wozu man B. einlud, der jedoch auf das Mahl verzichtete. Drei der Frauen trugen nur ein schmales Stück Tuch, die vierte einen blauen offenen Sarong. Sie fingen bald an, um Geschenke zu betteln, die sie auch erhielten, nachdem sie sich geduldig hatten zeichnen lassen. Einige Tage später empfing B. den Besuch andrer punanscher Frauen, die er mit einer tüchtigen Reismahlzeit bewirtete, eine angenehme Abwechslung ihres täglichen, aus Affen, wilden Schweinen, Schlangen und wilden Früchten bestehenden Speisezettels. Der eigentliche Grund ihres Besuches war der Wunsch, Salz und Tabak zu erhalten.

Einige Schwierigkeit fand B., als er den Wunsch aussprach, die Gräber von Raden Dindas Voreltern zu zeichnen; endlich erhielt er die Erlaubnis und machte zweimal von derselben Gebrauch; jedesmal folgte ein heftiges Gewitter, was auf die Eingebornen einen tiefen Eindruck machte. Wir übergehen die Beschreibung einer Jagd auf wilde Schweine. Radja Dinda gehört zu einer alten Familie, ist ein herkulisch gebauter Mann von 5′ 9″, sanften Zügen, sehr ruhig in seinen Bewegungen und im Sprechen. Er hat sich zum Islam bekehrt, hauptsächlich wohl um mehr als eine Frau halten zu dürfen. Er ist ein guter Familienvater; während B. sich bei ihm befand, wurde ihm ein Sohn geboren, gleich überlegte er, daß er nach B.'s Abreise zur Tauffeierlichkeit einige Köpfe holen müsse. B. wünschte noch nach Longwahu zu gehen, konnte jedoch keine Mannschaft bekommen, er kehrte also nach Tengarung zurück. Am 21. November trat er den Zug nach Muara pahu an. Am Fluß bemerkte er wohl fünfzig Bienennester, die, wie immer, an einer Art aschgrauer Bäume angebracht waren; der Honig ist nicht so süß wie in Europa und das Wachs von geringerer Qualität.

B. erwähnt, daß man in Kutei verschiedene Hindualtertümer gefunden hat, ein bronzenes Bild hat er gezeichnet, die Dajaks wollten sich nicht von demselben trennen. Muara pahu ist der letzte zu Kutei gehörige Ort, darüber hinaus ist das Land in Händen der Dajaks. Ein Häuptling der Tringdajaks, den B. gezeichnet und dem er Geschenke gegeben, verehrte ihm zwei Menschenschädel und einen mit Menschenhaar verzierten Schild. Derselbe hatte, während B. sich in Kutei befand, mit seinem Stamme in einer Woche etwa 70 Männer, Frauen und Kinder getötet und teilweise verzehrt. Am 15. Dezember brach B. nach Fort Teweh auf. In Longputih fiel ihm ein Königsbild mit der Krone auf dem Kopf und stark hervortretendem Lingam auf; es war dies Bild ein Zeichen, daß die Einwohner „Köpfe" besaßen. Hier endlich sah B. zum erstenmal „einen Häuptling auf seinem Totenbett liegen."

In der Mitte des 120 Fuß langen Hauses gegen die Wand, welche dasselbe der Länge nach teilte, hing zwischen vier Pfählen ein Sarg in Gestalt eines Schiffes, dessen Seiten mit roten, weißen und schwarzen wellenförmigen Linien bemalt waren. Auf dem Deckel lag das Lendentuch, welches der Verstorbene täglich gebraucht hatte (Tjawat)

[1] Eine Art Pansflöte mit dumpfem, angenehmem Ton.

und am einen Ende hing ein in Holz geschnittenes Tier, welches den Toten auf seiner Reise nach dem Himmel schützen sollte. Vor dem Sarge standen auf beiden Seiten Bambuständer, an denen Damar- (Harz-) lichter angebracht waren, die Tag und Nacht brannten: fortwährend befand sich ein Wächter bei der Leiche, und täglich wurde Speise und Trank auf den Sarg gesetzt, für den Fall daß der Tote Hunger bekäme. Der Deckel war durch einen Kitt von Getah pertja, in welche feine Fasern einer gewissen Baumsorte gemengt waren, hermetisch verschlossen, so daß man, obwohl der Mann schon vierzehn Tage tot war, keinen Geruch bemerkte. Man wußte noch nicht, wann das Begräbnis stattfinden würde — man sagte, man wolle einen glücklichen Tag abwarten, vielleicht auch erst einige Köpfe holen. Die Witwe und zwei Kinder standen in tiefer Trauer bei der Leiche; als Zeichen der Trauer hatten sie sich den ganzen Schädel glatt rasieren lassen. Am 21. Dezember fing die Landreise an. Bock war, wie er mitteilt, gewarnt, Speise von den Dajaks anzunehmen, da denselben eine Neigung zugeschrieben wurde, Fremde zu vergiften;[1] infolge dieser Warnung war er einmal in der Lage, die ihm gebotene Speise zurückzuweisen und wilde Früchte zu essen. Am 24. Dezember kam man auf die Teweh und befand sich den 25. auf niederländischem Gebiet; am 2. Januar 1880 kam der Sultan zu Banjermasin an, wo Bock schon am 31. Dezember eingetroffen war.

Wir übergehen, was er über Banjermasin mitteilt, und begleiten ihn nach Amuntai, wohin er am 26. Januar aufbrach.

Noch stets suchte Bock nach geschwänzten Menschen, hatte er doch in Kutei und Banjermasin Malaien getroffen, die ihm geschworen hatten, solche Menschen gesehen zu haben. Seine Bestrebungen, bei dem Sultan von Pasir solche Leute zu finden, hatten beinahe Veranlassung zu Reibungen gegeben. Bock hatte schon früher einen gewissen Tjiropon nach Pasir geschickt, um Nachrichten über geschwänzte Menschen einzuholen; nun schickte er von Amuntai aus eine gut empfohlene Gesandtschaft an den Sultan von Pasir. Nach 25 Tagen kam dieselbe zurück; ein eigentümliches Mißverständnis hatte stattgefunden; wie B. mitteilt, bedeutet der malaiische Ausdruck für geschwänzte Menschen, Orang buntut, auch das Gefolge des Sultans von Pasir. Letzterer glaubte, der Sultan von Kutei wolle sein ganzes Gefolge u. s. w. haben, er hatte also zu Tjiropon gesagt: wenn der Sultan von Kutei die Orang buntut haben wolle, solle er sie holen kommen, und hatte sich gewaffnet, bis er durch die zweite Gesandtschaft erst die eigentliche Absicht erfahren hatte und mitteilte, daß ihm nichts von solchen Menschen bekannt sei.

V. d. Aa fügt in einer Note (S. 43) bei: Pasir wurde bereits vor dreißig Jahren besucht durch v. Dewall und ausführlich beschrieben.[1] Sowohl aus der Reise als aus den Mitteilungen von v. Gaffron (Naturkund. Tijdschrift Ned. Ind. XX, S. 172 und 230) hätte Bock sehen können, wie die Fabel von den Schwanzmenschen entstanden ist.

Perelaer (Ind. Gids 1881, S. 807) meint, daß Bock das Opfer eines wenig passenden Scherzes geworden sei, und seine Bemerkung zurückgehalten haben würde, wenn er die wirkliche Bedeutung des Orang buntut gekannt hätte — worauf ich hier nicht näher eingehen kann.

Will. M. Crocker sagte (The New Ceylon p. 106): „St. John berichtet, daß ein Eingeborner von einem Stamme, bei dem Männer und Frauen geschwänzt waren, ihm erzählt habe, sieben Tage bei demselben geblieben zu sein. Doch scheint dies eine Fabel zu sein". Und weiter in demselben Werke S. 109: „Es scheint mir, daß der Verfasser der ‚Head-Hunters of Borneo‘ unbewußt durch seine Zeichnung eine Erklärung zu der landläufigen Fabel gibt. Sein Jäger von Borneo trägt ein Fell in solcher Weise, daß der Schwanz desselben auf einen Abstand leicht als ein Anhängsel des menschlichen Rückens angesehen werden kann, während die ärmliche Toilette der dajakschen Knaben denselben Gedanken erregt. Eingeborne, welche Stämmen angehören, die sich anders kleiden, können leicht von den andern als Orang buntut sprechen, und eingeborne Reisende, welche ihre eigne Wichtigkeit erhöhen wollten, den lebenden Schwanz auf Grund des andern, welcher nur zum Schmuck dient, erfunden haben." Uebrigens wird etwas ähnliches von den Orang Kubu auf Sumatra erzählt und das Gerücht dort ebenfalls aus der Kleidung erklärt.

Da Bock in Amuntai kein Feld für seine Forschungen fand, ging er von dort nach Barabei und Mindai. In der Nähe von Birajan, einem großen Orte mit etwa 2000 Einwohnern, sah er Lutongs (Semnopithecus prumosus) und ließ durch Kinder Insekten sammeln. Vier Tiersorten kommen dort vor, die er zu haben wünschte: tangiling (schuppiger Ameisenfresser), saat (Stinktier), wilde Katze (Felis planiceps), Kaffeeratte (Paradoxus musanga). Beide letztgenannten Arten werden in Fallen gefangen, die erste Art mit der Hand, wenn sie Abends ihr Versteck verläßt.

Am 2. Februar kam er nach Mindai, wo wir ihn vorläufig verlassen.

Für die Berichtigung der vielen Irrtümer Bs. auf geographischem Gebiet, die wohl meistens durch die Schwierigkeit, sich mit seinen Begleitern zu verständigen, entstanden sind, hat Herr von der Aa gesorgt; gleichwohl zeigt sich hier, wieviel in dieser Beziehung noch zu thun ist. Auch in andrer Beziehung kommen einzelne kleine Ungenauigkeiten vor. M.

[1] M. Th. H. Perelaer widerspricht dieser Neigung der Dajaks wenigstens insoweit es die Dajaks der Südküste und von Zentral-Borneo betrifft.

[1] Ind. Arch. D. III, S. 488.

Ueber die Expedition Riebeck

lesen wir folgende Mitteilungen aus der Feder Alfred Kirchhoffs in der Saale-Zeitung:

In letzter Zeit konnte man eher aus den indischen Zeitungen als aus den unsrigen etwas über den Fortgang der großen Weltreise unsres Mitbürgers, des Dr. Emil Riebeck, erfahren. Jetzt endlich sind wir in der Lage auf Grund authentischer Mitteilungen, welche wir einem am 7. Juli d. J. auf der Fahrt von Singapore nach Batavia verfaßten Schreiben des Chefs der Expedition selbst entnehmen, unsern Lesern ferneren Bericht über das uns Hallenser doch am allernächsten angehende Unternehmen zu erstatten.

Man wird sich erinnern, wie vor nun schon beinahe zwei Jahren die Riebecksche Expedition von hier aufbrach und über Wien die Donau hinab nach dem Schwarzen Meere fuhr, um nach kürzerem Verweilen in Südrußland und Transkaukasien in weitem Bogen um Kleinasien herum der syrischen Küste zuzusteuern. Es war damals (für den Winter 1880 und 1881) eine genauere Erforschung der Umgebungen des Toten Meeres teils in geographisch-naturwissenschaftlicher, teils in archäologischer Beziehung ins Auge gefaßt, indessen der bekannte Unglücksfall, welcher eins der Expeditionsmitglieder in den durch Wintergewitter geschwellten Fluten des Jordan wegraffte, störte die Ausführung dieses Planes.

Um so gewinnreicher sollte für die Wissenschaft ein zweiter Abschnitt der Ausfahrt werden, derjenige, welcher über Aegypten nach Sokotra führte. Es war ein vortrefflicher Gedanke unsres Dr. Riebeck, für diesen Teil seiner Reise in Dr. Schweinfurth sich den hierfür ohne Zweifel berufensten Gefährten zu gewinnen. Die vorzügliche Karte des ägyptischen Gebirges zwischen Heluan und Suez (also nahe südwärts vom gegenwärtigen Kriegsschauplatz), welche in einer auch technisch geradezu meisterhaften Darstellung das vorjährige Mitteilungsheft des hiesigen Vereins für Erdkunde schmückt, war nur der Erstlingsertrag dieser so glücklichen Phase der Riebeckschen Expedition; die höchst belangreiche zoologische, botanische und ethnologische Ausbeute, welche die Durchforschung der merkwürdigen und gleichwohl bisher so unvollkommen bekannten Insel Sokotra lieferte, wird der Gegenstand einer gewiß bedeutungsvollen Monographie von Schweinfurths Hand werden.

Nach der Trennung von Schweinfurth ist Dr. Riebeck auf dem indischen Forschungsfeld rastlos thätig gewesen. Er landete in Bombay, durchzog große Teile des Himalaya, verweilte namentlich längere Zeit in Kaschmir, durchstreifte das Gangesland wie Ceylon und wandte sich zuletzt insbesondere einer eingehenden Untersuchung der Küstenlandschaft Aracan in Hinterindien zu. Von Tschittagong fuhr er den Karnafulifluß empor ins Gebiet der „Bergstämme" (Hill tribes), auf welche Professor Bastian seine Aufmerksamkeit gerichtet hatte. Mit Messungen, photographischen Aufnahmen, Abnehmen von Gipsabgüssen dieser sehr interessanten, noch in unberührtem Naturzustande lebenden Volksstämme beschäftigt, oft weit über Gürtelhöhe im Wasser der Bäche (dieser einzigen Wege in jener pfadlosen Wildniß) hinwandernd, überfiel ihn leider ein so heftiger Fieberanfall, daß er von seinen Leuten halbtot in einem eiligst aus Bambus gefertigten Bettkasten an den südwärts strömenden Koladin getragen werden mußte, um dann auf dem Dampfer Rangun und von dort Singapore zu erreichen.

Die außerordentlich wertvolle Sammlung zoologischer und anthropologisch-ethnologischer Gegenstände, welche unter Professor Welckers Fürsorge in den oberen Räumen unsrer neuen Anatomie vorläufige Unterkunft gefunden, zog auf dem hiesigen Geographentag mit Recht das Interesse der Fachmänner auf sich, obwohl damals die Unika aus dem Land der Hill Tribes noch nicht mit zur Stelle waren.

Allein die ethnographische Ausbeute, welche Dr. Riebeck bis jetzt gemacht hat, wird auf 23,000 Mark an Geldeswert geschätzt. Halle kann aber stolzer als auf solchen Geldeswert der Sammlung darauf sein, daß durch den von keinem, wenn auch noch so hartem Unglücksfall beirrten Mut und die wissenschaftliche Thatkraft eines der Seinen ihm solch ein Schatz zugeführt wird, um den es London, Paris, Berlin und Wien beneiden werden.

Drum ein frohes Glückauf der Weiterfahrt unsres Forschers durch das Stille Meer, das ihn an Ostasiens und Australiens Küste, dann über Neuseeland und durch Polynesien nach San Francisco und Panama tragen soll, von wo er im Juni 1883 die Vaterstadt zu erreichen gedenkt!

Nachrichten von den Polarstationen.

I.

Von der amerikanischen meteorologischen Station bei **Point Barrow**, der nördlichsten Spitze Aljaskas, sind in San Francisco Nachrichten bis zum 29. Juli d. J. eingetroffen. Alle Mitglieder befanden sich wohl und die wissenschaftlichen Beobachtungen werden regelmäßig ausgeführt. Der vergangene Winter wurde gut überstanden, obgleich er sehr streng war. Der kälteste Tag war der 23. Dezember, als das Thermometer 54° F. unter Null markierte. Der kälteste Monat war der Februar, mit einer Durchschnittstemperatur von 27° unter Null.

Aus Kopenhagen wird gemeldet: Hovgaard schreibt Karasee 22. September, daß **Varna** und **Dymphna** nebeneinander im Eis liegen, daß aber offenes Wasser längs der Küste ist und sie bald freizukommen hoffen, um den Jenissei zu erreichen.[1]

[1] Auch wenn diese etwas kühne Hoffnung sich noch erfüllt, werden doch die zirkumpolaren Beobachtungen, die von „Varna" und „Dymphna" in Dicksonhafen und bei Kap Tscheljuskin gemacht werden sollten, an beiden Stellen verspätet angefangen werden.

Von der Lena-Expedition des Herrn Jürgens sind, wie die Zeitung „Ssibir" schreibt, der Ostsibirischen Abteilung der Kaiserlich Russischen Geographischen Gesellschaft durch einen Brief einige Nachrichten zugegangen. Es heißt darin, daß die Expedition am 29. Juni wohlbehalten beim Grenzort Stimach oder Kjurjulgjane am linken Ufer der Lena (65° 45" nördl. Br.) vorbeigekommen sei. Der Brief wurde zwei Kajuken, die auf dem Rückwege von Bulun nach Jakutsk begriffen waren, übergeben. Die Ausrüstung der Expedition zur Lena-Mündung wurde beendet und am 19. Juni schwamm sie auf drei Pausken (flachgehende Barken) und einer Karbasse (kleines Ruderschiff) von Jakutsk ab. Der Ort, von welchem aus die folgenden Nachrichten erhalten wurden, liegt 90 Werst unterhalb Jakutsk auf dem rechten Lena-Ufer. Die Expedition hat dort Halt gemacht, um Masten auf den Pausken aufzurichten. Die Reise wurde durch das schönste Wetter begünstigt und Herr Jürgens hoffte spätestens nach Monatsfrist an seinem Bestimmungsort anzukommen; ganz entschlossen ist man in der Wahl des Platzes für die Station noch nicht. Die genauesten Mitteilungen über das Lena-Delta hat Leutnant Melville der Expedition gemacht. Seiner Ansicht nach eignen sich nur zwei Punkte auf dem Delta zur Anlage einer meteorologischen Station. Das ist Barkin-Stan und das Dorf Tomatsk. Die Expedition wird den Punkt wählen, der sich leichter erreichen läßt. Die Pausken sind mit folgenden Sachen beladen: einem zerlegbaren Hause, in Jakutsk gebaut, sechs Faden lang und drei Faden breit; 120 Pud Petroleum, Heu, Moos, Kalk und zwei Kühe mit einem Kalbe befinden sich auf der Karbasse; die Instrumente und Provision für 1½ Jahr sind auf alle drei Pausken verteilt, ebenso Ziegel und Lehm für Oefen. Im Lena-Delta ist kein Lehm zu haben; in Bulun ist er schlecht, so daß Herr Jürgens sich entschloß, Lehm aus Jakutsk mitzubringen. Zwei Jakuten als Lotsen und 17 Arbeiter, ebenfalls Jakuten, bilden die Mannschaft dieser Flottille, deren Fahrzeuge paarweise den Strom hinabgeführt werden. Die Karbasse ist mit der Pauske verbunden, auf welcher sich das meiste von den Teilen des zerlegbaren Hauses befindet, und als zweites Paar folgen die beiden andern Pausken, ebenfalls zusammengeschnürt. Dr. Bunge und Herr Eigner, die mit Dr. Jürgens den wissenschaftlichen Stab der Expedition zusammensetzen, langten am 4. Juni in Jakutsk an. Bezüglich der Anlage meteorologischer Zwischenstationen teilt Jürgens mit, daß der Lehrer der Gemeindeschule in Olekminsk, Herr Sserebrjakow, sich bereit erklärt habe, auf der dort geplanten Station regelmäßige Beobachtungen zu machen. Die Einrichtung der Station und Aufstellung der Instrumente hat der Physiklehrer des Progymnasiums in Jakutsk, Herr Zems, übernommen, der Herrn Jürgens während seines Aufenthalts in Jakutsk bei der Füllung der Barometer mit Quecksilber geholfen und sich mit allen andern Instrumenten für die Station gründlich bekannt gemacht hat. In Jakutsk wird die meteorologische Station schon eingerichtet und zwar bei der geistlichen Schule, deren Aufseher, Herr Babin, und einige Lehrer sich schon vor Herrn Jürgens Abreise in alle Einzelheiten Einblick verschafft haben, so daß man annehmen kann, sie werden ihre Sache sehr gut machen. Auch auf den Goldwäschereien des Herrn Ssibirjakow kann eine Station eingerichtet werden; sein Bevollmächtigter, Sserebrennikow, teilt Herrn Jürgens mit, daß an zwei Punkten regelmäßige Beobachtungen gemacht werden könnten: in Wiska und in Bodaibo. (St. Petersb. Ztg.)

Kleinere Mitteilungen.

Ueber die Bewegung der Erdachse.

Die Bewegung der Erdachse unter Voraussetzung der Flüssigkeit des Erdinnern hat Herr Folie, Mitglied der Akademie zu Brüssel, zum Gegenstand einer Untersuchung gemacht, aus welcher er in bezug auf die tägliche Bewegung dieser Achse einige Folgerungen abgeleitet hat, die Herr Faye in seinem Namen in der Sitzung vom 24. Juli der Akademie der Wissenschaften vorlegte. Wir nehmen hier den kurzen Bericht des „Journal officiel" über dieselbe wörtlich auf. Bei der Behandlung dieser Frage ist es Herrn Folie geglückt, die Differentialgleichungen der täglichen Bewegung der Erdachse, welche von der Wirkung der Sonne und des Mondes abhängig sind, in endlicher Form zu integrieren. Als er seine Formeln in Zahlen ausdrückte, war er sehr überrascht, eine tägliche Präzession und tägliche Nutation zu finden, welche nicht nur nicht unbedeutend sind, sondern auf die Beobachtung der Zirkumpolarsterne Einfluß üben können, selbst wenn man annimmt, daß das Innere der Erde fest ist. In einer Note, welche sich Ende Juli im Druck befand, zeigt der Verfasser, daß unter Annahme der zuletzt genannten Hypothese die tägliche Nutation, deren Periode sechs Stunden beträgt, auf die A. R des Polarsterns einen Einfluß bis zu 0^{s}8 haben kann und daß sich aus der täglichen Präzession 0^{s}8 d. h. 0,8 Zeitsekunden mit einer Periode von nur drei Stunden ein Unterschied von 0^{s}5 in der A. R von λ Ursae minoris entstehen kann. „Ich bin überzeugt," fügt Herr Folie hinzu, „daß dieser tägliche Bewegung, welche Laplace und Poisson vernachlässigt haben und welche viel bedeutender werden kann, wenn das Innere der Erde als flüssig angenommen wird, die Unterschiede zugeschrieben werden müssen, welche zwischen den täglichen Oertern bestehen, wie sie in den Connaissances des temps und andern Ephemeriden gegeben werden."

Tacchini über die Sonnenflecke und Fackeln.

Aus einem Bericht des Herrn Tacchini über die im ersten halben Jahre (1882) am Collegio romano gemachten Beobachtungen der Sonnenflecke und Fackeln ziehen wir folgende Summe: Die relative Größe und die Zahl der Gruppen, per Tag berechnet, haben seit dem Anfang des Jahres bis zur Mitte April zugenommen, nach dieser Zeit ist die Zahl sehr schnell vermindert. Gleichwohl findet man in den letzten drei Monaten keinen einzigen Tag ohne Flecke, was in Verbindung mit dem relativ häufigen und immer zunehmenden Vorkommen der Flecke beweist, daß die Thätigkeit der Sonne zugenommen hat, und daß das Maximum wahrscheinlich in diesem Jahre eintreten wird. Die Periode der halben Umdrehung der Sonne läßt sich in der Reihe der Beobachtungen, welche sich auf die sekun-

dären Maxima und Minima der Flecke beziehen, mit hinreichender Genauigkeit erkennen, mit Ausnahme der Periode zwischen 11. März und 18. April, wo das Minimum beinahe verschwindet wegen der großen Wirksamkeit der Sonne, die in dem Intervall, welches die großen dem bloßen Auge sichtbaren Sonnenflecke umfaßt, beinahe beständig war. Ebenso kam ein Bericht des Herrn Ricoo über „die Bestimmung der Breite der Sonnenflecke im Jahre 1881" zur Vorlesung. Aus den Beobachtungen der Veränderung der Gruppen, welche während einer Umdrehung stattfand, hat sich ergeben, daß diejenigen Gruppen, welche eine niedrigere Breite als 15° besitzen, ihren Ort in der Richtung des Aequators verändern, während diejenigen von höherer Breite sich nach den Polen zu bewegen. Die Verteilung der Gruppen auf die verschiedenen Breiten stellt sich folgendermaßen: Auf der nördlichen Halbkugel haben sich 132 Gruppen zwischen 7° und 29° n. Br., also in einem Gürtel von 22° Br. mit dem Maximum auf 20° n. Br. befunden; auf der südlichen Halbkugel wurden 126 Gruppen zwischen 3° und 33° s. Br. mit dem Maximum auf 18° s. Br. beobachtet. Dieses Maximum war viel stärker ausgedrückt, als das auf der nördlichen Hälfte. Die Breite der Zone von südlich gelegenen Flecken betrug also 30°. Auffallend ist es, daß die Mittelpunktslinien beider Gruppen von Flecken in gleichem Abstand (18°) vom Aequator liegen. Zwischen den beiden Zonen der Flecke liegt eine dritte vollkommen fleckenfreie, deren Mitte sich auf 2° n. Br. befindet. Die Gruppen der nördlichen Hälfte sind reicher und nicht so veränderlich als die der südlichen Hälfte.

Notizen.

Handels- und Verkehrsgeographie.

In der Kolonie Viktoria, welche sonst den größeren Teil ihres Bedarfs an Weizen und Mehl importieren mußte, hat der Ackerbau in neuester Zeit einen gewaltigen Aufschwung genommen. Nach offizieller Berechnung dürfte diese Kolonie in diesem Jahre im stande sein, gegen vier Millionen Bushels Weizen (ein Bushel zu sechzig Pfund) zu exportieren. Man nennt zwar sonst Südaustralien vorzugsweise die Ackerbau treibende Kolonie, allein der Ertrag ist hier ein viel geringerer, weil im allgemeinen der Boden schlechter und die jährliche Regenmenge eine unzuverlässigere ist als in Viktoria.

Am 15. Juni wurde bei Hull (Kanada) der erste Stich zur Gatineau Valley-Eisenbahn gethan, welche in einer (langen!) Reihe von Jahren bis zum Ufer der Hudsonsbai fortgesetzt werden soll.

Eisenbahnkanäle. Seit 1879 hat man in Frankreich Versuche gemacht, Fahrzeuge in Kanälen anstatt durch Pferde, durch Lokomotiven fortbewegen zu lassen. Dieselben liefen auf Rails, welche auf dem Leinpfad gelegt waren. Da man sehr günstige Ergebnisse erzielt hat, wurde eine Gesellschaft gebildet, welche zunächst den etwa 60 km langen Kanal von Neufosse und Aire à la Bassée exploitiert. Die fünf Tonnen schwere Lokomotive schleppt etwa tausend Tonnen mit einer Geschwindigkeit von 4 km per Stunde. Auch hier hat der Erfolg den gehegten Erwartungen entsprochen, und so hat die Gesellschaft deshalb 1881 ihre Thätigkeit über das ganze westflämische Kanalnetz von Lille bis nach Dünkirchen ausgebreitet. Natürlich ist dies Verfahren nur für Flachland geeignet, scheint aber da Aufmerksamkeit zu verdienen.

Zur Verbindung der Insel St. Marguerite mit Cannes durch einen gemauerten Dammbau von 20 m Breite hat sich eine englische Gesellschaft gebildet, welche das Werk in sechs Monaten (?) zu Ende zu führen verspricht. Man erwartet wesentlichen Vorteil für die Häfen von Cannes und San Juan von demselben.

Als ein Kuriosum aus Niederländisch-Indien teilen wir mit, daß ein Spediteur größere Frachten per Frachtfuhrwerk und nicht mehr per Eisenbahn befördern läßt. Ursache dieser auffallenden Erscheinung sollen sowohl die hohen Tarifsätze als die schlechte Behandlung sein, welche die Waren auf der (in Privatbesitz befindlichen) Eisenbahn erfahren.

Chersson, dieser am Dnjepr so günstig gelegene Hafenplatz, erhält demnächst ein Zollamt erster Klasse, deren es in Rußland bisher überhaupt nur vierzehn gab. Die Errichtung eines Zollamtes in Chersson dürfte diesen Platz, dessen erheblicher Exporthandel bisher unter dem Mangel eines direkten Absatzgebietes litt, rasch wieder auf eine Höhe mit benachbarten Handelshäfen bringen, von denen seiner Zeit Odessa dem älteren Chersson den Vorrang abgelaufen und sich die Hegemonie über die russischen Schwarzmeerhäfen verschafft hatte. Die Errichtung des Zollamtes zu Chersson wird übrigens zur Folge haben, daß die bisherigen Zollämter zweiter, respektive dritter Klasse, Skulsany und Njemzensk, zu Transitpunkten umgestaltet werden.

Die Auszeichnung, welche Herrn Hart, dem Generalinspektor des chinesischen Zollwesens, von der Königin von England verliehen wurde, gibt den in China erscheinenden Zeitungen Veranlassung, ihrer Befriedigung hierüber Ausdruck zu geben und auf die großen Verdienste dieses Herrn hinzuweisen. Vor etwa zwanzig Jahren wurde er an die Spitze des damals eben errichteten Büreaus für „Ausländische Zölle" gestellt und ihm hiermit eine ebenso wichtige wie schwierige Stellung verliehen. Die Sache war unpopulär, denn die Kaufleute waren an die laxen chinesischen Gebräuche gewöhnt, anderseits aber bestand auch große Eifersucht zwischen den verschiedenen Nationalitäten, welche in diesem ganz und gar kosmopolitischen Dienst zur Verwendung kamen; außerdem aber, wiewohl seine Stelle direkt nichts mit politischen Angelegenheiten zu machen hatte, ist es natürlich, daß die Minister manchmal sein Gutachten über politische Fragen einholten und Herr Hart sich nicht weigern konnte, Rat zu geben. Der Dienst ist jetzt einer der bestorganisierten in der Welt, das Personal besteht aus 550 Europäern und 1800 Eingebornen. Das Büreaupersonal genießt ein Einkommen von £ 300 bis £ 3000, das aktive Zollpersonal £ 200 bis £ 800 jährlich. Die Zolleinnahmen sind von 6 Mill. Taels[1] auf 14½ Mill. Taels (1881) gestiegen, während auch die fremden Kaufleute aus der guten Ordnung, welche bei der Zollbehörde herrscht, namentlich aber durch die Anlage von Leuchtfeuern und Baken, welche die Küsten Chinas mit wenigen Ausnahmen zu einer vollkommen sichern machen, Nutzen gezogen haben.

Bezeichnend für das Verkehrswesen im russischen Innerasien ist eine Bekanntmachung der Turkest. Verwaltung, welche Verfügungen vom 3. Juni 1877 und 13. März resp. 5. Mai 1881 in Erinnerung bringt, wonach der Chef des Amudarjabezirks aus Petro Alexandrowsk alle zwei Monate einen Offizier mit der nötigen Bedeckung nach Kazalinsk zu schicken hat, um von dem dortigen Postamte die versicherten, sowie Geld- und Einschreibsendungen für die Behörden, wie für Privatpersonen abzuholen.

[1] à 6 Mark.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. — Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

Das Ausland.

Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde,

unter Mitwirkung von Professor Dr. **Friedrich Ratzel** und anderen Fachmännern

herausgegeben von der

J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Fünfundfünfzigster Jahrgang.

Nr. 45. Stuttgart, 6. November **1882.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslands und die Postämter. — Rezensions-Exemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Herrn Professor Dr. **Friedrich Ratzel** in München, Akademiestraße Nr. 5 zu senden. — Insertionspreis: 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Geographische Ergebnisse aus Georg Liebschers Untersuchungen über die wirtschaftlichen Verhältnisse Japans.

Von Alfred Kirchhoff.

Georg Liebschers unter dem Titel „Japans landwirtschaftliche und allgemeinwirtschaftliche Verhältnisse" (Jena 1882) kürzlich erschienenes Werk ist das Bedeutendste, was bisher namentlich über die Art und den Erfolg des japanischen Landwirtschaftsbetriebs veröffentlicht wurde. Agrikulturchemiker von Fach, hat der Verfasser eine Zeit lang teilgenommen an der geologischen Landesaufnahme, welche die japanische Regierung gegenwärtig ausführen läßt. Hierdurch und durch eine ebenso umfassende wie kritische Benutzung der einschlägigen Litteratur (unter Verwertung auch ungedruckter statistischer Nachweise aus japanischen Ministerialakten) ward es ihm möglich, in dem genannten Buch von nur 176 Seiten die Ueberschätzungen des japanischen Landbaues, welche gerade bei uns seit den Berichten Dr. Marons über letzteren in Umlauf gekommen sind, gründlich zu widerlegen und mit der Darlegung des wahren Sachverhalts zugleich so viel Ursächliches über die Wirtschaftslage Japans zu enthüllen, daß es sich wohl lohnt, das für die japanische Landes- und Volkskunde Wertvollste aus dieser sich nicht zunächst an die Geographen wendenden Arbeit an dieser Stelle herauszuheben.

Die japanischen Inseln ähneln den britischen in drei wichtigen Beziehungen: sie sind so meerumschlungen, daß ihrem Innern die Küste fast nirgends mehr als 15 deutsche Meilen (zumeist viel weniger) fern liegt, sie sind beinahe eben so volkreiche nächste Inselnachbarn des Ostrandes der Ostfeste wie jene solche des Westrandes und kommen diesen auch in der Größe nahe, wenn wir nur die drei Hauptinselkörper ins Auge fassen: Nipon oder Honschiu, Schikok und Kiuschiu; denn Jeso wurde erst gegen Ende des 17. Jahrhunderts dem Mikadoreich einverleibt, gehört also eigentlich nicht zu „Altjapan", dem es auch nach Natur und Bevölkerung ferner steht.

Bei ihrer Schlankheit sind die japanischen Eilande Jahr aus Jahr ein von echter Seeluft überweht; dem Monsunwechsel ausgesetzt, nehmen sich jedoch die von ziemlich hohen Gebirgen geschiedenen Südost- und Nordwestseiten derselben klimatisch recht verschieden aus. Der Sommermonsun entladet seine ungeheuren Regengüsse auf Japans pacifischer Außenseite, während die dem japanischen Meer zugekehrte entgegengesetzte Abdachung im Windschatten des Sommermonsuns liegt, dagegen dem vom Festland herwehenden (durch Bestreichen der japanischen See hier doch auch feuchten) Wintermonsun nächst ausgesetzt ist, so daß schon vom Herbst ab der Wanderer von Niigata an der Nordwestküste nach dem Tokiogolf auf der wasserscheidenden Höhe gewöhnlich auch den Uebergang macht von der wolkenfinstern in die sonnenklare Landschaft. Die

lehrreichen Produktionskarten, welche unsrem Buch beigefügt sind, zeigen eine deutliche Abhängigkeit der Kulturen insbesondere vom Sommermonsun: Zuckerrohr und Nacktgerste werden vorzugsweise in den Provinzen der pacifischen Seite gebaut, Lack- und Wachsbaum viel mehr in denen der binnenländischen Seite, weil letztere aller Wahrscheinlichkeit nach (obwohl wirkliche Messungen hier noch sehr fehlen) die weniger regenreiche ist.

Im ganzen hat Japan 2—3mal so viel Niederschlag als Deutschland; schon das Winterhalbjahr bringt jenem Land an den meisten Orten reichlich so viel Regen oder Schnee, wie manche Gegend unsres Vaterlands das ganze Jahr über empfängt, die sommerliche Jahreshälfte aber fügt dem oft noch das Doppelte hinzu, besonders im Juni und noch mehr im September. Nur Jeso scheint (nach den Beobachtungen in Sapporo zu schließen) umgekehrt vom Oktober bis März den meisten Niederschlag zu empfangen, offenbar weil der winterliche Nordwest sehr viel kälteren Boden dort bestreicht als der sommerliche Südost.

Alt-Japan fällt unter die Breite Nordchinas, der Südhälfte der Union; Kiuschiu beginnt unter der Breite Madeiras, Nipon schließt unter der von Porto oder Konstantinopel. Trotzdem wird durch seine ganze Erstreckung hindurch der Theestrauch mit gutem Ernteerfolg angebaut wie in keinem andern Lande gleicher Breite. Hierin dürfen wir sicher die Wirkung der in die heißen Sommermonate fallenden tropenhaften Regengüsse erkennen (welche Südeuropa fehlen), zugleich aber auch die der terrassierten, das schnelle Wiederabtrocknen begünstigenden Standorte (welche wieder den südlichen Vereinsstaaten fast ganz fehlen). Daß aber der Breitengenosse Nordchina sich seinen vielverlangten Thee nicht selbst ziehen kann, liegt sicher an der dortigen Winterkälte, die bekanntlich unter sizilischer Breite sogar das Gelbe Meer mit Eis überzieht.

Das hat China mit Japan gemein, daß im Sommer von Süd nach Nord eine fast gleich große Hitze zusammen mit den befruchtenden Monsunregen herrscht, der Winter erst die der schrägeren Bestrahlung entsprechende Abstufung der Wärme nach den Breitegraden schärfer zur Geltung bringt. Nur erniedrigt sich niemals der japanische Winter zu den mongolisch-chinesischen Kältegraden, auch schützt eine dickere Schneelage gerade in den Nordprovinzen das Erdreich. Wie man in Algier Dattelpalmen mit schneetragendem Blätterschopf bisweilen schaut, so ist auch der Theestrauch nebst echten Tropenkindern, wie Bambus und Banane, nicht so empfindlich gegen Frost, als wir meist anzunehmen geneigt sind. Kommen doch Bambusgräser noch in Jeso und auf den Kurilen vor, die Banane unter freiem Himmel in üppigen Beständen, bei Tokio so gut wie auf dem Himalaja, noch in St. Gotthard-Höhe. Sommerhitze und wohl noch mehr starke Sommerregen nebst andauernd feuchter Luft sind diesen Gewächsen offenbar größeres Bedürfnis als frostfreie Winter.

Darin wird man unsrem Verfasser nicht beistimmen dürfen, daß die (außerhalb der höheren Gebirgslagen) anscheinend nirgends südwärts der Tsugarustraße tiefer unter den Nullpunkt sinkenden Temperaturmittel selbst des Januar dem Analogon des Golfstromes im Großen Ozean, dem Kuro-schiwo, verdankt werde. Höchstens der Abzweigung desselben, welche als Tsuschimastrom die Nordwestküsten Japans warm bespült, darf man einen Einfluß auf Milderung der Winterkälte zuschreiben, die übliche Belobigung der „Blauen Strömung" in dieser Hinsicht ist indessen hinfällig, wie mit vollem Recht Alexander Supan in seiner grundlegenden „Statistik der unteren Luftströmungen" jüngst betonte. Ganz anders verhalten sich ja die Japaner zum Kuro-schiwo als wir zum Golfstrom: den Japanern weht zwar zur Sommerzeit der Wind von ihrem warmen Meeresstrom ins Land und thut mit das beste zu dessen Fruchtbarkeit, hingegen im Winter ist der Wind in Japan noch ausnahmsloser **nach** dem Kuroschiwo **hin** gerichtet, wie zur nämlichen Zeit bei uns der Luftstrom als Südwest **vom** Golfstrom **herzieht**.

Ueber die den früheren Annahmen ganz widersprechende Mannigfaltigkeit Japans in seiner geognostischen Zusammensetzung hatte uns bereits J. J. Rein durch den ersten Band seines großen Werkes über Japan mit bekannter Klarheit unterrichtet. Liebscher geht nun auf dieser Grundlage weiter, indem er den Wert des Verwitterungsbodens so mannigfacher Gesteine für den Anbau der Kulturgewächse diskutiert. Da fällt denn natürlich das vielfach geglaubte Märchen von dem fast allerwegen in Japan vorrätigen „tiefgründigen humosen Lehmboden" fast in nichts zusammen. Das Südwest- und das Nordostdrittel Altjapans wird durchzogen von je zwei unter einander wie der Hauptrichtung der Küsten parallelen Kammgebirgen, welche vorwiegend aus paläozoischen Schiefern bestehen, daher meistens nur eine magere Ackerkrume geben (die der pacifischen Seite angehörige Kette des „südlichen Schiefergebirges" ist nebenbei in ihrem Durchstreichen von Kiuschiu über Schikok nach der benachbarten Halbinsel von Nipon ein guter Beweis für den früheren Zusammenhang der drei Hauptinseln zu einem Ganzen). Bessere Bodenarten enthält die breite Mitte Nipons mit vorwiegend nordsüdlicher Streichungsrichtung der Gebirge. Das Gestein letzterer besteht aus Granit, Gneiß, Trachyt und ihm ähnlichen vulkanischen Eruptivmassen; in der Gebirgsumgebung lagern vulkanische Tuffe, welche teils subaërisch als vulkanische Aschen bei den Ausbrüchen der Tertiär- und Diluvialzeit über die Niederungen sich ausbreiteten, teils auf dem Meeresboden abgelagert und später infolge von Küstenhebung dem Land angesäumt wurden. Gerade die umfangreichste Ebene Japans, die Kanto- (unnütz geschrieben Kuwanto-) Ebene am Tokiogolf stellt eine solche Tuffmasse, wie es scheint diluvialer Hebung, dar, in welche die beiden größten, die so interessant mit einander vergabelten japanischen Flüsse, Schumida- und Tone-gawa, tiefe Furchen eingeprägt und mit Alluvium verkleidet haben. Aus der genaueren Untersuchung dieses

Kantotuffs geht nun hervor, daß derselbe allerdings eine sehr günstige Bodenmischung darstellt: er hat eine gewisse Aehnlichkeit in seinem physikalischen Verhalten mit dem deutschen Lößlehm, welchem er auch chemisch nicht unverwandt ist. Reich an Humus und chemisch gebundenem Wasser, an Eisenoxyd und Thonerde, besitzt er eine große wasserfassende Kraft und genügende Durchlässigkeit, so daß er die guten Eigenschaften der schweren und der leichten Bodenarten in sich vereinigt.

Da aus der Mehrzahl der 73 kleinen Provinzen Japans noch gar keine Bodenanalysen vorliegen, so war es ein sehr glücklicher Gedanke unsres Verfassers, den (bei so gleichförmigen Witterungsbedingungen) doch vorwiegend pedologischem Substrat beizumessenden Ungleichheiten des japanischen Bodenertrags durch Untersuchung des in allen Provinzen weitaus am meisten gepflegten Anbaues, des Reisbaues, nachzuspüren. Indem so das (wieder kartographisch erläuterte) Bild der Wirkungen uns gezeichnet wird zum ungefähren Ziehen des Rückschlusses auf die obwaltenden Ursachen, erhalten wir in willkommensten Vergleichen einen überraschenden Einblick in den für die Kulturgeographie Japans belangreichsten Faktor, den Hauptbodenertrag.

Zu unsrer Verwunderung bemerken wir da, daß so ziemlich alle unsre Erwartungen sich nicht bestätigen: obwohl der in Japan gebaute Reis großer Nässe bedarf, ja ganz überwiegend auf übersumpften Feldern gebaut wird (nur der Bergreis auf trocknem Boden), sehen wir keinen Vorzug im Quantum des Reisertrags der pacifischen Außenseite zukommen, sondern entweder setzt sich die gleiche Ertragsfähigkeit des Bodens von der einen zur andern Küste fort oder es findet sogar (mit alleiniger Ausnahme des Küstenstrichs bei Niigata) eine Zunahme nach der Seite des japanischen Meeres statt; auch erreicht der Reisertrag seine höchste Höhe nicht in der Kantoebene, sondern hauptsächlich nordwestlich von ihr in der Zentralprovinz Schinano. Wahrscheinlich hängt eben die Höhe der Reisernte ganz vornehmlich ab von der Möglichkeit, das Feld dauernd unter Wasser zu setzen; die Niederschlagsfülle zählt erst in zweiter Linie. An die untern Gebirgsabhänge ist wegen der daselbst erleichterten Fassung der Bergwasser zur Beschickung der beetartigen Terrassenfelder der Reisbau vornehmlich gewiesen. Darum erschien flüchtigen Reisenden von der Küste her das Land wie ein Paradies: sie meinten, auch hinter dem üppig grünenden, reich bestellten Vordergrund müßte sich die Landschaft so fortsetzen; sie sahen eben nicht hinter die Kulissen. Im grellsten Gegensatz zu der früher bei uns verbreiteten Anschauung, daß nämlich Japan bis zur Tsugarustraße aus nichts bestände wie gartengleich bestellten Feldern und reichbewaldetem Gebirge, erfahren wir, daß der Wald, der seit alters Brennholz und Holzkohlen für die zahlreiche Bevölkerung hergeben mußte, nur noch in mäßig ausgedehnten Beständen vorhanden ist, daß weite Oedungen, höchstens als „Hara" mit Gras, Kraut und Gebüsch bewachsen, das Innere füllen, nur 11,8 % Ackerland sind (gegenüber 48,8 % im Deutschen Reich!); über die Hälfte des Ackerlandes ist aber Reisfeld, und auf diesem stets in gleichem Areal bewahrten Reisfeld erntet man mit einer der Gleichmäßigkeit der Wärme und Regenfülle des Sommerhalbjahrs entsprechenden Beständigkeit alljährlich fast genau 46,6 Millionen Hektoliter Reis, d. h. im Mittel 17,84 Hektoliter vom Hektar.

Verglichen mit südeuropäischen Reisbauländern ist dieser Ertrag nicht gerade außerordentlich. In Spanien erntet man z. B. vom Hektar 29, in Italien 21 Hektoliter Reis (als enthülsten oder „geschälten" verrechnet), wobei freilich bemerkt werden muß, daß man in beiden Staaten eben nur die fruchtbarsten Schwemmböden dem Reisbau widmet, während in Japan der Reis die tägliche Nahrung eines jeden ausmacht, daher bei den höchst unvollkommenen Transportwegen des Inneren überall gebaut wird, wo irgend das aus tausend Quellen sprudelnde Gebirgswasser das nötige Uebersumpfungswasser spendet, und anderswo begreift der Japaner überhaupt nicht die Ansiedelungsmöglichkeit.

Der Reis wird in Japan zur Frühlingszeit gesät, im Herbst geerntet. Die Aussaat findet je weiter nach Norden um so später statt; sie verschiebt sich vom März (bei Nangasaki) bis Anfang Juni. Die Ernte verzögert sich zwar demgemäß vom September (in Südjapan) bis Mitte November (schon in der Breite von Tokio), zieht sich indessen weiter nach Norden hin trotz der etwas späteren Saatzeit eher um ein paar Wochen zurück, etwa auf Ende Oktober, weil man in den nördlicheren Provinzen Reisvarietäten geringerer Wachstumsdauer benutzt, um den hier schon im November zu befürchtenden Nachtfrösten auszuweichen. Diesem Umstand wird man es beizumessen haben, daß die Qualität des Reises von den Süd- nach den Nordprovinzen abnimmt.

Auf den 42 % nicht vom Reis eingenommener Feldfluren säet man als Winterfrucht Gerste und Weizen, Pferdebohnen und Erbsen, als Sommerfrucht Hirse (Panicum italicum, P. crus corvi), Phaseolusbohne und die berühmte Sojabohne, die stickstoffreichste aller Leguminosen. Im südlichsten Japan steht der Winterweizen (von November bis Mai) noch nicht einmal so lange auf dem Feld, wie es uns Theobald Fischer aus der Gegend von Palermo berichtet hat, obgleich innerhalb dieser Frist kaum ganz zuletzt, also im Mai, die Luftwärme Südjapans diejenige Palermos erreicht. Weiter nordwärts sät man Gerste wie Weizen schon im Oktober; offenbar unterbricht jedoch daselbst die eintretende Winterkälte den Wachstumsprozeß, denn die Reife erfolgt selbst im mittleren Japan erst im Juli. Um nun auf demselben Feld noch Sommerfrucht bauen zu können, hat der Japaner die uns so oft beschriebene „gartenartige Kultur" erfunden, d. h. er hält die Saatreihen bis 1/2 Meter auseinander, damit er, noch

bevor die eine Fruchtart („Deckfrucht") geerntet, die andre („Unterfrucht") in den breiten Zwischenräumen einpflanzen könne. Natürlich führt das nur bei Gemüsen und Knollengewächsen (wie den statt der Kartoffeln gebauten, jedoch nicht über den 37. Parallelkreis hinaus recht gedeihenden Bataten) zu etwa befriedigender Ausnützung des Bodens, die kürzeren Wurzelbüschel der Getreidepflanzen reichen dafür nicht aus. Freilich erzielt man bisweilen in solcher Weise auf demselben Acker eine dreimalige Ernte im Jahr, indem man z. B. nach dem Schnitt der Deckfrucht an deren Stelle ein Gewächs von möglichst kurzer Wachstumsdauer einsät, z. B. Buchweizen (binnen 71—75 Tagen in Mitteljapan ausreifend), aber zumeist findet man es rentabler, sich im Süden mit zwei Ernten bei dichterer Wahl der Saatreihen (bis zu nicht mehr als 1/4 Meter Abstand) zu begnügen; repräsentieren doch die Ernten zweier gleichzeitig auf dem nämlichen Feld gezogenen Gewächse eigentlich nur zwei halbe Ernten. Im höheren Gebirge, in Nordjapan vermutlich sogar allgemein, zwingt die Spätreife des Wintergetreides (in dessen zu langer Beschattung deshalb keine Unterfrucht zur Vollentwickelung gelangen kann) Sommer- und Winterfrucht auf verschiedenen Feldern zu bauen. Die nicht zu entwässernden Reisfelder liegen durch ganz Japan den Winter über brach. Die „Doppelernten auf jedem Feld" gehörten also, wie man sieht, auch zu den auf allzu fragmentarischer Landeskenntnis fußenden Uebertreibungen hinsichtlich der japanischen Bodenbewirtschaftung.

Uebrigens übertrifft der Ertrag japanischer Felder an Winterweizen und Wintergerste gleichfalls denjenigen in Europa durchaus nicht, namentlich stehen die bezüglichen Ernten im Deutschen Reich über den japanischen. Die höchste der aus Japan vorliegenden Angaben über den Ertrag eines mit Wintergerste bestellten Hektars (51,5 Hektoliter) reicht eben nur heran an den Mittelwert der Ernte der nämlichen Halmfrucht auf recht gutem Boden bei uns, welche sich auf 51,6 Hektoliter beziffert.

Achtungswert bleibt immerhin die Erntesumme Japans, welche sich nach Liebscher auf volle 73 Millionen Hektoliter stellt (bei Neumann-Spallart finden wir die offenbar viel zu geringe Summe von 42 Millionen). Sie muß uns besonders achtungswert erscheinen, wenn wir sie mit der des Königreichs Italien vergleichen: letztere bestimmte man noch vor kurzem auf den gleichen Jahresdurchschnitt wie die japanische, gegenwärtig schätzt man sie allerdings auf 100 Millionen Hektoliter, dafür ist aber die Ackerfläche des im Gesamtareal Japan fast genau entsprechenden Italien über dreimal größer als die im Mikado-Reich!

Das gibt zu denken. Es führt uns auf unverkennbare Vorzüge des japanischen Ackerbaues neben jener merkwürdigsten, allein historisch erklärbaren Einseitigkeit dortiger Landwirtschaft, der so gut wie gänzlichen Ausschließung der Rinderzucht, ja eigentlich der Viehzucht überhaupt, denn Schafe kannte man bis vor wenigen Jahren in Japan gar nicht, und Pferde benützte man gleich den Rindern nur sehr wenig, beide bloß zum Reiten und Lasttragen. In ganz Ostasien gibt es (außerhalb des malaiischen Archipels) eine durch Düngererzeugung systematisch mit dem Feldbau verknüpfte Viehzucht nur auf den Lu-tschu-Inseln [1] und vielleicht in Korea. Wie müßte sich Japans Ernte steigern, wenn man die ungeheuren Fluren der Hara zur Rinderweide benutzen wollte, wozu sie sich so ausgezeichnet eignen würde! Aber der Japaner ist nun einmal seit unvordenklichen Zeiten Vegetarianer; Fleisch findet auch jetzt, wo für die Fremden in den Vertragshäfen manche Hekatombe schleppfüßiger Rinder zur Schlachtbank geführt wird, keine Nachfrage im Land. Nach uralter Geschmacksvererbung will der Nipponmann nur Reis, Gemüse, Obst und Fisch, dazu etwa noch Schaltiere und Algen von der Seeküste. Wie in China führte außerdem wohl die Dichte der Bevölkerung zu großer Anspruchslosigkeit gegenüber den Tafelfreuden. Selbst der wohlhabende Japaner begnügt sich mit gedämpftem Reis, einigen gesalzenen Rübenstückchen und ein paar Pflaumen. Unser Autor berechnet den jährlichen Getreideverbrauch zu nicht ganz zwei Hektoliter pro Kopf, also nicht ganz so viel, als der Engländer Weizen zur Ernährung braucht. Der Berliner, der im Fleischkonsum dem Engländer schon viel ferner steht, deshalb stärkerer Brotesser ist, verbraucht durchschnittlich 251 Liter Brotgetreide, demnach 25 % mehr als der Japaner, welcher indessen bei seinem beträchtlich geringeren Körpergewicht auch unter sonst gleichen Umständen entsprechend weniger Nahrung bedarf.

Die Düngung der Felder mit tierischen Exkrementen verbot sich also in Japan von selbst. Die staatlichen Einrichtungen aber trieben dennoch seit grauer Vorzeit den dortigen Bauer zu äußerst intensiver Bodenkultur. Bis 1868 war ja dieses Inselreich von mittelalterlich feudaler Verfassung: der Oberfeldherr oder Schogun hatte es verstanden, den in Kioto residierenden Mikado samt seinem Hofadel zur Schattenmacht herabzuwürdigen, indessen er selbst schaltete von Jedo (Tokio) aus auch nur ähnlich unsren Mittelalterkaisern über das Land, indem er die mächtigen Vasallenfürsten oder Daimios mit allerlei List im Zaum hielt, obgleich diese thatsächlich in ihren Teilfürstentümern die nämlichen Machtbefugnisse ausübten, wie er selbst innerhalb seines Hausbesitzes. So lag es ganz naturgemäß im Interesse des jedesmaligen Schoguns, nicht nur Allianzen zwischen den einzelnen Daimios zu hintertreiben, sondern auch die Macht jedes von ihnen nicht höher wachsen zu lassen. Die Macht jedes Daimios bestand in seinem Heer, gebildet aus den Samurais, welche, wie ihr Fürst und der Schogun selbst, dem Kriegsadel

[1] Ob wir nach der nunmehrigen Besitzergreifung seitens Japans diese Gruppe Riu-kiu-Inseln nennen müssen, erscheint doch fraglich, da der Japaner die chinesische Wortform Lu-tschu seit Alters adoptiert hat. Ueberhaupt ist der Japaner durchaus nicht unfähig, ein l auszusprechen und bewahrt es bei chinesischen Lehnworten mehrfach. Deutsch lernende Japaner neigen freilich dazu, statt Land und Bleistift Rand und Breistift zu sprechen.

angehörten, gleich ihnen die weiten Hosen und die zwei Schwerter tragen durften. Die Zahl der Samurais und die ganze Machtfülle war nun begrenzt durch das Ackerareal, von welchem die Bauern als nahezu rechtlose Hintersassen die Drohnen dieses Bienenstocks, die Krieger, zu ernähren die Pflicht hatten. Darum wachten die Schogune eifersüchtig über Belassung der Feldfläche in ihrem alten Umfang, die Daimios dagegen (wie auf ihrem Hausgut die Schogune) schraubten unablässig an der Reissteuerschraube; nach der Werteinheit eines Koku (180 Liter) Reis wurde nämlich aller Besitz und jede Steuer bezeichnet, weil eben die Haupteinnahme jedes Fürstentums in der Grundsteuer der Bauern und diese wieder wesentlich aus Reis bestand.

Es ist von völkerpsychologischem Interesse, wie dort in Japan der nicht gar hold klingende Satz sich bewährte: Steuern sind ein Kulturhebel. Von $^3/_{10}$ des Bodenertrags schraubte man die „Reissteuer" auf $^5/_{10}$ und je nach der landesväterlichen Huld der Daimios bis zu $^3/_4$ der „Normalernte"; diese aber war wieder je nach Gunst oder Ungunst der gegen kleine Extravergütungen bei der Bonitierung der Ländereien nicht unempfänglichen Samuraibeamten gar verschiedenartig in Ansatz gebracht, manchmal so hoch, daß dem armen Landmann in einem minder guten Jahr nicht einmal genug von der Ernte übrig blieb, um sich und die Seinen davon zu ernähren. Was aber, wird man fragen, hielt ihn denn in aller Welt bei so jämmerlicher Erwerbsart fest? Die Antwort lautet einfach: die Standesehre. Denn nächst dem Adel war der Bauernstand die geachtetste Kaste; sie machte von der arbeitenden Bevölkerung ungefähr die Hälfte aus, und gab der Landmann seine Kaste auf oder ging er ihrer z. B. durch einjähriges Nichtbestellen seines Feldes verlustig, so konnte er kaum in die nächst niederen Kasten der Gewerbetreibenden und der Kaufleute eintreten, sondern er sank gleich in die allerniedrigste, die der Arbeiter (Kulis) herab, seiner Familie war dann für alle Zeiten das Wiederemporsteigen in die vornehme Klasse der im Schweiß auf der Feldflur ihr Brot Verdienenden versperrt.

So wurde denn ganz ehrenwert gearbeitet bis herab auf die Jüngsten der Familie. Nicht um reich zu werden, sondern um zu leben und im Ehrenstand der Vorfahren zu verharren, sann man auf möglichste Steigerung der Bodenfrucht und auf anderweiten Verdienst. Weithin und mit wuchtigeren Waren Handel zu treiben verstatteten die schlechten Wege nicht; es gab deren nur wenig, weil bloß auf Heerstraßen Bedacht genommen wurde, vielseitige Wegverbindung etwa gar zwischen den einzelnen Fürstentümern dem „divide et impera" der Schogune widersprach; die besten Straßen, so die Kaiserstraße von Kioto nach Jedo, glichen unsren Feldwegen. Selbst die köstliche Naturverkehrsstraße des buchtenreichen Küstenmeeres war wenig wert, da man mit den ungefügen Dschunken die Küstenfahrt in allen stürmischen, besonders also den Taifunmonaten meiden mußte. Darum verlegte sich der Landmann auf tüchtigen Gemüsebau zur Beschickung des nächsten Stadtmarktes; lag der zu weit, daß vollends bei der Hitze und den Monsunregen des Sommers die frische Ware in schneckenhaft langsamem Transport zu sehr litt, so baute man (im Norden des Landes) die Ginsengwurzel, deren fingerlange Stückchen ihrer angeblichen Heilkraft wegen der Chinese mit Gold aufwog; besonders allgemein verlegte man sich auf Spinnen und Weben der Baumwolle, auf die Seidenraupenzucht, den Theebau, die Lack- und Wachserzeugung aus den beiden Rhusspezies. Hauptsächlich aber trachtete man danach, die klein zugemessene Feldfläche (zu 1—3 Hektar) durch fleißigste Hackarbeit aufzulockern, daß sie aussah wie ein Gartenbeet, und alle möglichen Dungmittel zur Kräftigung des Bodens zu verwerten. Hat das Reisstroh in der Form von Sandalen und Stricken ausgedient, so wird es wie andres Stroh oder Gras aus der Hara oder das Brennholz in Asche verwandelt und dem Feld, von dem es einst genommen, wieder zugeführt. Zur Aufspeicherung der menschlichen Fäkalien findet man überall einen mächtigen Thonkrug in den Hof eingesenkt, vorsorglich überdacht gegen den Regen; und nicht sehr appetitlich, jedoch um so nützlicher ist die Einmengung der Produkte familiärer Association mit Erde und dem Saatkorn gleichwie die gärtnerische, mehrfach wiederholte Begießung der Saaten mit der Gülle aus jenem großen Krug, der zu üblem Parfüm selbst auf den städtischen Straßen aus- und einfährt.

Unser Verfasser gesteht zu, daß in bezug auf die sorgfältige Ausnutzung des menschlichen Unrats der Japaner uns weit überlegen ist, nicht minder in der Benutzung der fließenden Gewässer zur Berieselung der Ackerfluren; er besuchte am Fudschijama Felder, welche jahraus jahrein ausschließlich mit den schönen Quellwassern mineralisch gedüngt werden, die dem hoheitlichen Vulkan so zahlreich entströmen. Auch dem Bienenfleiß des japanischen Ackersmannes läßt er volle Anerkennung widerfahren, der ohne Spanntiere am Pflug sein Land wie einen Garten hält, hoch über einander seine Reisbeete (mitunter nur vom Umfange eines Quadratmeters) am terrassierten Felsabhang in Sonnenglut bearbeitet; nur daß Pflügen und Hacken bei der unpraktischen Einrichtung der dazu benutzten Geräte kaum über $^1/_{10}$ Meter in den Boden dringt. Wichtig dünkt uns unter seinen agrikulturchemischen Ausführungen besonders noch die Bemerkung, daß $^1/_3$ des Stickstoffgehalts der Feldfrüchte Japans dem Regen entstammen möchte. Wir Geographen haben wohl bisher der Thatsache zu wenig Rechnung getragen, daß der Regen einem Lande nicht bloß Wasser, sondern neben Kohlensäure auch nicht zu unterschätzende Mengen von salpetersaurem und salpetrigsaurem Ammoniak mitteilt; wir neigten zu dem Glauben, daß Jahresniederschläge wie diese japanischen von $1^1/_2$ und mehr Meter eitel Ueberfluß seien, ohne zu bedenken, daß viel Regen auch viel Stickstoffdüngung bedeutet!

Werfen wir noch in aller Kürze einen Blick auf die wirtschaftlichen Umwandlungen, welche im Gefolge der

großartigen Reorganisation des japanischen Staates seit 1868 eintraten. Es war als wenn in der deutschen Geschichte auf das Jahr 1254 gleich 1871 gefolgt wäre. Mit einem Schlag wurde aus dem Mittelalter die Neuzeit geboren: das Schogunat wird beseitigt, der Mikado tritt aus seiner gottgleichen Unsichtbarkeit hervor, verlegt seinen Sitz nach dem zu Tokio umgetauften Jedo, also in die größte und volkreichste Ebene des Südostens (vergleichbar in ihrer geschichtlichen Funktion der Isle de France und unsrer Mark Brandenburg) und beginnt daselbst ein kraftvolles Regiment, dessen rücksichtslos gegen die Bevorrechteten ausgeübte Vernichtungsstreiche wahrscheinlich vielmehr von den Siegern des Jahres 1868, den Daimios des äußersten Südwestens, die nun den Kronrat bilden, als von dem jugendlichen Muzuchito ersonnen und mit kühner Unbeugsamkeit durchgeführt wurden. Drei überaus segensreiche Thaten geschahen in diesem Sinn: die Macht der Vasallenfürsten wurde kassiert, an die Stelle des bisherigen Feudalstaats, dessen Teilreiche sich wie selbständige Staaten oft genug blutig unter einander bekriegt hatten, kraft der den Daimios zustehenden fast unbeschränkten Souveränität, trat der monarchische Einheitsstaat; ferner fand man die nichtsnutzigen 400,000 Samurais für ihre alten Vorrechte und Einkünfte mit Geld ab, und endlich ward das böse Kastenwesen gänzlich beseitigt, jeder Japaner ist jetzt vor dem Gesetz gleich.

Wir haben hier nicht dabei zu verweilen, wie der unermeßliche Fortschritt der letztgedachten Reform denjenigen Tausenden erst ein menschenwürdiges Dasein beschied, welche vorher als Parias außerhalb jeder Kaste gestanden hatten; dahin zählten namentlich die Etas, die tief verachteten Abdecker und Gerber, deren Schwelle nur zu berühren für Verunreinigung galt: sie haben sich nun auf einmal in ehrbare Schuhmacher verwandelt, denn die beginnende Annahme der europäischen Tracht verbannte zuerst in der Armee (die den preußischen Gleichtritt ohne Stiefel nicht herausbekam), dann auch teilweise im Zivil die schlürfende Sandale. Aber wie fuhren vor allen die Bauern bei der nicht radikaler denkbaren sozialen Wandlung?

Sie wurden urplötzlich freie Grundbesitzer, während man sie vordem höchstens Erbpächter nennen durfte. Sie stehen nun auf wesentlich gleicher Stufe mit dem Samurai, der ihnen einst für den geringfügigsten Höflichkeitsverstoß den Kopf vom Rumpf zu trennen befugt war. Sie bilden sogar in jedem der Kens, in welche der neue Staat eingeteilt wurde, einen permanenten Landwirtschaftsrat, ohne welchen der Ken-rei, d. h. der Provinzialgouverneur nicht die Ausgaben für die Verwaltung seines Kens beschließen darf, — eine ausgezeichnete Vorschule des geachtetsten Standes der „Heimin" (des Volkes) für die in Aussicht genommene Repräsentativverfassung. Auch eine sehr moderne (wohl nach amerikanischem Vorbild erdachte) Einrichtung verdient alles Lob, daß nämlich in jedem Ken eine permanente Ausstellung landwirtschaftlicher Erzeugnisse, europäischer Ackergeräte nebst erklärenden Wandtafeln über deren Anwendung dem Landmann unentgeltliche Belehrung und Anregung zu allerlei Fortschritt gewährt. Was aber die Steuerlast betrifft, so ist ihr zwar die mittelalterliche Willkür und allzu arge Härte genommen, jedoch auch heute noch bezieht das japanische Reich wie seit alters einen ganz unverhältnismäßig großen Teil seiner Einnahmen aus der bäuerlichen Arbeit: der Bauernstand, 46 % der Gesamtbevölkerung, hat 82 % der Staatssteuern aufzubringen und außerdem die Lokalsteuern sogar fast allein! Die in Japan durchschnittlich auf 1 Hektar Ackerland entfallende Staatsgrundsteuer berechnet sich auf 37 Mark, ist also 23mal so hoch als in Preußen. Während Kaufleute und Handwerker nur 1—2 % ihrer Einnahmen dem Staatsschatz zu steuern haben, mußte der Landwirt bis vor etwa drei Jahren 48 % und muß er noch jetzt, nach geschehener Reduktion des Ansatzes, 20 % seiner Einnahmen an den Staat abgeben.

Man weiß, in welch bedenkliche Staatsschulden sich der verjüngte Mikadostaat gestürzt hat, wie er für Abfindung der Samurais und für eine Menge von unpraktisch organisierten Musterfarmen, Munitionsfabriken ganz ungemessener Riesenhöhe der Lieferung, großartigen industriellen Etablissements aller Art so tief in die Kasse griff, daß er sich bald auf die abschüssige Bahn immer erneuter Papiergeldemissionen verwiesen sah, was dann naturgemäß zu schlimmer Entwertung der Staatsschuldscheine führte. Gegenwärtig hat dieser Staat

eine auswärtige Schuld von 50,496,288 Mk. mit 7,31 %,
„ einheimische „ „ 966,796,300 „ „ 6,2 %

zu verzinsen.

Gegenüber dieser Milliardenschuld beziffert sich die Jahreseinnahme der Staatskasse zu Tokio auf 218 233 216 Mk., also nicht viel über $1/5$ der Staatsschuld. Das Metallgeld ist dermaßen aus dem Land verschwunden (nicht zum wenigsten in die Taschen gewinnsüchtiger Yankees, welche zu den eben erwähnten unrentablen Anlagen verleiteten), daß man durchschnittlich jetzt in Japan ein Barvermögen an Silber und Gold von etwa 1 Jen (Yen), d. h. 4 Mk. auf den Kopf rechnen kann.[1]

Allerdings haben auch wirtschaftlich nutzenstiftende Einrichtungen die Schuld türmen helfen. Dies gilt besonders von der Förderung des Verkehrs. Der zuerst eröffneten Eisenbahn Jokohama-Tokio ist die wichtige Linie Kobe-Kioto gefolgt: mit deren Hilfe können nun die Waren am schnellsten und billigsten vom tiefsten Einschnitt der Nordwestküste gen Südost (nämlich von der Tsuruga-Bai aus) nach kurzem Landtransport auf dem Biwa-ko, dem größten Binnensee, sodann quer durch die industriereichste Gegend Südjapans dem entgegengesetzten Strand zugeführt werden. Der Einrichtung von Dampfer- und Segelschifflinien hat sich im Zusammenhang mit regem Schiffbau

[1] Vgl. über diese Verhältnisse „Ausland" 1882, S. 81 f.

nach unsren Mustern die heimische Spekulation so lebhaft angenommen, daß die fremde Küstenreederei mehr und mehr aus dem Feld geschlagen wird; die größte der japanischen Dampfschiffahrtsgesellschaften besitzt schon ungefähr 100 Dampfer von 50,000 Tonnen Tragfähigkeit und versieht seit kurzem nicht nur den Postdienst zwischen den meisten japanischen Häfen, sondern auch den zwischen Jokohama und Schanghai. Unterseeische Kabel verknüpfen mit China (Nangasaki-Schanghai) und mit der russischen Küstenprovinz (Schimonoseki-Wladiwostok).[1] Doch das alles kommt wesentlich nur dem Handel zu gute, die der Landwirtschaft so äußerst nötigen Erschlußwege des Innern nach der Küste fehlen fast noch in demselben Umfang wie unter dem Schogunat. Müssen wir es dem nicht zuschreiben, wenn immer noch nichts verspürt wird von einer kräftigen Ausdehnung der Anbaufläche? Was würde es nützen, tiefer im Binnenland auch nur Reis zu bauen für den Absatz in den Litoralstädten, wenn der Versand auf Menschenrücken, mit Saumpferden oder günstigsten Falls in Karren auf je einer Tagereise (zu 4 deutschen Meilen) $\frac{1}{20}$—$\frac{1}{10}$ des Erntewerts verschlingt!

Offenbar liegt in dieser Unwegsamkeit des Innern ein schlimmer Hemmschuh für die Ausnutzung der noch größtenteils latenten Reichtumsquellen dieses merkwürdigen Inselreichs. Wie wenig frommt es der Volkswohlfahrt, wenn unter solchen Umständen ein tägliches Lebensbedürfnis wie das Salz Preisschwankungen von 1 zu 16 erfährt zwischen Provinzen, die kaum drei Längengrade von einander entfernt liegen an der nämlichen Küste! Hält man die Wirkung solcher Verkehrshemmnis zusammen mit derjenigen der drückenden Steuerbelastung des Bodenbaues, so begreift man, warum Mais, Tabak, sogar Baumwolle auf viel engeren Räumen gezogen wird, als Boden und Klima zulassen würden. Wer soll sich denn ermutigt fühlen, Baumwolle für die inländischen Fabriken im großen zu bauen, wenn man $\frac{1}{5}$ an den Steuererheber abgeben muß, wogegen der nordamerikanische Händler nur $\frac{1}{20}$ vom Wert seines Baumwollenimports als Zollgebühr abträgt?

Ohne Zweifel hat die japanische Regierung den besten Willen für die materielle Entwickelung des Landes nach modernem Stil zu sorgen, und es ist einfach Selbsterhaltungstrieb, daß sie diese Sorge auch dem eigentlichen „Nährstand“ angedeihen lasse, der hier wie in China von jeher der Bauernstand war. Indessen ist sie dabei nicht immer wohlberaten. Statt energisch durch Wegebau innere Eroberungen von unberechenbarer Tragweite zu machen, die Hara durch Erziehung des Landvolks zur Viehzucht in äußerst gewinnreiche Weideländerei umzugestalten, vergeudet sie Millionen, um nach Yankeevorschlag — Weinbau einzuführen, dem das feuchte Sommer- und Herbstklima durchaus nicht zusagt, dem obendrein auch gar keine Neigung des Volks entgegenkommt, weil sich dasselbe längst den Sake, den Reisbranntwein, zum Sorgenbrecher erkor.

Die Erträgnisse des japanischen Bergbaues sind nicht von hohem Belang. Auch hat der Glaube an ungeheuer ausgiebige Kupferadern der dortigen Gebirge nicht viel thatsächlichen Anhalt; Japans gesamter jährlicher Kupfergewinn reicht nicht an den unsres Mansfelder Bergbaues heran. Im Ausfuhrhandel nimmt allerdings Kupfer einen ständigen Posten ein, jetzt mit einem Jahreswert von 3 Mill. Mark, welcher den der Industrieartikel (der bekannten „japanischen Waren“ unsrer Schaufenster) noch übertrifft. Ganz überwiegend aber (beinahe zu $\frac{6}{10}$) besteht Japans Ausfuhr in Seide und in Thee.

Einer Ausfuhr von gegenwärtig rund 107 Mill. Mark steht eine Einfuhr nach Japan von rund 123 Mill. zur Seite. Ihre Gegenstände sind natürlich viel mannigfaltiger, weil die regierungsseitig so sehr beförderte Annahme unsrer Gesittungsbedürfnisse noch größtenteils von europäischen oder nordamerikanischen Fabriken ausgebeutet wird. Außer Zucker, den das Land für die plötzlich durch Nachahmung verstärkte Geschmacksneigung lange nicht genug liefert, und außer Petroleum, welches hier noch rascher die schlecht leuchtende Pflanzenwachskerze wie bei uns Talglicht und Kienfackel verdrängt hat, spielen sonach die verschiedensten Industrieartikel im japanischen Import allein eine große Rolle, allen voran Baumwollgarne und Webstoffe aus Baumwolle oder gemischt aus Baumwolle und Wolle. Typisch für das eifrige Bestreben der Niponleute, ihre wie über Nacht gekommene industrielle Abhängigkeit von uns zu überwinden, ist neben dem Rückgang der fremden Einfuhr von Schuhwerk von 1,186,461 Mark (1872) auf 48,545 (1879), der noch stärkere an Regenschirmen in derselben Frist von über $1\frac{1}{2}$ Mill. auf rund 58,000 Mark. Die Importlisten ergeben nämlich, daß man sich nach 1872 die Regenschirmgestelle von den Fremden kaufte, um sie vernünftigerweise selbst zu überziehen!

Weiße Indianer in Südamerika.

Von Albert S. Gatschet in Washington.

Das von Zeit zu Zeit auftauchende Gerücht von der Existenz weißer Indianer, namentlich in Südamerika, ist zwar seltsam und auffallend, muß jedoch auf einer reellen Ursache beruhen. Es verlohnt sich wenigstens der Mühe, die daherigen Nachrichten so vollständig als möglich zusammenzustellen; dies ist unerläßlich um der Sache auf den wahren Grund zu kommen, wenn auch das Resultat ein negatives sein sollte.

Aus beinahe allen Teilen Südamerikas wird von weißen Indianern berichtet; so auch aus dem Hauptgebirge der Andes, woselbst die historische Herrscher- und Adels-Dynastie der Inkas eine hellere Hautfarbe besessen haben soll, als das gemeine Volk. Diese hellere Farbe ist denn

[1] Eine Kabelverbindung mit Korea (Schimonoseki-Tsuschima-Fusan) ist nach den neuesten Nachrichten in Vorbereitung.
Anm. d. Red.

auch mit dem Ursprung der Incas von der Sonne in Verbindung gebracht worden, wie die spanischen Historiker berichten. Von dem Stamme der Borva in Chili meldet Prichard, Researches V, 480. 481, daß einige Individuen darunter lichte, helle Augen, helle Gesichtsfarbe, sogar rotes Haar besäßen (Indios rubios).

Wo das Andesgebirge sich östlich in die Ebene hinabsenkt und dichte Waldungen die Ufer der wasserreichen Ströme umschließen, sind Indianer von heller Hautfarbe oft beobachtet worden. Als Leutnant W. L. Herndon im Jahre 1852 den Ucayalifluß bereiste, wurde ihm mitgeteilt, daß die an der Vereinigung desselben mit dem Marañon und weiter am Marañon hinunter ansäßigen Mayorunas (ein Kechua-Name: „Fluß-Männer") weißer seien als die umwohnenden Stämme, nackt gingen und Bärte trügen.[1] Es ist übrigens darauf hinzuweisen, daß Herndon an mehreren Stellen seines Berichtes Lokalitäten in dortiger Gegend erwähnt, die Tierra blanca heißen, und daß möglicherweise Indianer, die solche Stellen innehaben, danach benannt wurden. Der Ort Tabatinga z. B. ist aus der Tupisprache zu erklären und bedeutet „weißer Thon"; tabatinga çobaigoara „mit weißem Thon oder Bleiweiß übertüncht" (Martius, Beiträge z. Ethnographie II, 87. 525).

Der der Kechuasprache entstammende Name der Juracares-Indianer, von yurak Mann, caris weiß, scheint auf helle Hautfarbe hinzudeuten. Dieselben bewohnen die Ufer des Chimore und Chapare, Nebenflüsse des Mamore, der in den Madeira fällt, und ihre Wohnsitze liegen um den 16. Grad südl. Breite in Bolivia. Der neueste Berichterstatter über dieselben, Hermann v. Holten[2] erwähnt jedoch nichts, wodurch sich ihr Stamm-Name erklären ließe. Dieselben tragen ein aus Bast selbstgefertigtes Hemd, das bei den Männern oft hübsch bemalt ist (Abbildung bei d'Orbigny), in ihrer Sprache tátscha heißt und durch seine ursprüngliche Farbe vielleicht zu der Benennung Anlaß geben konnte.

Von solchen Möglichkeiten sehen wir indes lieber ab, und gehen über zu den Parintintin, die José Domingo Cortés[3] in seiner Schrift Bolivia erwähnt: „Die wilden und grausamen Parintintin, die die Quellgebiete des Tamarí und des Rio Prieto bewohnen, und sich bis nach El Creto und nach Bayetas erstrecken, sind von weißer Hautfarbe (color blanco)." v. Martius kennt einen Stamm dieses Namens in Brasilien, zwischen dem Tapajóz und dem Madeira, Feinde der Mundrucús. Nach Natterer ist Parentintin der Mundrucú-Name für den sonst als Apiacá bekannten Volksstamm.[4]

„Zwei Horden am Puruz-Flusse (s. unten), die Guaránas und die Pammanas, haben eine sehr helle Hautfarbe, außerordentliche Schönheit der nackten Gestalten, fast blaue Augen und ins Bräunliche ziehendes Haar, welches letztere noch bedeutender als die übrigen Merkmale von dem allgemeinen Typus abweicht." So schildert diese Stämme v. Martius, Beiträge I, 422 nach einem Berichte von da Silva Coutinho, der 1862 den Puruz-Fluß erforscht hat.

M. Cav. Balboa führt an einer Stelle seiner Miscellaneae australes, die in ihrem dritten Teile die Geschichte Perus behandelt und im Jahre 1586 abgeschlossen wurde, den Stamm der Chiriguanaes als im Kriege mit den Peruanern befindlich an. Ternaux-Compans macht in seiner Uebersetzung dieses Schriftstellers auf S. 181 folgende Anmerkung: Die Chiriguanaes sind ein Volk vom Guarani-Stamme, das weder von den Inkas noch von den Spaniern jemals unterjocht worden ist. Angélis, in seinen „Notizen über Argentinien" schildert sie als blauäugig und sehr weiß, als äußerst wild und im Geruch der Anthropophagie stehend. Alcide d'Orbigny besuchte diese West-Tupis und beschreibt sie zugleich mit den verwandten Sirionos und Guarayos in seinem Werke L'Homme Americain II, 322 ff. Sie leben zwischen dem Pilcomayo und dem Vermejo, die von Nordwesten dem Paraguay zufließen. Den Guarayos gibt er eine sehr helle Hautfarbe, und leitet von dieser Eigenschaft selbst ihre Benennung her (im Guarani: uara Mann, yu gelb).[1]

Im September 1879 wurden Arbeiter, die am Rio Pilar, einem Nebenflusse des Catatumbo, der sich in die Südwestecke des Maracaïbo-Sees, Venezuela, ergießt, von sogenannten Motilones angegriffen und mit Holzpfeilen (azagayas) verwundet, als sie mit dem Schneiden von Kopaivbäumen beschäftigt waren. Einer der zurückkehrenden Arbeiter, der früher schon gegen die wilden Indianer der Goajira-Halbinsel gefochten hatte, versicherte jeden, der sich deshalb erkundigte, daß jene Motilones blonde Haare und blaue Augen hätten, und ganz Maracaïbo glaubte an weiße Motilones. Mein Korrespondent,[2] damals gerade in Maracaïbo anwesend, nahm sich indes die Mühe, einen in jenem Ueberfalle am Rio Pilar Verwundeten im Spitale zu besuchen und brachte schließlich aus ihm heraus, daß die Motilones dunkle Gesichtsfarbe und schwarze Haare und Augen hätten. Die dort allgemein geglaubte Vermutung, daß diese Wilden direkte Nachkommen weißer Einwanderer aus der Zeit der spanischen Eroberung sein könnten, wird demnach etwas zweifelhaft. Das Wort Motilón bedeutet einen Laienbruder und stammt von motilár, die Haare beschneiden (lat. mutilus gestutzt), ist aber auch synonym mit dem span. pelón kahlköpfig.

Eine merkwürdige Veränderung der Hautfarbe wird vom obern Amazonenstrom und aus Mexiko berichtet und läßt sich hier wenigstens zur Vergleichung beiziehen. Phil. v. Martius berichtet in seinen Beiträgen zur Ethnographie I, 417 ff. betreffs der Pama-ouiri, von den Brasilianern Puru-Puruz „die Schäbigen" (von den Portugiesen Fóveiros

[1] Herndon and Gibbon, Explor. of the Valley of the Amazon 1854. Vol. I, S. 206.

[2] Zeitschrift für Ethnologie 1877, S. 105—115.

[3] J. D. Cortés, Bolivia, apuntes jeográficos etc. Paris, E. Denné Schmitz: El Indio en Bolivia, 1875, pag. 58—70.

[4] Martius, Beiträge I, 211. 385.

[1] Aus Martius, Beiträge, I, 214 ff.

[2] Herr Paul Polko, jetzt in Bucaramanga, Venezuela.

genannt), von einer merkwürdigen Hautanomalie. Sehr häufig findet man nämlich bei ihnen die ganze Haut mit unregelmäßigen, bald isolierten, bald zusammenfließenden schwärzlichen, beim Anfühlen etwas härtlichen Flecken übersät. Diese seltsame Anomalie, an welcher jedoch auch die übrigen Anwohner teilnehmen, sollen sie nun selbst als das Kennzeichen ihrer Horde betrachten. Uebrigens bemalen sie sich mit weißer Farbe vom Thon der Flußufer, und schmieren sich manchmal mit dem Fette des Krokodils ein. Es wird behauptet, daß ihr Hautleiden, dem sie übrigens keine Einwirkung auf ihr sonstiges Befinden zuschreiben, ansteckend wirke. Bei den von Martius Untersuchten war die Leber angelaufen und schmerzhaft. Der Umkreis der dunklern Hautstellen, welche minder glatt und trockener als die gesunden waren, zeigte sich weiß, so daß die weiße Färbung als der erste Grad des Erkrankens erschien. Die Krankheit soll erst nach erreichter Mannbarkeit hervortreten und ist ohne Zweifel in der gesundheitsschädlichen Lebensweise und in dem qualmigen, niedrigen, feuchten Klima ihrer Wohnorte begründet, die am Puruzflusse, westlich vom Unterlaufe des Madeira in Brasilien, liegen. Aehnliche Hautaffektionen kommen übrigens auch unter den (benachbarten) Cabauixis, Amamatis, Itataprias und Uainumá vor.

Als Edward B. Tylor in Mexiko reiste, erschienen ihm die sog. Pintos, d. h. „Bemalten", als eine der merkwürdigsten Rassen jenes Landes. Er schildert sie in seinem Anahuac S. 309 wie folgt: „Der Kommandant Alvarez hatte aus den Pintos ein Regiment gebildet, das kürzlich entlassen wurde und in seine Heimat in den Niederungen am Stillen Meere zurückgekehrt ist. Sie gelten als einer der wildesten und grausamsten Stämme und werden von den übrigen mexikanischen Milizen gefürchtet; Pintos heißen sie, weil ihre Gesichter und Leiber mit großen Flecken von tiefblauer Farbe, wie die unsrer britischen Altvordern, gezeichnet sind; hier sind diese Flecken jedoch natürlich und daher unaustilgbar. Sie leben zwischen der Hauptstadt Mexiko und Acapulco." Der eigentliche Stamm-Name dieses im Staate Guerrero lebenden Volkes wird nicht angegeben, vielleicht sind es die um Acapulco wohnenden Jopes, in neuerer Zeit besser als Tlapaneken und Chuchones (oder Chochos) bekannt, deren Sprache nach Orozco y Berra mit dem Mixtekischen verwandt ist.

v. Martius, der die gefleckten Indianer im obern Amazonasthale selbst untersucht hat, schreibt diese Anomalie ebensowohl künstlichen als natürlichen Ursachen zu, denn über erstere äußert er (Beiträge I, 420) sich folgendermaßen: „Fast scheint es, als räche sich die Natur gerade durch Krankheiten desjenigen Organs, an welchem der Indianer am meisten künstelt, der Haut, die er durch die schmerzhafte Operation des Tättowierens und durch von Jugend auf fortgesetzte Bemalung: gelb mit Urucu, rot mit Carayaru, blau mit Cissus und Genipapo, schwarz mit Macucu u. s. w., durch Einreiben mit tierischen Fetten, Beschmieren mit Schlamm, Schlafen im Sande u. s. w. in ihrer Entwickelung und in ihren Funktionen stört."

Diese letztgenannten Ursachen mögen zur Bildung der fleckigen Hautausschläge beitragen, doch für die weiße oder weißliche Hautfarbe der südamerikanischen Indianer kann uns eine Krankheit nicht als wahrscheinliche Ursache gelten. Hier sind es vielmehr natürliche, bloß klimatische Agentien, die diese so oft bezeugte Eigenheit zuwege bringen. Alcide d'Orbigny fiel bei seinen Reisen der Unterschied der Hautfarbe beim Küsteníndianer und dem Bewohner des Innern auf; die dichten, hohen Urwälder östlich von den Kordilleras, die weiten, von vegetativer Fülle strotzenden Ebenen am Orinoko und Marañon beherbergen Menschen von weißerem Aussehen, als die trockenen, offenen Hochebenen Perus, wo die dunklen Quichuas allen Einwirkungen der Sonnenstrahlen direkt ausgesetzt sind.

Sir Robert Schomburgk verfiel selbständig auf dieselbe Erklärung dieses Phänomens, da er d'Orbignys Ansichten hierüber nicht kannte, und es kann nicht bezweifelt werden, daß der Grad der Besonnung mit geringerer und größerer Dunkelheit der Hautfarbe in Verbindung steht. Hernando Colon behauptet schon, daß die Stämme an der Pará-Küste heller seien als andre; ebenso fand auch v. Humboldt, daß gewisse Horden am Orinoko ihr Leben hindurch eine weißliche Hautfarbe beibehielten.

Hellfarbige Individuen finden sich in Nordamerika unter den meisten Indianerstämmen. In Oregon und in den Ländern derselben Breite sind die Stämme beinahe ebenso hell als wir selbst, und würden wohl noch heller erscheinen, wenn sie ihre Haut etwas reinlicher halten würden. An den kanadischen Seen drückt sich der Unterschied zwischen dem Typus des Indianers und dem unsrigen weit mehr im Knochenbau als in der Hautfarbe oder Farbe des Haares aus. Die Haida und die ihnen gegenüber wohnenden Küstenindianer am nördlichen Pacific sind wegen ihrer Weiße schon mit blonden Engländerinnen verglichen worden. Daß die weiße Hautfarbe den Indianern aller Zonen nichts Unbekanntes war, geht auch daraus hervor, daß sie sich einzelne ihrer Gottheiten mit weißem Gesichte vorstellten und sie auch dem Antlitze der Geister zuschreiben. Die Maidu im nördlichen Kalifornien, östlich vom Sakramentoflusse, nennen die Amerikaner und Weißen gakíni, d. h. Geister, weil sie wie diese hellfarbig seien. Namentlich den Sonnengott dachte man sich mit einem weißen Antlitze; freilich schrieben einige Stämme nur dem Monde mit seinem milden Lichte ein solches zu, der Sonne ein rötliches.

Die oben angeführten Zeugnisse über weiße Hautfarbe unter den Südamerikanern ließen sich gewiß noch durch einige Dutzend weitere vermehren; ebenso diejenigen über rötliche Haare, blaue Augen, Bärte u. s. w. Einzelne darunter mögen auf optischer Täuschung, andre auf absichtlicher Lüge oder Verdrehung beruhen. Der Ausdruck Indios blancos oder brancos ist wohl ohne Zweifel durch

hellfarbig, nicht durch weiß im Sinne des „weißen Kaukasiers" wiederzugeben, und wie es bei uns hellere und dunklere Menschen in einer und derselben Rasse gibt, so muß jener Ausdruck jeweilen nur auf einen Teil des betreffenden Stammes, nicht auf den ganzen Stamm bezogen werden. Unter solchen Restriktionen, denke ich, ist dieser eigentümliche Begriff zu fassen, und so haben wir neben den braunen Indianern mit olivenfarbiger Beimischung (um den Golf von Mexiko und im Staate Kalifornien), neben den Kupferfarbigen (am Orinoko-Unterlaufe) und den schmutziggelben Ureinwohnern (Moxos und Nachbarn) auch helle Indianer, obwohl immerhin mit bräunlicher Grundfarbe. Dunkle und schwarze Hautfarbe wird hervorgebracht durch Einreibung fettiger Stoffe, durch fettige, besonders Fischnahrung und durch Pigmentbildung, welche die Wirkung vermehrter Gallabsonderung ist. Letztere wird hauptsächlich durch starke Einwirkung der Sonnenhitze auf den menschlichen Körper hervorgebracht und wo sich der Mensch vor dieser schützt, mag er auch von hellerer Hautfarbe sein. Wir wissen überdies, daß bei allen Nationen das weibliche Geschlecht heller ist als das männliche, und daß Negerkinder weiß zur Welt kommen. Die Annahme, daß Albinismus zur Verallgemeinerung der weißen Hautfarbe beigetragen, ist nicht zu verwerfen, muß indes noch weiter untersucht und besser begründet werden. Unter den nordamerikanischen Indianern kommen zwar Albinos vor, welche heiraten; ob dieselben jedoch propagationsfähige Nachkommenschaft erzeugen können, ist wegen der großen Seltenheit der dortigen Albinos noch ungewiß, und es müßten erst Analogien aus dem Tierreiche beigebracht werden.

Daß unter den Indianern verwilderte Abkömmlinge von Weißen als weiße Indianer gelten können, ist leicht möglich, und es ist nichts Seltenes, daß weiße Kinder mit lichtem Haare, hellfarbigen Augen u. s. w. von Indianern entführt und im Stamme aufgezogen werden. Mischlinge von solchen und Indianern können indes unter weißen Indianern nicht gemeint sein, denn man würde sie sofort als solche erkennen und als Mestizen benennen. Eher noch könnte eine weiße Haut- und Gesichtsschminke, aus Thon und Fett zusammengeknetet, und zur Abhaltung der Hitze auf den Körper gelegt, ähnliche Benennungen zur Folge haben.

Die Forschungen des Deutschen Handelsvereins im Orient.

Von Theobald Fischer.

Wir haben schon früher auf die Bildung des Deutschen Handelsvereins in Berlin hingewiesen und haben auch die wichtigsten vorläufig mitgeteilten Thatsachen hervorgehoben (s. Ausland 1882, S. 59 und 257). Jetzt, wo bereits die praktische Thätigkeit des Handelsvereins in bei jedem Deutschen freudige Hoffnung erweckender Weise begonnen hat, liegt der ganze Beobachtungsstoff, welcher auf der im Oktober und November v. Js. erfolgten vorbereitenden Reise unter Führung des Herrn H. Löhnis von einer Gesellschaft von Fachmännern gesammelt wurde, in zwei rasch aufeinander gefolgten Bändchen (Leipzig, Wigand) vor uns: „Die wichtigsten Ergebnisse einer Informationsreise in die Levante an Bord des Dampfers ‚Luzifer'" (261 S.)[1] und „Beiträge zur Kenntnis der Levante" 153 S., 12 Pläne und 1 Karte. Ein erschöpfendes Eingehen auf diese beiden Veröffentlichungen ist hier nicht am Platze, wir können dieselben nur jedem, der für die wirtschaftlichen Verhältnisse des Orients Teilnahme und für eine Beteiligung Deutschlands an der Entwickelung derselben Verständnis hat, zu eingehender Beachtung empfehlen. Nur auf die wichtigsten wirtschaftlichen und kulturgeographischen Verhältnisse jener Länder soll, als Ergänzung des früher über Griechenland mitgeteilten, hier hingewiesen werden.

Daß die hellenisch-slawische Halbinsel und Kleinasien als ein natürliches Absatzgebiet der Erzeugnisse deutschen Gewerbfleißes anzusehen seien, daran kann niemand zweifeln, der die geographischen Verhältnisse jener Länder und namentlich die dorthin führenden natürlichen Straßen kennt, der vor allen Dingen auch einen Einblick in unsre Handelsgeschichte gewonnen hat. Wie schon im frühen Mittelalter die Donau und die sich von ihr abzweigenden Land- und Wasserstraßen uns mit dem Orient verbanden, so war dies auch noch oder wieder der Fall im vorigen Jahrhundert, ja noch in diesem. Noch in der Napoleonischen Zeit waren unsre Handelsbeziehungen zu den Gestadeländern des Archipels so lebhafte, daß, wie uns zahlreiche Reisende jener Zeit, namentlich Leake berichten, in vielen griechischen Städten von Epirus, Thessalien, Macedonien (Ambelakia, Tsaritsena, Siatista, Kozani, Turnavo, Kastoria, Seres u. a.) deutsch nicht nur von den meisten Einwohnern gesprochen wurde, sondern sogar in vielen Familien Umgangssprache war und die Stadt Ambelakia z. B. eine eigne Postverbindung durch reitende Boten mit Wien unterhielt. Und die Sympathien, deren wir uns damals in jenen Gegenden erfreuten, waren so groß, daß Leake meint, der Eindruck, welchen die Niederlage von Jena, deren Kunde ein solcher Bote in seiner Anwesenheit nach Ambelakia brachte, dort ein ebenso tiefer und schmerzlicher war, als bei ihm selbst oder irgendwo in Preußen. In den letzten Jahrzehnten erstarben diese Beziehungen bis auf geringe Reste (Seres) völlig, die Beziehungen des deutschen Volkes zur Wiedergeburt des griechischen sind in dieser Hinsicht fruchtlos geblieben und die unter englischem Einfluß im Zustande des Stückwerks erhaltenen modernen Verkehrswege haben dazu beigetragen, den deutschen Handel im größten Teil der Halbinsel zu ver-

[1] Bereits kurz besprochen in Nr. 43, S. 859 des „Ausland".

nichten. Daß aber die Wichtigkeit unsrer Orientbeziehungen von den Gelehrten wenigstens nicht aus dem Auge verloren wurde, das zeigt unter anderm ein besonderes Schriftchen des trefflichen Ludwig Roß, der nicht nur ein tüchtiger Archäologe war, sondern auch ein deutsches Herz auf dem rechten Flecke hatte. In jenem Schriftchen: „Kleinasien und Deutschland. Reisebriefe und Aufsätze mit Bezugnahme auf die Möglichkeit deutscher Niederlassungen in Kleinasien“, Halle 1850, regte Roß, wie schon früher in Berichten in der Allgemeinen Zeitung, zur Auswanderung nach Kleinasien an, wo die herrlichsten, bei vernünftiger Wahl der Wohnstätten durchaus nicht ungesunden Landschaften heute der Bewohner noch mehr ermangeln, wie schon damals. Andre Kenner des Landes, wie Heinrich Barth und Moritz Wagner, unterstützten ihn dabei. Doch verhallten diese Stimmen erfolglos, unsre „praktischen“ Vertreter des Handels und Gewerbfleißes und die ungebildete Menge pflegten ja von jeher aus den idealistischeren Kreisen unsrer Hochschulen hervorgehende Vorschläge ohne Prüfung als unpraktische zu bezeichnen, trotz der unleugbaren großen nationalen und damit auch wirtschaftlichen Verdienste dieser Kreise. Jetzt stehen Männer, welche reiche Erfahrung in der Fremde gesammelt haben, dabei aber auch im Besitz humanistischer Bildung und darauf beruhender Anschauungen sind, an der Spitze dieser Bestrebungen, die Stellung unsrer Nation ist eine ganz andre als jemals seit Jahrhunderten, der Einfluß des Deutschen Reiches auf den Staat der Osmanen ist ein derartiger, daß dort wirtschaftliche und selbst Kolonisationsbestrebungen die beste Aussicht auf Erfolg haben. Von letzteren sieht der Deutsche Handelsverein vorläufig noch ab, sie könnten sich, nach dem Urteil des Referenten, der darin durchaus mit W. Pressel übereinstimmt, dessen höchst beachtenswerter Kolonisationsplan in den Beiträgen S. 119 bis 137 eingehend erörtert wird, auch nur auf Kleinasien beziehen, aber der historische Ueberblick über die neueren Kolonisationsbestrebungen in Palästina, welchen Baurat Schick in Jerusalem (Ergebnisse S. 243 ff.) gibt, ist doch von besonderem Interesse. Man ersieht aus demselben einmal, daß die Kolonien unsrer der Religionsgesellschaft des Tempels angehörigen Landsleute (jetzt 1200 Köpfe, in Jaffa, Haifa, Sarona, Jerusalem) leider doch noch immer nicht als völlig gesichert anzusehen sind, dann, daß auch im heiligen Lande deutsche Kolonisationsversuche diejenigen aller andern Nationen an Bedeutung und Erfolg übertreffen, daß aber auch hier viel deutsche Kraft und Geld nutzlos vergeudet worden ist. Die fast 2 Jahrtausende umfassende Geschichte deutscher Auswanderung enthält eben auf jeder Seite Aeußerungen unsrer wunderbaren, unerschöpflich scheinenden Volkskraft (nur die Chinesen können sich mit uns in dieser Hinsicht messen), aber sie erzählt auch von unsäglichen Leiden und Verlusten, und wenn wir fragen, was die Millionen Deutscher, die sich über die ganze Erde ergossen haben, und die Milliarden, die sie mitgenommen haben, dem Mutterlande, was sie andern politisch oder wirtschaftlich uns feindlichen Völkern genützt haben, so wird die Antwort eine für uns beschämende sein. Die Geschichte unsrer Auswanderung ist ein Spiegelbild unsrer nationalen Zerfahrenheit, unsres heillosen Idealismus und Kosmopolitismus, durch den wir allen andern auf dem Standpunkte des rücksichtslosen nationalen Egoismus stehenden Völkern — trotz recht oft wiederholter englischer und französischer Völkerbeglückungsredensarten — zum willkommenen Kulturdünger werden, sie ist ein Ausdruck unsres Mangels an Nationalgefühl. Es kann das nicht oft genug wiederholt werden. Nur unsre ostwärts und südostwärts gezogenen und noch ziehenden Auswanderer, die seit dem Mittelalter die Hälfte unsres Vaterlandes zu deutschem Lande gemacht und unser natürliches Handelsgebiet erschlossen haben, haben für das Mutterland mehr Wert, als alle andern zusammengenommen, und statt unsre Blicke über die entlegensten Erdgegenden streifen zu lassen, sollten wir diesen Kolonisten in Oesterreich, Ungarn, Rußland und im Orient mit aller Entschiedenheit im Kampfe um ihren deutschnationalen Fortbestand zur Seite stehen. Die Kreise, denen es an Verständnis für nationale Ehre fehlt, werden zu ihrer Ueberraschung bemerken, daß hier wenigstens die Forderungen jener durchaus mit den Lehren unsrer Handelsbilanz und den Bestrebungen des höherer, idealer und nationaler Gesichtspunkte baren, nur auf persönliche Bereicherung bedachten Schachers übereinstimmen.

Die hellenisch-slawische Halbinsel wird noch für sehr lange Zeit in ihrer Gesamtheit auf die Schätze ihres Bodens angewiesen sein, deren Ausbeutung allerdings die politische Zersplitterung kaum weniger hinderlich sein wird, als früher die türkische Mißwirtschaft. Durch Entwickelung der natürlichen Begabung des Landes werden der Wohlstand der Bewohner und damit ihre Kulturbedürfnisse wachsen. Der Deutsche Handelsverein sucht daher jene möglichst zu fördern, sucht eine Steigerung der Erzeugung von Rohstoffen und deren Ausfuhr nach Deutschland (der denkende Leser wird Deutschland nicht dem Deutschen Reiche gleichsetzen) und dem entsprechende Steigerung der Einfuhr von Erzeugnissen deutschen Gewerbfleißes herbeizuführen. Es ist schon seit einiger Zeit bekannt, daß der Boden der Halbinsel allenthalben große Schätze birgt, sie werden hier im einzelnen nachgewiesen. Ihre Verwertung ist aber noch schwieriger, als in Griechenland, allein die Erlangung von Konzessionen fordert meist schon ungeheure Summen für Bestechung. So ist der Bergbau auf der Halbinsel noch sehr unbedeutend, der vorweltliche Betrieb der Eisenhütten von Samakov ist ja bekannt genug. Alle in Angriff genommenen Minen geben aus den verschiedensten Gründen geringen Ertrag oder kommen bald wieder zum Erliegen. So die Asphaltgewinnung bei Avlona, der Bergbau auf silberhaltigen Bleiglanz und goldhaltigen Schwefelkies bei Paprat in

Macedonien, auf Chromeisenerz am Olymp, auf Kupfererze bei Bujukdere am Bosporus in mitteldevonischen, nach den Versteinerungen der Koblenzer Grauwacke gleichzusetzenden Schichten, auf Bleierze auf Imbros, auf Antimon auf Lesbos und Chios, auf Schwefel auf dem alten Inselvulkan Nisyros. Auch an Steinkohlen fehlt es nicht. Namentlich wird die große Wichtigkeit eines bei Widdin in 8 Flötzen in einer Gesamtmächtigkeit bis 2,45 m aufgeschlossenen Lagers nachgewiesen, das, durch Eisenbahn mit der Donau verbunden, zur Belebung derselben in hohem Grade beitragen und bedeutenden Gewinn abwerfen würde.

Obwohl jetzt Weizen noch immer zur Ausfuhr gelangt, sind doch nur verhältnismäßig unbedeutende Striche damit ohne Düngung und nachlässig bestellt, da die Beförderungskosten schon in einem Abstande von 100 km von der Küste oder einer Eisenbahn den Anbau nicht mehr lohnend machen. Den Tabaksbau, der für die ackerbauende Bevölkerung, wie für die Regierung die wichtigste Einnahmequelle sein könnte, ist durch verkehrte Verwaltungsgrundsätze in Macedonien wie in Kleinasien sehr zurückgegangen. Die so meist unbebaut liegen bleibende Bodenfläche dient nur noch als Weidegrund für eine durchaus ursprüngliche Viehzucht.

Noch übler in bezug auf Verkehrswege liegen die Verhältnisse in Kleinasien, und eine den „Beiträgen" beigegebene Kartenskizze, welche die in dem Berichte des türkischen Ministers der öffentlichen Bauten, Hassan Fehmi Effendi, erwähnten in Kleinasien durchzuführenden Arbeiten in bezug auf Straßen- und Eisenbahn-, wie Hafenbauten, Flußregulierungen, Ent- und Bewässerungsanlagen u. s. w. veranschaulicht, zeigt, welch ungeheure, eines modernen Herkules würdige Last von Kulturaufgaben die Unterlassungssünden weniger Jahrhunderte dort aufgehäuft haben. An dem, was dort fehlt, gewinnt man eigentlich erst einen Maßstab zur Schätzung dessen, was in den wenigen Kulturstaaten Europas in dieser Hinsicht geleistet worden ist. Selbst aus den Steinkohlengruben von Bender Eregli am Schwarzen Meere, die jetzt auf Rechnung der türkischen Admiralität in Betrieb genommen sind, werden die Kohlen zu gleichem, zuweilen sogar höherem Preise nach Konstantinopel geliefert, wie die besten englischen. Die Flötze, deren eines 4 m Mächtigkeit erreicht, unterliegen reinem Raubbau. Außer den bekannten Meerschaumgruben bei Eskischeher sind seit einigen Jahren Minen von borsaurem Kalk bei Susurlu, südlich von Panormo, von Chromeisenerz bei Brussa, von Blei und Silber an verschiedenen Orten im äußersten Nordwesten von Chodawendikjar zum Teil von Deutschen in Angriff genommen worden. Die Kupferbergwerke bei Tokat und Diarbekir, so reich sie sind, können aus Mangel an Brennmaterial und Beförderungsmitteln sich nicht entwickeln, die alt berühmten Werke von Gümüsch Chane an der Straße von Trapezunt nach Erzerum (silberreiche Bleierze) sollen gegenwärtig unter Leitung eines deutschen Ingenieurs wieder in Betrieb genommen werden. Der Bergbau auf silberhaltigen Bleiglanz im Bulgar Dagh hat sehr geringen Ertrag. Was die Bodenkultur anlangt, so erwecken die von Deutschen in neuester Zeit gemachten Versuche mit Weinbau (unter den Vertrauensmännern des Handelsvereins in Konstantinopel werden auch zwei deutsche Weinbergbesitzer genannt) große Hoffnungen, bei sorgsamer Behandlung der besseren eingeführten Rebsorten werden schon außerordentliche Preise (200 Fr. das Hektoliter) bei ziemlich sicherer jährlicher Ernte erzielt. Hier wird deutscher Fleiß dem Lande in ähnlicher Weise zum Segen gereichen, wie englische Betriebsamkeit Sizilien, Portugal und einzelnen Gegenden Spaniens. Für deutsche Winzer birgt an den Ufern des Marmarameeres, namentlich auf der Strecke zwischen Skutari und Ismid, der Boden Gold. Zu Weinkultur vortrefflich geeignetes Land ist dort stellenweise noch für 200 Mk. der Hektar zu haben, andre Lagen erzielen schon 2500 Mk. In den „Beiträgen" sind sehr eingehende, streng sachgemäße Untersuchungen über die Entwickelungsfähigkeit und, wenn richtig angefaßt, reiche Ertragsfähigkeit des Weinbaues namentlich im nordwestlichen Kleinasien aus dem diesbezüglichen Erfahrungsschatze eines Landsmannes, des Herrn Eckerlin, mitgeteilt, der, früher Garteninspektor des Sultans, seit 10 Jahren mit wachsendem Erfolg Weinbau längs der Eisenbahnlinie Skutari-Ismid treibt. Es sei nur darauf hingewiesen, daß erstmals im siebenten Jahre und von da an in jedem Jahre mit größter Sicherheit eine volle Ernte eintrifft, die bei einer Fläche von 200 Hektar einen Ueberschuß von 319,500 Mk. ergibt, so daß in wenigen Jahren das Anlagekapital gedeckt ist. Bezeichnend für die türkische Wirtschaft ist die Waldverwüstung, die im Bereiche der Hauptstadt das größte Maß erreicht, in bezug auf welche aber überhaupt der Satz gilt, daß hochstämmige Wälder ihren Fortbestand nur mehr dem einzigen Umstande verdanken, daß die Unwegsamkeit ihre Vertilgung unmöglich machte.

Eine Fülle neuer Thatsachen jeder Art wird vom Handelsverein beigebracht als ein neuer Beitrag einerseits zur Kenntnis der reichen Hilfsquellen des türkischen Reichs, anderseits zur Beleuchtung des Mangels aller ernsten wohldurchdachten Pläne, dieselben zu erschließen. Am schlimmsten ist dies in Kleinasien, aber auch für Europa ist es wohl bezeichnend genug, daß Salonichi mit seinen 100,000 Einwohnern und trotzdem es nach Konstantinopel und Smyrna die wichtigste Seestadt des Reiches ist, die in dem Augenblicke, wo die direkte Verbindung mit Belgrad hergestellt sein wird, ungeheure Bedeutung für den internationalen Verkehr erlangen muß, weder einen Hafen noch eine Reede besitzt, ähnlich wie Beirut, die vierte Seestadt, so daß sich die Schiffe mit dem Schutze der offenen Bucht begnügen müssen und der Verkehr mit dem Lande sehr erschwert und verteuert wird. Der Weg von Salonichi nach Port Said ist um 190 Seemeilen kürzer,

als von Brindisi und dürfte sich die Fahrt im Schutze des Archipels wahrscheinlich noch mehr verkürzen. Indessen ist schon jetzt der Zeitpunkt abzusehen, wo Saloniki diese erst zu erlangende Rolle im Weltverkehr teilweise an den Piräus wird abtreten müssen, den künftigen Mittelpunkt des gesamten griechischen See- und Landverkehrs. Während schon jetzt der Piräus Syra überflügelt hat und 1879 seine Schiffbewegung einem Tonnengehalte von 864,610 Tonnen (gegen 525,300 Tonnen von Syra) entsprach, wird dieselbe noch bedeutend steigen, sobald dort die beiden großen Eisenbahnlinien nach Patras und Larissa, deren Ausführung jetzt nicht mehr bezweifelt werden kann, wenn sie auch, wie beabsichtigt, vielleicht noch nicht im Jahre 1885 dem Verkehr übergeben werden, ihren Anfang nehmen werden. Die Vollendung des Anschlusses der Linie Saloniki-Mitrowitza an das europäische Netz wird kaum mehr lange verzögert werden können, und das fehlende Mittelglied Larissa-Saloniki bietet wenig Schwierigkeiten. Der größte Teil des Handels des türkischen Reiches ist in Konstantinopel vereinigt, dorthin, auch in sofern eigentlich das Herz des Reiches, strömen alle zur Ausfuhr bestimmten Roherzeugnisse auf Küstenfahrern zusammen, um auf englischen, französischen, österreichischen Dampfern, welche die Erzeugnisse europäischen Gewerbfleißes bringen und gegen jene austauschen, ihren Weg fortzusetzen. Der Schiffsverkehr von Konstantinopel ist beständig im Steigen begriffen und zeigt ein Wachsen des Tonnengehalts im Jahrzehnt 1871—80 von 5,483,518 auf 7,404,401, also eine Zunahme von 35 %. Die Hälfte des Tonnengehalts der Dampfer kommt auf englische, was sich aus der bedeutenden Einfuhr von Kohlen, Eisen, Eisenbahnmaterial rc. erklärt. Der Schiffsverkehr im Hafen von Konstantinopel betrug 1880 5284 Dampfer, 6252 Segelschiffe und 6683 Küstenfahrer und mit Berücksichtigung des durchschnittlichen Aufenthalts jedes Schiffes und der zahlreichen Lokaldampfer kann man annehmen, daß im Durchschnitt täglich 60 Dampfer und 360 Segelschiffe anwesend sind. Vergegenwärtigt man sich dazu die zahllosen kleinen Barken und Kaiks, sowie, daß die Segelschiffe, wenn sie nicht vorziehen, sich schleppen zu lassen, oftmals, günstigen Wind erwartend, in den Buchten des Bosporus, namentlich in derjenigen von Bujukdere, lange Zeit liegen bleiben, um dann plötzlich in wenigen Stunden mit geschwellten Segeln, zuweilen bis 100 auf einmal, in das Schwarze Meer auszulaufen, so kann man sich ein Bild von der Belebtheit dieses Welthandelshafens und dieser Welthandelsstraße, selbst unter der türkischen Herrschaft, machen. Dennoch fehlen auch hier noch alle Quaimauern und sonstigen Anlagen einer Seestadt, so daß der geräumige Ankerplatz am Eingang ins goldne Horn oft zu eng wird, weil kein Schiff nahe am Ufer Anker werfen kann. Zugleich wird dadurch, wie durch die mangelhaften Zollanlagen Laden und Löschen außerordentlich verteuert. Auch diesem Mangel wird der Anschluß der türkischen Bahnen an das mitteleuropäische Netz eiligst abzuhelfen zwingen. Es läßt sich kaum verkennen, daß es den Türken an Verständnis für solche Schöpfungen fehlt, wie sie sich ja auch an den großen finanziellen und wirtschaftlichen Unternehmungen, namentlich aber am Handel fast gar nicht beteiligen. Und je größere Bedeutung diese erlangen, um so mehr verarmt die herrschende Nation und verliert sie an Einfluß. So wenig musterhaft die Zustände von Ostrumelien auch sind, so ist dort doch schon heute, trotz der erst vor kurzem beseitigten eben noch weniger musterhaften türkischen Verwaltung allenthalben eine freudige Entwickelung zu beobachten. Philippopel blüht auf, Adrianopel verfällt. In Smyrna haben die Europäer jetzt große Hafenanlagen geschaffen, die auch bereits, trotz der großen Abgaben, die zu ihrer Unterhaltung und der Verzinsung des Kapitals nötig sind, ihre belebende Wirkung auf den Handel zu äußern beginnen. Wie die Europäer aber in China den Handel immer mehr an die Chinesen abgeben müssen, so vollzieht sich jetzt auch im Orient ein ähnlicher Umschwung wesentlich zu gunsten der Griechen, die bereits in direkten Beziehungen mit Marseille, London rc. stehen, so daß die europäischen Handelshäuser sich nur werden halten können, wenn sie ihrerseits sich nicht auf den Großhandel in den großen Hafenplätzen beschränken, sondern im Innern mit Produzenten und Händlern in direkte Beziehungen treten, was bei den Kreditverhältnissen des Orients allerdings große Schwierigkeiten und Gefahren hat.

Immerhin ist der bei weitem größere Teil der vorliegenden Bücher von ganz speziellem Inhalt. Die ins einzelne gehenden und durch beigegebene Pläne erläuterten Nachweise über zu schaffende Anlagen der verschiedensten Art, Werte der Baugründe, des Baumaterials, der Häuser u. s. w., dürften geographische Kreise als solche wenig anziehen. Die sehr häufige arge Verstümmelung geographischer Namen, besonders in der Uebersetzung türkischer Aktenstücke in den Beiträgen, ist zu beklagen.

Einzelne Thatsachen, welche die bekannte „Türkische Wirtschaft“ weiter zu beleuchten im stande sind, verdienen doch noch besonders angeführt zu werden. Im Jahre 1875 wurde die längst dringend nötige Eisenbahn vollendet, welche in einer Länge von 30 km Brussa und seine reiche Umgebung mit dem Seeplatze Mudania verbindet, der freilich auch noch aller Hafenanlagen entbehrt. Die Baukosten betrugen 4 Millionen Franken. Alles war zur Inbetriebstellung bereit, selbst 5 Lokomotiven stehen noch heute in einem verfallenden Schuppen in Mudania, dennoch ist die Bahn nicht in Betrieb gesetzt worden. Die Schienen sind in den 7 Jahren verrostet, die Schwellen und Holzbrücken verfault, die Bahndämme halb zerstört, man wird noch einmal Millionen anwenden müssen, um die erhaltenen Reste wieder brauchbar zu machen. In derselben Zeit war auch die Fortsetzung der 1872 vollendeten Linie Skutari-Ismid in Angriff genommen und dann im Stiche gelassen worden. In dem Berichte, welchen

der Regierungsbevollmächtigte Tewfik Bei an den Arbeitsminister über seine Forschungsreise in Kleinasien 1881 erstattete, heißt es, daß er bis Sabandscha sämtliche Erdarbeiten ausgeführt und die Brücken vollendet, aber alles wieder zertrümmert und unbrauchbar geworden fand. 3—4000 Schiebe- und gegen 80 Transportkarren, sowie eine Masse andrer Gerätschaften lagen bei Sabandscha im Freien und verfaulten; weiterhin gegen Ada Bazar, ja noch 50 km weiter waren die Erdarbeiten und Kunstbauten ebenfalls vollendet, 20—30,000 Schwellen lagen auf Haufen und waren verfault, ein 15 Zimmer umfassendes sehr nett als Wohnung der Ingenieure angelegtes Haus begann in Ruinen zu fallen u. dgl. m. Ein weiterer Aufwand von 40—80,000 Mark hätte genügt, um diese Strecke in Dienst zu stellen und dem außerordentlich fruchtbaren Gebiet am untern Sakaria eine Ausfuhr seiner Erzeugnisse zu ermöglichen. Von den in Konstantinopel so hoch geschätzten Aepfeln und Birnen von Sabandscha konnten z. B. 1880 nur 2,400,000 kg nach Konstantinopel gebracht werden (Entfernung 111 km, Entfernung des Hafens und Eisenbahnendpunktes Ismid 30 km), der Rest, d. h. ebensoviel oder mehr, mußte verfaulen oder als Viehfutter dienen. Ebenso müssen die Bewohner des etwas weiter südwärts gelegenen Geiwe ihre in unglaublicher Menge gedeihenden berühmten Melonen, soweit sie sie nicht selbst verzehren können, verfaulen lassen. So ist es allenthalben im türkischen Reiche: an einem Punkt darben die Bewohner, während wenige Meilen davon der Ueberfluß nutzlos verdirbt oder das fruchtbarste Land unbebaut bleibt. Sehr mit Recht ist behauptet worden, daß die Hindernisse aller Kultur im türkischen Reiche in Konstantinopel selbst liegen. Es scheint jetzt dort in der That der ernste Versuch gemacht zu werden, dieselben mit deutscher Hilfe zu beseitigen. Wir wollen von Herzen wünschen, daß derselbe gelingen möge!

Zur Congofrage.

II.

Stanleys Mitteilungen in London und Paris.

Stanley, welcher am 8. Oktober von Brüssel zu einem Besuch nach England sich begab, teilte einem Korrespondenten der Times (18. Oktober) folgende überraschende Einzelheiten über seine Thätigkeit am Congo mit.

Stanley standen in Wirklichkeit durch die Freigebigkeit des Königs der Belgier unbegrenzte Mittel zur Verfügung; die Absichten des letzteren sind frei von jedem engherzigen Interesse; er will einfach das Innere Afrikas dem Handel und der Zivilisation mittels des Congo erschließen. Stanleys Werk besteht darin, die durch die Katarakte gebildeten Hindernisse aus dem Weg geräumt oder umgangen zu haben. Er hat eine Straße — 15′ breit und 230 engl. Meilen (368 km) lang[1] — am nördlichen Ufer bis über den Stanley-Pool hinaus hergestellt und zwar so dauerhaft, daß sie während der Regenzeit die Sturzbäche ausgehalten und das schwerste Fuhrwerk getragen hat. Dämme und Brücken wurden gebaut, und einmal mußte die Straße um einen direkt zum Fluß abfallenden Bergvorsprung herumgeführt werden; Tausende von Baumstämmen wurden gefällt, die Wurzeln ausgegraben oder horizontal abgesägt. Zwischen den einzelnen Stationen am Wege existiert ein regelmäßiger Botenverkehr; der Handel ist in der Zunahme begriffen. Millionen Ellen von Baumwollzeug wurden während der letzten Jahre an Zahlungsstatt für geleistete Arbeit an die Eingebornen abgegeben. Mit der Dampfbarkasse ist Stanley bereits 400 engl. Meilen oberhalb des Pool, im ganzen 700 engl. Meilen von der Mündung stromaufwärts vorgedrungen. Hat er einmal seine vornehmste Pflicht erfüllt und dem Könige der Belgier Bericht erstattet, dann wird er eine ausführliche Schilderung seiner neuen Entdeckungsfahrten bringen. Vorläufig nur einige Notizen. Er fuhr mit dem Dampfboot in einen erst jetzt entdeckten Fluß, welcher in einiger Entfernung stromaufwärts vom Pool von Süden her in den Congo mündet; der Fluß führte in einen hübschen See, welcher mit Kanoes bedeckt war; die Eingebornen flohen vor dem geisterhaften Anblick des feuerspeienden Ungetüms. Einer wurde jedoch gefangen, mit Geschenken beschwichtigt und dann als Friedensbote zu seinen Landsleuten entsendet. Stanley ist der Meinung, daß der dort befindliche Boden die mannigfaltigsten und reichhaltigsten Ernten bringen würde, und daß in den Wäldern die Ausbeute an Kautschuk geradezu unerschöpflich sei. Die eigentliche Schwierigkeit zur zivilisatorischen Nutzbarmachung des ganzen Congobeckens liege in der unbezähmbaren Wildheit und Feindseligkeit der Eingebornen.

In bezug auf den Plan der Franzosen, den unteren Congo zu annektieren, erklärt Stanley sich im direkten Gegensatz zu Brazza. Dieser hat in Wahrheit keinen anderen oder wenigstens keinen anders verstandenen Vertrag mit den dortigen Häuptlingen abgeschlossen als er, Stanley, selbst, welcher einfach die Erlaubnis zur Gründung von Stationen erhielt. Man solle nicht vergessen, daß Brazza als Abgesandter der Internationalen Afrikanischen Gesellschaft nur zum Zweck der Erforschung seine Reise nach dem Congo angetreten hatte. Er erhielt dafür vom König der Belgier einen Beitrag von 40,000 Frank und nur 10,000

[1] Nach der Karte beträgt die Entfernung von Vivi bis Ntamo etwa 300 km; 68 km müßten demnach die horizontalen und vertikalen Umwege betragen. Die Straße selbst läuft aber nicht ununterbrochen am Nordufer hin; sie wird durch den circa 150 km langen Wasserweg Isangila-Manjanga unterbrochen.
Anm. d. Red.

von der französischen Regierung, das übrige von der französischen Abteilung der Internationalen Association.[1]

Unter diesen Verhältnissen, wenn sie sich bewahrheiten, dürfte es noch schwieriger sein, Brazzas Auftreten gegen Stanley zu rechtfertigen, und schwer glaublich erscheinen, daß eine Nation, wie die französische, sich zur Ratifikation jenes Vertrages herbeilassen wird. Stanley hüllte seine weiteren Pläne in ein geheimnisvolles Dunkel.

* * *

Der „Stanley-Club" gab am 19. Oktober d. J. dem großen Reisenden ein feierliches Bankett, an welchem sich 80 Mitglieder beteiligten. Stanley erstattete hier zum erstenmal persönlich Bericht[2] über seine vierjährige Thätigkeit am Congo und sein kontroverses Verhältnis zu Brazza.

Nachdem er in höchst sarkastischer Weise seine erste Begegnung mit dem „zerlumpten" französischen Afrikareisenden am Congo geschildert, dessen Forschungsresultate in sehr ungünstige Parallele mit denjenigen Livingstones, Spekes, Grants ꝛc. gestellt, seinen Spott über ihn als den in französischen Journalen ausposaunten Freiheitsapostel aller schwarzen Sklaven ausgegossen hatte, geht Stanley zu einem sehr wesentlichen, bisher noch nicht genug betonten Punkte über.

„Brazza und das französische Komitee anerkannten die beiden Stationen Franceville und Brazzaville als Eigentum der französischen Sektion der Internationalen Association; die Hälfte der Summe, mit welcher Brazza ausgestattet wurde, stammte aus der Tasche der belgischen Sektion. Mit welchem Rechte kann nun Brazza die französische Regierung auffordern, Besitz zu ergreifen von dem, was Eigentum der Association ist, welche ihn ausgerüstet und mit Mitteln versehen hat? Ein solches Benehmen kann man nur als einen Versuch bezeichnen, anvertraute Interessen zu verraten; sollte ihm dies gelingen, dann wäre er, Stanley, oder der gegenwärtige Deutsche Leiter[3] ebenso befugt, die Rechte der belgischen Sektion an die Vereinigten Staaten, an Deutschland oder an England abzutreten. Allein der abgeschlossene Vertrag hat ja und kann gar keine andre Bedeutung haben, als die Erlaubnis zum Aufbau eines Stationsgebäudes. Wie sollte es denn kommen, daß, während Stanley in Leopoldville eine hohe Grundsteuer zahlen muß, Brazza in unmittelbarer Nachbarschaft neun englische Meilen Landes für eine französische Flagge, zwei Stücke Zeug und einige Perlen, zum Eigentum hätte erhalten können?"

Wenden wir uns nun zu der eigentlichen Pionierarbeit Stanleys. Im August 1879 waren 15 Europäer, 68 Sansibariten und einige Kabindaleute am Congo thätig. Gegen monatliche Zahlungen wurde von fünf umwohnenden Häuptlingen die Erlaubnis erwirkt, in Vivi eine Station anzulegen, Straßen und Brücken zu bauen, nach Bedarf Grund und Boden zu kultivieren und Eingeborne als Arbeiter anzuwerben. 50 Leute aus Vivi wurden engagiert, welche noch heute vortreffliche Dienste gegen Taglohn verrichten. Vivi war die erste Station, 300 Fuß über dem Fluß, und besteht aus einem Wohnhaus, sieben Holzhütten und zwei eisernen Magazinen. Die Herstellung einer Straße von der Station zum Landungsplatz war eine Riesenarbeit: fünf Monate vergingen bis zur Vollendung. Im Februar 1880 begann der Bau der Straße von Vivi nach Isangila (52 Miles = 83 km), aber sehr langsam; täglich 400 oder 800 m, manchmal sogar einen Kilometer; an einer Strecke aber von nicht ganz 400 m wurde 26 Tage gearbeitet. Am 31. Dezember 1880 wurde endlich Isangila erreicht und zwar mit dem Straßenbau und mit dem Transport von 2225 Lasten. In diese Zeit fällt die Begegnung mit Brazza, der vom Pool herabkam und trotz seiner ehrerbietigen Begrüßung Stanleys nichts von jenem Vertrag verlauten ließ, den er soeben mit König Makoko abgeschlossen.

Das größte Werk auf dieser Strecke war die Herumführung der Straße um den Berg von Ngoma. Die dem Fluß zugewendete scharfe Felsenecke wurde weggesprengt und dadurch ein kolossaler Steindamm längs dem Strom errichtet. Auf der einen Seite erhebt sich der Berg wie der Felsen von Gibraltar, auf der andern stürmt brüllend der wilde Congo dahin; die Straße selbst führt in einen schattigen, kühlen Wald. Die Entfernung zwischen Isangila und Manjanga beträgt 74 Miles (118 km) auf dem Strom, welcher hier zwar einige gefährliche Stellen hat, aber doch schiffbar ist, wie die Thatsache beweist, daß während drei Jahren kein Unfall trotz ununterbrochener Schiffahrt sich ereignete. Dreißigmal mußte der Weg von Isangila nach Manjanga auf dem Congo zurückgelegt werden, bis endlich am 1. Mai 1881 sämtliche Vorräte die dritte Station erreicht hatten. Die körperlichen und geistigen Anstrengungen erschöpften Stanley derart, daß er Mai und Juni nur langsam wieder zu Kräften kam. Anfang Juli raffte er sich wieder auf und rekognoszierte den Weg zum Stanley-Pool, und kam nach sieben Tagen zum Gordon Bennett R., dem Djue der Eingebornen. Hier erschien der Senegalese Malamine mit Brazzas Vertrag. Stanley sagte ihm, daß er durchaus nicht die Absicht habe, Brazzas Besitztum anzutasten, und daß er nach dem südlichen Ufer sich wenden würde, wenn sein Herr auf dem nördlichen eine Station gegründet. Am nächsten Morgen überschritt er den Djue und kam nach Mfwa am nördlichen Ufer, dem künftigen Brazzaville. Der Häuptling Ingia verwies ihn freundlich

[1] Hiermit stimmt Brazzas Behauptung nicht, wonach er 100,000 Frank von der französischen Regierung und sonst von niemand erhalten habe. Nach den Proceed. of the R. G. S. 1880, S. 66, hätten Ende 1879 die französischen Kammern 100,000 Frank in Summa bewilligt für die Zwecke der Internationalen Afrikanischen Association, woraufhin das französische Nationalkomitee beschlossen habe, zwei Stationen zu gründen, eine an der Ostküste und eine am Ogowe. Anm. d. Red.

[2] Siehe „Times" vom 20. Oktober d. J.

[3] Also doch Pechuël-Lösche, wie in Nr. 42 des „Ausland" vermutet wurde. Anm. d. Red.

an den mächtigeren Fürsten Gamankono, in welchem Stanley den Fürsten Mankoneh vom Jahre 1876 wieder erkannte. Dieser bewilligte sofort alles, was er wünschte. Allein in der Nacht kam Malamine und damit änderte sich sofort das Verhalten des Häuptlings. Als ihn Stanley darüber zu Rede stellte, erklärte er, Malamine habe so entsetzliche Geschichten über ihn verbreitet, daß sein ganzer Stamm entsetzt sei, und er ihn deshalb bitte, sein Gebiet zu verlassen. Stanley wandte sich nach Mswa zurück, wurde aber auch hier von der Bevölkerung auf das feindseligste empfangen. Ein blutiger Konflikt drohte. Da stürzte plötzlich Gautschu, der Neffe Ngalienis, mit 60 Bewaffneten zwischen die Leute Stanleys und die Krieger von Mswa und stiftete Frieden. Er sei abgesandt worden von Itsi oder Ngaliema in Atamo, um Stanley nach dem südlichen Ufer abzuholen. Mit Itsi hatte 1876 Stanley Blutbrüderschaft geschlossen, und mit Leichtigkeit gelang es ihm jetzt, mit diesem Häuptling ein Abkommen zu treffen. Stanley kehrte nach Manjanga zurück, das 95 Miles (152 km) vom Pool entfernt liegt. Da Verstärkung an Arbeitern eingetroffen war, so konnte rüstig vorwärts gegangen und der Stanley-Pool schon am 3. Dezember 1881 mit sämtlichen Lasten, ja sogar mit der Dampfbarkasse erreicht werden. Am 1. Februar 1882 war das Stationshaus von Leopoldville vollendet, 97' lang, 24' breit und zwei Stockwerke hoch. Darauf dampfte Stanley im Vollgefühl des unbehinderten Vordringens den mächtigen Strom hinauf und gründete in einer Entfernung von 100 Miles (160 km) die fünfte Station am Einfluß des Ibari Nkutu.

Nachrichten von den Polarstationen.

II.

1) Reise der „Varna“ nach Matotschkin-Scharr. 2) Einrichtung der Oesterreicher auf Jan Mayen. 3) Die deutschen Stationen.

Ueber die Reise der „Varna“ und „Louise“ von Hammerfest nach Matotschkin-Scharr entnehmen wir einem im „Nieuws van den Dag“ mitgeteilten Bericht des Herrn B. J. G. Volck folgendes:

Am 28. Juli mittags halb zwei Uhr verließen beide Schiffe die Reede von Hammerfest, passierten Nord Kynn und setzten Kurs nach Waigatz. Die Reise, welche durch gutes Wetter begünstigt wurde, war sehr glücklich, so daß man am 1. August morgens 1 Uhr ans Eis kam (ungefähr 70° 30' nördl. Breite und 52° 30' östl. L.). Das Eis war einjähriges Treibeis, welches durch die herrschenden Winde in östlicher Richtung zusammengetrieben war, und welches, im Falle es sich nur über eine geringe Breite erstreckt hätte, Dampfschiffen keinen Widerstand geboten haben würde. Doch soweit das Auge nach Osten sehen konnte, war alles dicht besetzt. Im Norden lief das Eis in nord-nordwestlicher, im Süden in süd-südwestlicher Richtung. Der Wind war südlich und daher hoffte man, auf der Südseite längs der russischen Küste eine Durchfahrt zu finden. Man dampfte am Rande des Eises entlang und traf nach einigen Stunden einen Walroßjäger, der den Schiffen mitteilte, daß das Eis an der Küste festsitze und undurchdringlich sei. Nun wurde, immer am Rande des Eises hin, nach Norden gesteuert, um den Versuch zu machen, etwas höher offenes Wasser aufzusuchen. Endlich, nachmittags fünf Uhr, sah man über das Eis hin offenes Wasser in östlicher Richtung und passierte leicht den Eisdamm, der die Schiffe von demselben trennte. Dann wurde Ost-Südost, etwa parallel der Küste von Nowaja Semlja im Westen der Karastraße, gesteuert, doch bald sah man wieder Eis, das bis zum Lande durchlief und sich im Süden an das Eis anschloß, welches zuerst angelaufen worden war. Ein andres norwegisches Schiff, dem man begegnete, berichtete, daß das Eis ein paar Meilen weiter nach der Karastraße hin undurchdringlich sei. Man wartete bis in die Nacht (vom 1. zum 2. August) und faßte dann den Entschluß, nach Matotschkin-Scharr zu steuern. Auf der Reise dorthin bemerkte man, daß das Eis gegen die Küste hin festlag, doch bei der Insel Madusharski fand man den nördlichen Eingang von Kostin-Scharr offen und von nun an sah man auf der Westküste von Nowaja Semlja kein Eis mehr. Man hoffte auf Sturm aus Südost, der die südliche Straße vom Eis frei machen würde. Bekanntlich wurden in Matotschkin-Scharr, die bald erreicht wurde, die „Hope“, der „Willem Barents“ und die Schiffbrüchigen von der „Eira“ angetroffen. Am 4. August ging man an Bord der „Hope“, um Herrn Leigh Smith wegen seiner Rückkehr Glück zu wünschen, und da Sir Allen Young, Kommandant der „Hope“, der „Varna“ 20 Tonnen Kohlen angeboten hatte und man von diesem Anerbieten gern Gebrauch machte, mußte das Schiff am Westeingang der Straße zur Uebernahme der Kohlen bleiben. Die Herren Snellen und Lamin gingen indessen mit der „Louise“ in die Straße, um den Eiszustand zu untersuchen. Um zwölf Uhr kam man in dieselbe, doch östlich vom Walroßkap war alles, soweit das Auge reichte, mit Eis bedeckt, welches infolge der Wärme der letzten Tage sich stark im Zustand der Auflösung befand, doch immer noch zu stark war, als daß ein Dampfschiff hätte durchdringen können. Auch meinte Kapitän Burmeister, daß das Eis im Karischen Meer den Eingang geschlossen haben müsse, so daß es nicht aus der Straße wegtreiben könne. Am Abend ließ man bei Tschirakina den Anker fallen, um Wasser einzunehmen; ein dicker Nebel machte es schwer, die Straße zu verlassen, und die „Varna“ aufzusuchen. Dort lag Sir Gore Booth mit der „Kara“, an deren Bord sich auch Mr. Grant befand. Beide waren sehr erfreut, die Nachricht von der Rettung Leigh Smiths, zu dessen Aufsuchung bekanntlich auch die „Kara“ mitwirken sollte, zu erhalten. Am 5. August trat man, mit der „Kara“ im Schlepptau, den Rückweg nach den Schiffen am Eingang von Matotschkin-Scharr an, von wo die „Hope“ diesen Bericht mitbrachte.

Von der niederländischen Polar-Expedition liegen weitere Berichte bis zum 15. August vor, geschrieben an Bord der „Varna", welche sich auf der Südküste von Nowaja Semlja vor der Karischen Pforte befand. Dieselben wurden durch die norwegische Jacht „Gode Hensight" mitgenommen. Nachdem die Expedition Matotschkin-Scharr am 6. August verlassen hatte, begegnete sie sehr abwechselndem Wetter; bald war es warm, bald kalt, bald Sonnenschein, bald Nebel; die Temperatur wechselte zwischen + 10° und — 1,5° C. Dadurch wurde es noch schwieriger, ein offenes Fahrwasser zu finden, doch drang man auf 70° nördl. Br. etwa 18 Seemeilen (engl.) ins Eis vor, wurde aber durch den Nebel festgehalten. Am 12. August gingen „Varna" und „Louise" nach Süden am Eisrand entlang, mußten jedoch des Nebels wegen wiederholt stoppen, da die Gefahr, mit gefährlichen Eisschollen zusammenzustoßen oder im Eise besetzt zu werden, zu groß war. Später war man glücklicher, die Schiffe folgten dem Eisrande und erreichten am 15. August in 58° östl. L. eine Breite von 69° 53', wo man Waigatz gegenüber ankerte. Das Eis war seit einigen Tagen sehr nach Norden getrieben, doch hörte man von dem norwegischen Schiff, dem die Briefe mitgegeben wurden, daß es bis zum östlichen Eingang der Karastraße durchgedrungen sei und das Karische Meer ganz voll von Eis gefunden habe. Auf diese Nachricht hin blieben die „Varna" und „Louise" liegen, um östlichen Wind abzuwarten, der das Wasser frei machen würde. Bleibt derselbe aus, so ist Dicksonshafen nicht zu erreichen, ein Ausnahmefall, nachdem in den letzten acht Jahren wohl nach diesem Orte durchzubringen gewesen ist; doch in diesem Fall wird die Expedition irgendwo an der Südküste von Nowaja Semlja überwintern. Wir fügen diesem Bericht ein Telegramm des niederländischen Konsuls in Tromsöe hinzu, welches lautet: „‚Varna' und ‚Louise' am 24. August im Eise vor der Karischen Pforte treibend gesehen. ‚Willem Barents' am 10. September[1] bei Matotschkin-Scharr gesehen. Alles wohl." Man scheint also an Bord der „Varna" und „Louise" immer noch vor der Karischen Pforte das Loskommen des Eises abzuwarten.

* * *

Ueber die österreichische Polar-Expedition auf Jan Mayen geht der „Neuen freien Presse" folgender Bericht zu:

Die österreichische Polar-Expedition in Jan Mayen hat nach glücklicher Landung auf der einsamen Insel am 1. August die in der Konferenz zu Petersburg festgesetzten magnetischen und meteorologischen Beobachtungen begonnen. Der Beobachtungspunkt liegt nach den bis jetzt gemachten astronomischen Bestimmungen auf 71° 0' nördl. Br. und 8° 26' westl. L. Gr., jedoch wird durch weitere Bestimmungen diese Position noch präzisiert werden. Die Stationsgebäude stehen auf dem sogenannten Isthmus, welcher die nördlichen von den südlichen Gebirgsmassen der Insel scheidet und eine von einem Gletscherbach durchzogene Erdmulde bildet. Diese landschaftlich nicht reizlose Gegend erhielt den Namen Wilczek-Thal. Das Klima wird als sehr rauh geschildert, Nebel und Regen herrschten während der Zeit von anfangs Juli bis Mitte August vor, und das Thermometer erhob sich selten über + 3° C., sank aber auch unter 0. Die von der Ueberwinterung der im Jahre 1630 (ich glaube 1633/34) zu Grunde gegangenen Holländer herstammenden Hütten wurden aufgefunden. Dieselben sind aus Ziegelwerk erbaut und haben eine Holzverkleidung an den innern Wänden. Noch während der Anwesenheit von Seiner Majestät Dampfer „Pola" unternahm eine Gesellschaft eine Besteigung des 6000 Fuß hohen Bärenberges, allein es gelang unter großen Schwierigkeiten über unwegsame Gletscher nach neunstündiger Wanderung nur eine Höhe von 5000 Fuß (bis an den Rand des Kraters) zu erreichen, worauf der Weiteraufstieg wegen mangelhafter Ausrüstung aufgegeben werden mußte. Man vermutet, daß der Bärenberg durchaus kein erloschener Vulkan sei, da sich an seinen Abhängen verschiedene Spaltungen vorfinden, aus welchen heiße Schwefeldämpfe entströmen. Diese Fumarolen sowohl, wie bedeutende Lager von Lava, endlich ein dumpfes Rollen, welches die Expedition bereits zu beobachten Gelegenheit hatte, lassen diese Vermutung gerechtfertigt erscheinen. Die wenig aufgesuchte und deshalb nur oberflächlich bekannte Insel Jan Mayen würde daher dem geologischen System Islands als dessen ca. 80 geogr. Meilen entfernter Ausläufer zugezählt werden müssen. Bekanntlich ist die wissenschaftliche Erforschung der Insel und deren Neuaufnahme auf das Expeditionsprogramm gesetzt worden. Besondere Schwierigkeit und große Strapazen bereitete das Anlaufen der Insel und die Landung des Expeditionsmaterials. Bekanntlich mußte Seiner Majestät Dampfer „Pola", als er von Bergen auslief, den ersten Versuch, Jan Mayen anzulaufen, wegen der mehr als 100 Seemeilen vorgelagerten Eismassen aufgeben und unverrichteter Sache in Tromsöe einlaufen. Mitte Juni ging das Schiff wieder in See und näherte sich, nur wenig durch das Eis behindert, bis auf fünf geogr. Meilen der Insel, wo es durch eine dichte Eisbarre am Vordringen aufgehalten wurde. Durch volle zwei Wochen wurden nun vergebliche Versuche gemacht, ein Fahrwasser zu finden, bis endlich durch aufgetretene heftige Winde und durch den Einfluß der Ebbe und Flutströmungen eine langsame Verschiebung der Eismassen stattgefunden hatte und sich ein, wenngleich mit Eistrümmern bedecktes, Fahrwasser bildete. So gelang es, in der Mary-Bucht zwischen festgefahrenen

[1] Spätere Nachrichten vom „Barents" haben wir bereits mitgeteilt. Er ist am 25. September von Hammerfest nach Ijmuiden abgesegelt und kam am 24. Oktober vor dem Hafen von Ijmuiden an. Dort war er schon ins Schlepptau genommen, als die Troß brach und er dadurch genötigt ward, wieder in See zu gehen. Am 26. wurde er durch einen Lootsenkutter auf der Höhe von Teoschellnig gesehen, doch erst am 30. um 8 Uhr morgens kam er nach Ijmuiden, um an demselben Tage mittags um halb zwei endlich Amsterdam zu erreichen. So hat das Schiff denn auch die Gefahren, die ihm noch an der holländischen Küste entgegentraten, glücklich überwunden!

Eisbergen zu ankern. Allein noch war an die Ausschiffung nicht zu denken, vielmehr mußte der Ankerplatz wegen der bedenklichen, das Schiff gefährdenden Eisbewegung noch dreimal gewechselt werden. Erst am 14., 15. und 16. Juli konnten die Stationsgebäude und der Proviant bei ununterbrochener Tag- und Nachtarbeit ans Land geschafft werden. In den folgenden Tagen debarkierte man nun auch 1000 Zentner Steinkohlen und nun ging es an die Erbauung der Häuser. Am 15. August war die Expedition vollkommen eingerichtet und am 16. verließ Seiner Majestät Dampfer „Pola" die einsame Insel, begleitet von den Abschiedsgrüßen der wackeren Schar, welche sich für zwanzig Monate in abgeschiedener Oede dem Dienst der Wissenschaft hochherzig geweiht hat. Am 24. August landete die „Pola" in Leith, von wo sie am 27. August die Rückreise in die Heimat antrat.

* * *

Man schreibt uns aus Hamburg den 24. Oktober 1882: . . . Gestern abend ist der Schoner „Germania", Kapitän Mahlstedt, hier angekommen. Wir haben den Kapitän gestern noch sprechen können, eben war ich selbst an Bord, um noch einige Details zu erfragen, die Herrn Mahlstedt gestern nicht mehr im Gedächtnis waren.

Sie erinnern sich, daß die Expedition am 28. Juni (früh 2 Uhr) in die Nordsee gelangte. Am 2. August, also nach einer Fahrt von nur 36 Tagen, war das Schiff am Eingang des Cumberlandsundes, Wetter und Fahrt waren sehr günstig. Angesichts von Kap Mercy mußte das Schiff indes 14 volle Tage vor dem Packeis kreuzen, bis es möglich war, hineinzukommen. Kapitän Mahlstedt, der schon mehrfach den Cumberlandsund besucht hat, meint, so viel Eis, wie in diesem Jahr, hätte er in der Davisstraße noch nie angetroffen. Auch der Sund war voller Eis, doch konnte das Schiff, an der Ostseite sich haltend, vorwärts kommen, zeitweilig wurde das Whale-Boot der Expedition zum Bugsieren benutzt. Die englischen Seekarten erwiesen sich als fast unbrauchbar, die Positionen sind alle falsch, die Breiten sogar fast einen ganzen Grad! Außer dem Eise erschwerten auch die Gezeitenströmungen die Fahrt ganz außerordentlich, es mußte in dem unbekannten Wasser sehr vorsichtig und unter peinlichstem Loten navigiert werden. Dennoch gelang es dem braven Kapitän, die Expedition bis in den innersten Winkel des Sundes zu bringen. Soweit als überhaupt ein Schiff kommen kann, ist er gekommen. Am 21. August wurde ein zum Landen günstiger Punkt entdeckt und am 22. mit dem Ausschiffen der Ladung begonnen. Eskimos waren in großer Zahl beim Schiffe und halfen mit zwei Booten die Kisten und Kasten der Expedition ans Land zu schaffen und die Häuser zu erbauen.

Die Position des Hauses ist nach astronomischen Bestimmungen in 66° 37′ N., 67° 15′ W. Grw., im Kingawafjord, an dem nordöstlichen Ufer desselben. Das Haus steht auf Sand, rings herum aber sind hohe Fjordwände, von 200 m Höhe, unmittelbar aus dem Meere aufsteigend, weiter ins Innere zu größeren Höhen sich erhebend. Etwas oberhalb des Wohnplatzes ist ein kleiner Süßwassersee, der in einem Wasserfall ein kleines Bächlein entläßt und das Trinkwasser der Expedition liefert.

Der Golf zeichnet sich durch sehr energische Gezeitenbewegung aus, bei gewöhnlicher Flut ist der Unterschied zwischen Hoch- und Niedrigwasser 10 m, bei Springzeiten mehr. Daher in den Engen zwischen den Inseln die starken Strömungen.

Der Kapitän brachte im Ballast Steinproben mit, danach sind jüngere vulkanische Gesteine dort vorhanden, außerdem zeigte er mir schlecht erhaltene Belemniten und Hippuriten, auch mehrerlei Erzproben (eines wahrscheinlich Kupfer). Die Sachen sollen natürlich in kundige Hände kommen.

Die Lage der Station ist insofern eine günstige, als sie gegen die Winterstürme eine ziemlich geschützte Lage hat. Die Windfahnen sollen indes auf dem westlich der Station gelegenen Berge angebracht werden.

Am 8. September verließ der Kapitän den Ankerplatz und ist nach einer äußerst stürmischen Ueberfahrt gestern hier angelangt. Das Schiff hatte gleich am Ausgang des Cumberlandsundes im Schneesturm eine heftige Kollision mit einem Eisberg, aber es ist auf dergleichen eingerichtet und hat darum keinen Schaden gelitten. Kapitän und Mannschaft sehen sehr wohl aus. Auch von den Expeditionsmitgliedern berichten sie, daß sie sie in bester Gesundheit verließen. Die Positionen und das ganze Bild der Ostküste des Golfs wird sich erheblich anders gestalten. Der Steuermann hat mehrere Skizzen der Inseln und Buchten entworfen, Dr. Ambronn wird den ganzen Kingawafjord wohl kartieren können.

So viel von dieser Expedition.

Durch briefliche Mitteilungen von Professor Neumayer, der noch auf Urlaub ist, erfuhr ich, daß auch mein Studienfreund Dr. Karl Richard Koch seit dem 10. August in Labrador thätig ist. Ebenso seit Mitte August die Hilfsstation auf den Falklandinseln. Daß die andre Expedition Südgeorgien glücklich erreicht hat, werden Sie den Zeitungen entnommen haben. Näheres dürfte indes erst in vier Wochen zu erwarten sein, eher wird die Post aus Valparaiso wohl nicht hier sein können. Dann hoffe ich, Ihnen auch darüber einiges mitteilen zu können (vielleicht sogar einen Originalbeitrag eines Mitglieds, gebeten habe ich alle Herrn um solche).

Soweit wären also die Expeditionen gebracht. Die Deutschen sind doch richtig an ihr Ziel gelangt. Daß dies beim Cumberlandsund auch geschah, ist ein wesentliches Verdienst Kapitän Mahlstedts. Seiner Schiffsführung wird hier von den erfahrenen Kapitänen der Seewarte alle Anerkennung gezollt. Jedenfalls hat er mit seinem 180 Tons großen Segelschoner mehr geleistet, als die Schweden mit ihren beiden Dampfkanonenbooten . . .

Notizen.

Afrika.

Italienische Afrikaexpeditionen. Nach einer Mitteilung des Generalsekretärs der Italienischen Geographischen Gesellschaft, Dalla Vedora in Rom, werden in Italien gegenwärtig folgende Afrikaexpeditionen geplant: Prof. Licata will (mit Unterstützung des neapolitanischen Bankiers Rocca) eine Reise nach dem Libasee machen. Die Herren Benzi und Leut. Griffini bereiten sich für eine Reise nach dem Juba vor. Gregori, wie wir schon gemeldet, hat der Ital. Geogr. Gesellschaft den Plan eines Vordringens durch das Gebiet der Afar von Abessinien nach Assab vorgelegt. G. Bianchi wird in Kürze mit Geschenken der italienischen Regierung nach Abessinien gehen. Graf Antonelli wird seine, wie wir gemeldet, einstweilen aufgegebene Reise nach Schoa sobald wie möglich wieder aufnehmen, um dem Marquis Antinori, der noch in Schoa weilt, die Heimreise zu ermöglichen. Endlich soll die Mailänder Società d'esplorazione commerciale ihre Versuche aufgeben, in der Kyrenaika festen Fuß zu fassen und dafür die Gründung einer Handelsstation in Harrar anstreben. (Nach den V. d. G. f. Erdk. Berlin.) — Hauptmann Cecchi ist mit Bearbeitung seines reichen aus Afrika mitgebrachten Materials mit Unterstützung der Ital. Geogr. Gef. beschäftigt. — Antinori berichtet aus Schoa (am 11. und 14. März d. J. aus Let Marafia, am 22. März aus Dembo), daß er vergeblich versucht hat, den See Zuai zu erreichen, daß er dagegen zwei kleinere Seen bei den Ada Gallas erforscht habe; Fürst Menelek mache Fortschritte gegen Kaffa mit Hilfe des Ras Gobana, welcher in Bonga (nördlich von Kaffa) ungeheure Beute aufgehäuft haben und zu einer Expedition gegen die Arussi Gallas sich rüsten soll. — Dabbene, ein italienischer Kavallerieoffizier, ist im Juli (?) von Khartum nach Ladò abgereist, in der Absicht, Forschungsreisen mit Emin Bei zu unternehmen; er hat für diesen Zweck wertvolle Observationsinstrumente von der Geogr. Gesellschaft in Rom erhalten.

Vom Ogowe. Dr. Ballay ist am 1. Juli d. J. von Gabun nach dem oberen Ogowe aufgebrochen; er führt die längst erwartete, für den Congo bestimmte Dampfbarkasse mit sich; letztere scheint sich in einem ziemlich miserabeln Zustand zu befinden; ihre Leistung ist nur vier Knoten und der Feuerrost taugt nichts. Inzwischen war Mizon sehr eifrig bestrebt, den Schiffsverkehr auf dem Ogowe zu regeln; er hat Piroguen zur Ueberwindung der Stromschnellen gebaut und die Adumas im Gebrauch der Ruder ausgebildet; er glaubt, 4000 Ruderer unter den Eingebornen aufzubringen, um den künftigen Warenverkehr zwischen Franceville und Gabun bewältigen zu können. Die Häuptlinge der Okandas, Inengas &c. erklärten sich bereit, keine Abgaben mehr von den durchpassierenden Handelsschiffen zu erheben. (L'Exploration Nr. 295.)

In Manica (Mosambik) schlägt die afrikanische Kommission der Geographischen Gesellschaft zu Lissabon vor, eine „Station für zivilisatorische Zwecke" zu errichten.

Einem Privatbrief Robert Flegels, datiert Beli 4. Mai 1882, der uns freundlich zur Verfügung gestellt ward, entnehmen wir Folgendes: „Es geht mir gut; wenn ich auch eine Zeitlang durch die ungenügende und unpassende Nahrung sehr elend war, so fühle ich mich nun wieder weit kräftiger. Von meinem nächsten Ziele, Adamaua, bin ich nur wenige Tagereisen entfernt, auch alle Umstände sind günstig. Die Sterne sind mir freundlich gesinnt, wie es scheint. Ich wandre nun immer der aufgehenden Sonne entgegen, und das hat etwas Erhebendes für mich." Ueber die Lage von Beli sagt er: „Beli liegt südlich vom Benue, dessen Quellen ich aufzufinden strebe, am Kogin-Taaba, ungefähr da, wo auf der Petermannschen Karte ein Fluß Bakundi verzeichnet ist, der nicht existiert."

Dr. Jean Bayol reiste am 20. Oktober von Bordeaux nach St. Louis ab. Die französische Regierung hat ihn beauftragt, die Gegenden zu besuchen, welche auf der rechten Seite des Ober-Senegals zwischen dem Niger und der Sahara liegen, um die Schwierigkeiten zu beseitigen, die sich in diesen Gegenden zwischen Frankreich und den Eingebornen erhoben haben, und so zu ermöglichen, daß die Expedition des Obersten Desbordes ihre Studien betreffs der Errichtung einer Eisenbahn fortsetzen und überall, wo es notwendig ist, Militärposten errichten kann. Von St. Louis, wo er anfangs nächsten Monats eintrifft, geht Bayol nach Medina, das ungefähr 1000 km von St. Louis entfernt liegt. Von dort wird er in der Richtung von Timbuktu vorgehen. Seine Reise wird ungefähr neun Monate dauern.

Chronik der deutschen Interessen im Ausland, der Kolonial- und Auswanderungsfragen.

Rückgang des Deutschtums in Australien. Aus dem fernen Australien erschallen betrübende Klagen über die Abnahme der deutschen Schulen daselbst. An mehreren Orten, wo früher deutsche Schulen waren, sind nun englische oder auch gar keine. Die Ursachen dieser beklagenswerten Erscheinung glaubt man in verschiedenen Momenten suchen zu müssen: in dem Mangel an einer gesunden Vaterlandsliebe, an geeigneten Lehrern, an deutscher Einigkeit und an Aufopferungsfähigkeit gegenüber den Kosten. Es wird hervorgehoben, daß, solange die Deutschen nicht zusammenstehen und ein Lehrerseminar errichten oder unterstützen, das Deutschtum dort keine Zukunft habe. Ohnedies werde die deutsche Sprache und das Deutschtum immer mehr untergraben, und die Ergebung in das angeblich unvermeidliche Schicksal, früher oder später Engländer werden zu müssen, sei leider sehr weit verbreitet.

Die europäische Zivilisation in Polynesien bezeichnete Dr. von Steiner in einem Vortrage vor dem Thür. Sächs. Verein für Erdkunde zu Halle als eine barbarische. Missionar und Kaufmann hätten nur der eine das ora, der andre das labora im Sinn. Keiner bekümmere sich um die Geschichte, um die Seele des Volks, das sie einem unbeschriebenen Blatt verglichen. Von einem sorgfältigen Studium der früheren Zustände sei keine Rede. Am drückendsten werde diese Behandlung der Insulaner, wenn Missionar und Kaufmann in einer Person sich vereinigen. So verleide das Benehmen der Wesleyanermissionare auf den Tongainseln den Besuch dieser Inseln vollständig. Nach 9 Uhr dürfe kein Licht mehr brennen, kein Tanz mehr stattfinden. Der Reisende erfuhr auch, daß 60 junge Mädchen auf Monate hin zu harter Straßenarbeit verurteilt waren, weil sie die alte polynesische Sitte, welche vor der Hochzeit den Mädchen eine größere Freiheit gestattete, noch festgehalten hatten. Eine vernünftige Zivilisation sei nur möglich, wenn die Inseln in den Besitz einer europäischen Macht gelangen. Auf den Samoainseln seien die Verhältnisse besser, weil hier ein menschenfreundlicher Missionar wirke und auch die Kaufleute sich in Schranken hielten.

Anknüpfend an einen in einem andern Blatt vorgekommenen Irrtum, welches Neuseeland die „vorletzte Kolonie Englands" genannt hatte, sagen „The Colonies and India" hierüber: Um nun von Cyprus, welches der besonderen Umstände wegen, unter denen wir es besitzen, vielleicht nicht unter den technischen Ausdruck „Kolonie" fällt, oder auch von Transvaal zu schweigen, welches aus einer Kolonie durch ein neues Verfahren ein gewisses halbunabhängiges Etwas, ein halber Vasallenstaat geworden ist,

gibt es doch noch drei Kolonien, welche jünger als Neuseeland sind: Hong-Kong, das 1843, Labuan, das 1846 und Fidschi, das 1874 in Besitz genommen wurde. Neuseeland wurde 1841 eine englische Kolonie. Noch andre Länder sind seit jener Zeit als abgegrenzte Kolonien „aufgerichtet" worden: nämlich Viktoria und Queensland, die von Neu-Süd-Wales 1851 und 1859 und die Straits Settlements, die 1867 von Indien getrennt wurden. Eine andre Kolonie, Griqualand West, welche 1871 annektiert wurde, ist in der Kapkolonie aufgegangen.

Engländer und Franzosen im Stillen Ozean. Wieder lassen sich in englischen Blättern Klagen über das Vorgehen der Franzosen im Stillen Ozean hören; der Neuseeland „Herald" sagt darüber: Die Insel Rarotonga, die zur Herveygruppe gehört, hat seit Jahren größtenteils mit der Aucklandgruppe gehandelt. Der durchschnittliche Betrag belief sich auf £ 50,000 im Jahre. Jetzt suchen die Franzosen diesen Handel nach Tahiti zu ziehen. Ihre Seeoffiziere stehen mehr unter dem Einfluß der Kaufleute als der Regierung, welche sich weit weg, in Paris, befindet. So war der „Hügon" vor einigen Monaten in Rarotonga und forderte die Eingebornen auf, alle ihre Handelssachen mit Tahiti abzumachen. Der englische Konsul berichtete hierüber, und die französische Regierung erklärte, eben wie bei Raiatea, daß ihre Offiziere ohne Auftrag gehandelt hätten, doch aber waren ihre Schritte gethan und jetzt haben sie Kaufleute von Tahiti nach Rarotonga geschickt, um die Verbindungen zu befestigen, trotzdem die Bewohner unter dem Einfluß der Missionare nichts von ihnen wissen wollen. Wir hatten in Nr. 19 des „Ausland" (Koloniale Reibungen) erwähnt, daß die Franzosen sich auf Raiatea festgesetzt haben. Die von englischer Seite hiergegen erhobenen Einsprüche hat die französische Regierung als begründet anerkannt, da die Besetzung im Widerspruch mit den bestehenden Verträgen ist, gleichzeitig aber wünscht sie Veränderung in dieselben zu bringen und sich den Besitz der Insel zu erhalten. Vorläufig hat England zugestimmt, daß die französische Flagge bis zum 31. Dezember dort wehen darf.

Die junge, jetzt sieben Jahre alte Kolonie der Fidschiinseln scheint günstig fortzuschreiten. Nach dem Zensus vom 3. April 1881 zählte sie 2293 Weiße, gegen 1683 im Jahre 1876. Die Eingeborenen, welche im Jahre 1859 auf 200,000 geschätzt wurden, haben sich seit der Zeit auf 115,635 (61,836 männlich und 53,799 weiblich) vermindert, wie dies ja fast immer das Los der Eingeborenen ist, wenn Weiße sich unter ihnen ansiedeln. Die Mischlinge zählten 753, die Polynesier, meist importierte Arbeiter auf den Plantagen, 5790, und die Kulis 528. Die Hauptstadt ist jetzt von Levuka, auf der kleinen Insel Ovalau, nach Suva, an dem schönen Hafen Suva an der Südostküste der großen Insel Viti Levu, verlegt. Der Export im Jahre 1880 bewertete insgesamt £ 229,528 (davon entfielen £ 177,912 auf Erzeugnisse der Kolonie) gegen £ 169,040 im Vorjahre, während der Import sich auf resp. £ 185,741 und £ 142,213 stellte. Die Revenue des Jahres 1880 ergab £ 80,678 gegen £ 67,771 im Vorjahre, und die Ausgaben bezifferten resp. £ 91,102 und £ 71,108.

Von den auf russischem Gebiet angesiedelten Auswanderern aus dem Distrikt von Kuldscha wurde nach offizieller Inspizierung derselben Anfang Mai gemeldet, daß an 5000 Höfe installiert waren und ein großer Teil schon eine ordnungsmäßige Aussaat vorgenommen hatte. Der Hauptgraben für die Bewässerung in dem Grenzstriche nördlich des Ili ging rascher Vollendung entgegen, es fehlten nur noch zehn Werst, während die Arbeitsleistung jeder Woche vorher acht Werst betragen hatte. — Als Beispiel, in welchen Zügen die Auswanderung vor sich gegangen ist, kann eine Abteilung dienen, die auf dem Wege nach dem Kreise Tokmak am 24. März (5. April) 1882 bei dem alten in Trümmern liegenden mantschurischen Kuldscha über den Ili ging. Dieselbe bestand aus 77 Familien Dunganen mit 174 Köpfen männlichen und 191 Köpfen weiblichen Geschlechts. Bei dem Zuge befanden sich 138 Karren (Arben), 117 Pferde und 119 Stück Hornvieh; er führte die zur Verpflegung auf dem ganzen Wege nötige Brotfrucht mit sich. Einer weiteren Mitteilung zufolge sind in den Tagen vom 25. bis 30. März ebenfalls zur Ansiedelung im Kreise Tokmak und zwischen Sukuluk und Bjelowodsk, bei Borochudzir über den Ili gegangen und hatten ihre Brotvorräte aus den dort angelegten Niederlagen ergänzt, drei Partien Dunganen aus dem Wolost Suïdun mit 316 Familien, die zusammen 815 Seelen männlichen und 796 Seelen weiblichen Geschlechts zählten und 582 Arben sowie an Vieh 393 Pferde, 434 Stück Hornvieh und 17 Maulesel mit sich führten.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. — Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

Das Ausland.

Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde,

unter Mitwirkung von Professor Dr. **Friedrich Ratzel** und anderen Fachmännern

herausgegeben von der

J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Fünfundfünfzigster Jahrgang.

Nr. 46. Stuttgart, 13. November **1882.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslands und die Postämter. — Rezensions-Exemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Herrn Professor Dr. **Friedrich Ratzel** in München, Akademiestraße Nr. 5 zu senden. — Insertionspreis: 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Inhalt:

Ueber die Expedition der Bremer Geographischen Gesellschaft nach der Tschuktschen-Halbinsel und Alaska.

Heft I und II 1881 der „Deutschen Geographischen Blätter" enthalten Reisebriefe der Gebrüder Dr. Krause über die „Expedition der Bremer Geographischen Gesellschaft nach der Tschuktschen-Halbinsel und Alaska 1881—1882", welche viel Interessantes bringen. Wir beabsichtigen in folgendem unseren geehrten Lesern das Wissenswürdigste aus diesen Briefen in kurzem Auszug vorzulegen. [1]

Die Gebrüder Dr. Krause landeten am 6. August 1881 in der Lorenzbai an der Südostküste der Tschuktschen-Halbinsel, nachdem die Reise von San Francisco aus an Bord des schlechten Segelschiffes „Legal Tender" unerwartet viel Zeit in Anspruch genommen hatte, so daß sie den ganzen Monat Juni, auf den sie in San Francisco noch sicher gerechnet hatten, verloren. Am 15. August erscheint der russische Kriegsdampfer „Strzelok", mit dessen Dampfbarkasse sie eine Rundfahrt in der Bai unternehmen. Am 19. August schiffen sie sich an Bord des Strzelok" nach dem Ostkap ein, welches sie am 20. August erreichen. Hier verweilen sie, nachdem sie unter vielen Schwierigkeiten ihr Boot in die nordwestlich am Ostkap gelegene Lagune Emankan gebracht haben, bis zum 24. August, werden jedoch in ihren Forschungen durch andauernd schlechte Witterung sehr behindert. Am 24. August bringen sie unter großen Schwierigkeiten, veranlaßt durch widrige Strömungen, ihr Boot aus der Lagune, um das Ostkap zu umfahren und nach Südwest vorzudringen. Am 28. August erreichen sie die Bucht von Pooten, wo sie bis zum 1. September verweilen. Am 2. September langen sie wieder im Lütkehafen in der Lorenzbai an. Am 4. September fahren sie in die Metschygmenbai ein. In derselben werden vom 4.—8. September Bootfahrten ausgeführt, welche jedoch nicht zur Erforschung der ganzen Bai, [1] deren Ende nicht erreicht wird, führen. Am 8. September fahren sie an den Inseln Arkamtschetschene und Yttigrane vorüber nach dem Kap Indian-Point (die südöstliche Spitze der Tschuktschen-Halbinsel); dieses wird am 10. September umfahren und am 12. September die Ploverbai erreicht, nachdem in der östlich davon liegenden Markusbai übernachtet worden ist.

Die Bootfahrt vom Ostkap zur Ploverbai nahm also die Zeit vom 24. August bis 12. September in Anspruch. Durch die Ungunst des Wetters wurden die Forscher wiederholt zu einem längeren Aufenthalt, als sie in Aussicht genommen hatten, gezwungen; anderseits aber mußten sie sich eine gründlichere Erforschung einzelner besonders interessanter Gegenden, wie der Metschygmenbai, des Seniarin-

[1] Ueber den weiteren Verlauf dieser Reisen wird Dr. Moritz Lindeman in einer unsrer nächsten Nummern berichten.

[1] Die Metschygmenbai schneidet unter allen Baien am tiefsten in die Halbinsel ein, so daß ihr Ende nur einige Tagereisen vom Eismeer entfernt ist.

Archipels (südlich davon) und der Markusbai versagen, da die Zeit bereits drängte.

In der Ploverbai [1] verweilten sie vom 12. September bis 1. Oktober. Am 3. Oktober verließen sie dieselbe an Bord des Schoners „Golden Fleece", passierten am 21. Oktober die Aleuten und langten am 5. November nach günstiger Fahrt in San Franzisko an. Hier schifften sie sich gegen Ende November nach der am nördlichen Ende des Lynnkanals, nahe dem Chilkootsee (etwa unter 59° nördl. Br.) gelegenen Handelsfaktorei der North West Trading Company ein, welche Gesellschaft ihnen die kostenlose Einrichtung einer Station dortselbst angeboten hatte. Am 29. November erreichten sie Portland, am 3. Dezember Astoria an der Mündung des Kolumbia, am 5. Dezember Port Townsend, am 12. Dezember Sitka und am 15. Dezember die Goldminerstadt Harrisburgh (Juno City). Von hier aus erreichten sie zu Boot in sechs Tagen ihren Bestimmungsort.

Nachdem wir nun die Wege der Gebrüder Krause an den nordischen Küsten zweier Erdteile verfolgt haben, wollen wir das Interessanteste, was sie in geographischer und ethnographischer Beziehung berichten, anführen.

Die Landschaft an der Lorenzbai machte auf sie den Eindruck größter Unwirtlichkeit: öde Gestade mit anscheinend äußerst spärlichem Pflanzenwuchs und vereinzelten bis an das Meeresufer heranreichenden Schneeflecken.

Eine Viertelstunde von ihrem Zeltplatze entfernt trafen sie direkt am Meeresufer steile, bis 30 m mächtige Lagen eines deutlich geschichteten dunkelgrauen Thonmergels an, in welchem vereinzelt Kalkkonkretionen mit zahlreichen Versteinerungen enthalten waren. Auch Mammutknochen fanden sie späterhin in denselben Thonklippen.

Die fossile Fauna der Kalkkonkretionen war, soweit eine flüchtige Beobachtung es erkennen ließ, von der jetzt in der Bai vertretenen nicht verschieden. Aehnliche Ablagerungen wurden an der ganzen Küste vom Ostkap bis Ploverbai (Südostküste der Tschuktschen-Halbinsel) nicht weiter beobachtet und von Versteinerungen überhaupt nur noch einmal undeutliche Reste in einigen Geröllen der Markusbai von wahrscheinlich paläozoischem Alter gefunden.

Die täglichen Ausflüge der Forscher landeinwärts lieferten eine Menge neuer Pflanzen, deren Trocknung und Unterbringung bei dem feuchten Wetter immer schwieriger wurde. Die Fauna des Landes schildern sie dagegen als sehr arm. Sie sahen nur einige Pfeifhasen und sibirische Murmeltiere. Größere Tiere, wie Füchse, Bären, Wölfe, wilde Renntiere oder Bergschafe kamen ihnen nie zu Gesicht; doch werden solche nach den Angaben der Eingebornen hin und wieder angetroffen.

Auch das Insektenleben war gering. Sie fanden nur einige Tag- und Kleinschmetterlinge, kleine Karabiden, hier und da Chrysomela, eine Hummelart, Spinnen und Poduren. Die allgemeine Plage der Polarländer, die zahllosen Mückenschwärme, vermißten sie mit Vergnügen. An dieser Stelle ihres Reiseberichtes ergreifen die Gebrüder Krause die Gelegenheit, einen interessanten Vergleich zwischen dem Naturcharakter der tschuktschischen Küste und der norwegischen Fjelde (welche sie im vorhergehenden Jahre bereist hatten) zu ziehen. Sie schreiben: „So sehr uns auch Pflanzen wie Diapensia lapponica, Cornus suecica, Artemisia norwegica und viele andere an unsre Touren über das Stormdals- und Dovrefield erinnern mußten, so fanden wir doch eine wesentliche Verschiedenheit in dem Landschaftscharakter dieser beiden nordischen Gebirgsländer. Wohl sehen wir auch hier steil zum Meer abfallende felsige Küsten mit tief einschneidenden Buchten, wohl stellt auch hier das Innere eine wellige, von breiten Thalfurchen durchzogene Hochebene dar, aber die glatten Felswände fehlen, das Gestein ist zerrissen, zerstückelt in scharfkantige Blöcke jeglicher Größe, die wie in Steinbruchshalden überall unter gleichem Neigungswinkel die Berghänge bedecken. Und so mannigfaltig die Flechten- und Moosvegetation dieser Hochflächen ist, so erreicht sie doch nirgends die Ueppigkeit derjenigen der norwegischen Fjelde, woselbst durch das gesellige Auftreten einzelner Flechtenspezies die weißen, gelben und grauen Farbentöne weiter Flächen, ja ganzer Bergzüge bedingt werden. In den Klüften zwischen dem losen Steingeröll muß man die wenigen hier vorkommenden Phanerogamen, wie überhaupt jede reichere Vegetation suchen, während die mit dunklen Steinflechten bekleidete Oberfläche der Felsstücke durch einförmiges Grau das Auge ermüdet. Den gleichen Charakter zeigt die „steinige Tundra" überall an der Küste, vom Ostkap bis zur Ploverbai, ohne daß die Verschiedenheit des Gesteins von Einfluß zu sein scheint. Einen etwas erfreulicheren Anblick mag dieselbe in einer früheren Jahreszeit, im Monat Juli gewähren, wenn die schneeweißen Blüten der Diapensiarasen, mit gelben und roten Saxifrageen und purpurfarbenen Rhododendren untermischt, doch wenigstens an einzelnen Stellen eine Abwechselung bieten."

Außer diesem Vegetationsbild der „steinigen Tundra" lassen sich noch zwei andre unterscheiden: das der „Moostundra" und das der „Flora der Abhänge, der Thalschluchten, der Quellen und Wasserrinnen".

Das erstere wird mit den Worten geschildert: „An tiefer gelegenen und feuchteren Orten treffen wir die Moostundra an, deren Charakter ein ganz verschiedener, doch kaum minder einförmiger ist. Ihren wesentlichsten Be-

[1] Während ihres Aufenthaltes in der Ploverbai hatten die Reisenden Gelegenheit zu einer sehr interessanten Beobachtung, nämlich der einer zweiten Blütenperiode bei einigen Frühlingspflanzen. Sie äußern sich darüber wie folgt: Von Diapensia lapponica hatten wir sowohl in Norwegen wie auf unsrer Reise vom Ostkap bis zur Ploverbai noch nie so schön blühende Rasen gesehen, als hier am 16. September; auch eine weiße Anemone fand sich öfters in zweiter Blüte. Die starken Winterknospen daneben machten uns die Annahme wahrscheinlich, daß es sich wie bei der Diapensia um eine durch den milden Herbst veranlaßte vorzeitige Entwickelung der für das nächste Frühjahr bestimmten Blütenknospen handle (Heft II, S. 135).

standteil bilden Moos-, Seggen- oder Wollgraspolster; zwischen und auf denselben wuchern Molte- und Rauschebeeren und an trockneren Stellen die Krähenbeere, Empetrum nigrum, deren Früchte im Spätsommer einen nicht unwesentlichen Beitrag zur Nahrung der Landesbewohner liefern. Hier finden auch Zwergbirken und krautartige Weiden, fast die einzigen, kaum fußhohen Vertreter der Baum- und Strauchvegetation, den geeignetsten Boden."

Hier das dritte Vegetationsbild: „Hier ist jener Reichtum zu finden, der schon Chamisso bei seinem Besuche der Lorenzbai erfreut hat. Da mischen sich die Formen der steinigen oder Flechtentundra mit denen der Moostundra, aber auch zahlreiche neue treten hinzu und bilden einen bunten Blumenteppich, wie wir ihn in unsren Alpen zu sehen gewohnt sind. Und in besonders geschützten Thalschluchten, oft nur wenige Schritte von mächtigen, den Sommer überdauernden Schneelagern entfernt, begegnet man einer so üppigen Entfaltung der Flora, wie man sie in diesem Lande kaum noch für möglich gehalten hat." Zu diesen landschaftlichen Charakteristiken fügen die Verfasser noch folgende Bemerkung über die vertikale Verteilung der Vegetation: „Von der Erhebung des Bodens über den Meeresspiegel scheint die Zusammensetzung der Flora in geringerem Maße abhängig zu sein, als von der mehr oder weniger vor der Gewalt der Stürme geschützten Lage. Auf den steinigen, kahlen Hochflächen finden sich dieselben Pflanzen, dieselben Varietäten und eine ähnliche verkümmerte und in der Entwickelung zurückgebliebene Vegetation, wie auf dem nur wenige Fuß über den Meeresspiegel hervorragenden (für diese Gegenden charakteristischen) Strandwalle, über welchen die Seewinde mit voller Wucht dahinbrausen; anderseits bieten geschützte Abhänge und Schluchten in Höhen von 200—300 m denselben Pflanzenreichtum dar, wie gleich günstig gelegene Orte der Tiefe."

Auch bei Besprechung der Seefauna wird ein vergleichender Blick auf Norwegen geworfen. Es heißt: „Nicht so arm wie die Landfauna fanden wir diejenige des Meeres, wenn dieselbe auch, ungleich der norwegischen, weniger durch Artenreichtum als durch massenhaftes Auftreten einzelner Spezies charakterisiert ist."

Die Strandfauna wurde fast völlig unentwickelt gefunden, ebenfalls im Gegensatz zu der der norwegischen Küsten. Ein reicheres Leben fanden sie erst in der Tiefe von 4 Faden abwärts; aus 8—15 Faden erhielten sie vorwiegend Amphipoden. „In größerer Tiefe, von 20 bis zu 35 Faden, fand sich wieder eine einförmigere, je nach dem Grunde natürlich sehr verschiedene Fauna vor."

Von Vögeln sahen sie am Gestade: verschiedene Entenarten, Regenpfeifer, Tringa und Phalaropusarten, Seeschwalben und Möwen; auf den grünen Wiesen am Ufer Schneeammern und Bachstelzen, auf dem höheren Lande einen Steinschmätzer, auch Raben; ferner an felsigen Gestaden Kormorane, Papageitaucher u. a. Von größeren Seesäugetieren bemerkten sie hin und wieder einen Wal, häufiger einen Seehund (Phoca sp.)

Die im Vorhergehenden angeführten Beobachtungen im Gebiete der Flora und Fauna wurden während des vierzehntägigen Aufenthalts (6.—19. August) in der Lorenzbai gemacht. Ueber den Umfang derselben meinen die Reisenden, daß sie, trotz der vorgerückten Jahreszeit, ein ziemlich vollständiges Bild der Küstenflora gewonnen haben dürften. Weniger zufrieden konnten sie mit dem Resultate zoologischer Sammlungen sein.

Die Situation des Ostkaps wird folgendermaßen geschildert: „Das Felsenmassiv des Ostkaps bildet gleichsam eine Insel. Nur ganz flaches, allerorten durch Lagunen zerschnittenes Land verbindet es mit dem Festlande; fast glaubt man eine zusammenhängende Wassermasse von der Beringssee zum Eismeer zu sehen." Das Ostkap selbst aber stellt sich dar „als zackige Felsengrate, kahle Schuttflächen des zerbröckelten Syenitgesteins, steile Wände von vielfach gefalteten und gebänderten Kieselschiefern, dazwischen hier ein grünes, von einem wasserreichen Bach durchflossenes weites Thal, dort ein tiefer Felsenriß mit einem rauschenden Wasserfall, das waren die einzelnen Bilder in dem vielgestaltigen Panorama, welches sich unsren Blicken darbot. Mit breiter, nahezu von Nord nach Süd verlaufender Stirn ist das Kap nach Osten zu gerichtet. Drei mächtige, durch grüne Thäler geschiedene Bergmassen bilden den Stirnrand, auf welchem, in dem südlichsten der Thaleinschnitte, das Dorf Núokan gelegen ist, die bedeutendste aller uns bekannten Niederlassungen der Tschuktschenhalbinsel."

Die Flora fanden sie auf dem Ostkap mit der der Lorenzbai durchaus übereinstimmend, nur ärmer und etwas weniger vorgeschritten; eigentümliche Formen fanden sich nicht, obwohl man sie hier, „wo alte und neue Welt nur durch einen schmalen Meeresarm voneinander getrennt sind", zu finden gehofft hatte. Ueber die geognostische Beschaffenheit des Ostkaps äußern sie sich: „Die Hauptmasse des Gesteins war ein heller Syenit, während die steilen Ufergehänge von schöngebänderten und oft wunderbar gestalteten Kieselschiefern gebildet wurden." Im Gegensatz zur ärmlichen Flora finden sie ein reiches Tierleben an diesem Kap: „Jeder Felsengrat war mit zahlreichen Möwen, Alken und Kormoranen besetzt, und aus den Wogen tauchte hier und da das mächtige Haupt eines Walrosses oder der breite Rücken eines Walfisches empor."

Besonders reich sind die Reisebriefe der Gebrüder Dr. Krause an ethnographischen Notizen. Es sei darüber folgendes zusammengestellt. Die Bewohner der Südostküste der Tschuktschen-Halbinsel stimmen in Gestalt, Kleidung, Sitten und Sprache im allgemeinen überein. Nur die Verschiedenheit der Beschäftigung läßt einen Unterschied machen zwischen Renntiertschuktschen — Tschautschuats und dem Fischervolke an den Küsten — Aigwan.

Die Kleidung der Eingebornen wurde an der ganzen Küste sehr übereinstimmend gefunden. „Das Oberkleid des Mannes ist ein aus Renntier- oder Seehundsfell gefertigtes, sackartiges, bis zu den Knieen reichendes Jackett, welches, mit der Haarseite nach außen, über den Kopf gezogen wird. Darunter tragen nur die Wohlhabenderen eine Art Lederhemd oder bei kaltem Wetter einen zweiten Pelzrock mit der Haarseite nach innen; Kragen und Aermel sind öfter mit langhaarigem Hundepelz besetzt. Die enganliegenden, bei der Küstenbevölkerung gewöhnlich aus Seehundsfellen gefertigten Hosen werden oberhalb der Knöchel festgebunden, so daß sie zusammen mit den darüber gezogenen und unterhalb des Kniees festgeschnürten Stiefeln eine fast wasserdichte Bekleidung des ganzen Beines abgeben. Ein Ledergürtel, an welchem Tabakebeutel und Messerscheide hängen, und eine haubenartige Mütze von sehr verschiedener Gestalt vervollständigen die Tracht der Männer; die der Frauen ist dadurch unterschieden, daß die weitbauschigen Hosen mit dem Oberkleid ein einziges Stück bilden. Bei nassem Wetter tragen beide Geschlechter über ihrer gewöhnlichen Kleidung den bekannten mit einer Kapuze versehenen Ueberwurf aus Seehundsdärmen (Okonschek, für alle Polarvölker charakteristisch), einen Regenmantel, der mit dem besten Mackintosh an Wasserdichtigkeit wetteifert und ihn an Leichtigkeit bei weitem übertrifft." Ueber die Gestalt der Männer wird gesagt, daß sie von mittlerer Größe, aber kräftig und wohlgebaut seien. Charakteristische Merkmale sind vorstehende Backenknochen, etwas schief gestellte, geschlitzte Augen und breite, platte Nasen. Alle Weiber sind tättowiert mit blauen, durch Einkratzen von Ruß mit Nadeln hervorgebrachten Linien auf der Nase, dem Kinn, den Wangen und dem Unterarm. Die Operation wird gewöhnlich im 9. bis 10. Jahre vorgenommen. Die Männer tättowieren sich nicht oder nur in geringem Maße. Auch ist der Gebrauch von Zierraten bei ihnen nicht sehr verbreitet, während die Frauen allgemein Perlenschnüre um Hals und Arm und in den verschiedensten Formen Ohrringe tragen. Auf der Lorenzinsel sind Vogelpelze, aus den Bälgen verschiedener Seevögel (Enten und Taucher) gefertigt, in allgemeinem Gebrauch.

In den Hütten, die diese Leute bewohnen, bilden große Steine, Walfischknochen und Treibholz gleichsam das Fundament des Gebäudes. Bis zur Höhe von ungefähr $1^1/_3$ m sind die Wände vom Boden aus nahezu senkrecht geführt, von da aus beginnt das schief kegelförmige Dach, dessen Scheitel im ersten Drittel nach dem Eingange zu gelegen ist. Der innere Raum zerfällt in zwei Abteilungen: die vordere, größere bildet den Wohnraum, in der Mitte der hinteren befindet sich ein viereckiger, etwa $1^1/_2$ m hoher Verschlag, der Schlafraum der Familie, dessen Wände mit Renntierfellen dicht behangen sind. Die Hauptstütze des Gebäudes ist eine starke Holzstange oder Walfischrippe, „Amtéut" genannt, welche von der Mitte des Wohnraumes bis hinauf zum Scheitel des Daches geht; 5—6 schwächere Stangen, „Puinangit", die um sie herum schräg gegen das Dach gestellt sind, dienen zur weiteren Stütze desselben. Ein kompliziertes System von Holzstangen und Walfischknochen vervollständigt das Gerippe des Daches und der Wände, welche mit straff gespannten und durch Lederriemen oder schwere Steine festgehaltenen Walroßhäuten überzogen sind. Im Winter wird im Innern noch ein Zelt aus Renntierfellen gebaut, welches dann als Wohnraum benutzt wird."

Die Boote der Tschuktschen sind aus Walroßhäuten gefertigt und führen zwei „aus blauem und weißem Kaliko sauber zusammengenähte Segel, ein kleineres von der Form eines liegenden Rechtecks über dem großen, mehr quadratischen Hauptsegel, welches letztere durch zwei von den Seitenwänden des Bootes schräg nach vorn gerichtete Stangen in seiner Lage festgehalten wird." Am Strande werden sie auf dazu hergerichtete Gerüste gelegt. An Waffen führen die Tschuktschen noch Pfeile, Bogen und Schleudern, besonders für die Jagd auf kleinere Tiere; doch wird der Gebrauch von Schußwaffen (sie geben für eine Büchse eine ganze Pelzkleidung) im ganzen Lande immer allgemeiner. Die Pfeilspitzen werden aus Knochen und Elfenbein gefertigt und haben je nach ihrer Bestimmung eine verschiedene Gestalt. Der Pfeil wird beim Spannen nicht zwischen Daumen und Zeigefinger, sondern zwischen Zeige- und Mittelfinger gehalten. Von Geräten wurden ferner bemerkt rohe Elfenbeinschnitzereien und eine aus Stein gemeißelte Thranlampe (als Brennmaterial dient Seehundsthran, als Docht trockenes Torfmoos, Sphagnum).

In Hinsicht auf Kultur stehen die Tschuktschen auf einer tiefen Stufe. Von staatlichem Gemeinwesen findet man auch keine Spur; nur das Familienhaupt scheint größere Gewalt über die einzelnen Glieder auszuüben. Doch genießen einzelne, durch größeren Besitz ausgezeichnete Männer eine gewisse Autorität; sie sind die „Schief" der Ortschaften, wie die Walfischfänger sich ausdrücken. Es ist Sitte der letzteren, diese Männer, wie überhaupt die an Bord kommenden Eingebornen mit Brot und Melasse zu bewirten, was für dieselben ein Hochgenuß ist.

Durch den häufigen Verkehr der amerikanischen Walfischfänger an der Tschuktschenküste (vorzüglich in der Ploverbai) kommt es, daß viele Eingeborne mit der englischen Sprache leidlich vertraut sind und einzelne Ausdrücke des Walerjargons fast zu einem Gemeingut geworden sind. [1] Die amerikanischen Walfischfänger nehmen nämlich in jeder Saison eine Anzahl Eingeborner von verschiedenen Orten, namentlich aus der Ploverbai, von Indian-Point, aus der Lorenzbai und vom Ostkap, an Bord und verwenden sie beim Walfischfang, worauf die

[1] Die korrumpierte spanische Redewendung „mi savi" und „mi no savi" ist überall an der Küste für „ich weiß" und „ich weiß nicht" gebräuchlich, ferner das kanakische „Kau-kau" für jede Art von Speise; dann auch „pau" = tschuktschisch „uinga" für „nichts" oder „es gibt nicht".

Betreffenden später recht stolz zu sein pflegen. Zum Walfischfang benützen die Tschuktschen Harpunen mit aus Eisen und Elfenbein gefertigten Spitzen, deren hölzerner Schaft sich nach gelungenem Wurfe ablöst, während die an der Spitze mit einer langen, aus Walroßhaut geschnittenen Leine befestigten, luftgefüllten Seehundssäcke dem getroffenen Tiere das Untertauchen erschweren und den Verfolgern seinen Weg kennzeichnen, bis sie Gelegenheit zu einem zweiten und dritten Wurf und endlich zum Versetzen des Todesstoßes finden.

Die Bestattungsart der Tschuktschen ist eine sehr einfache. Der Leichnam wird auf den steinigen Boden gelegt, um ihn ein Oval von größeren Steinen, daneben bei einem Manne Lanzen, Bogen, Pfeile und Schlitten, bei einer Frau Küchengerätschaften, namentlich irdene Töpfe und hölzerne Schüsseln, mitunter auch zu Kochgeschirren umgewandelte Konservebüchsen; daneben wird unter einen kleinen Steinhaufen ein Hunde-, Renntier-, Bären- oder Walroßschädel gelegt. Raben und Hunde, Füchse und Wölfe sorgen dann für Vertilgung der irdischen Ueberreste. Eine besondere Scheu vor den Wohnstätten der Toten existiert nicht; Fußwege führen häufig mitten durch dieselben hindurch. Doch fürchtet man sich, die Schädel oder Knochen zu berühren. Religiöse Vorstellungen sind nur spärlich vorhanden. Während eines Gewitters wird Renntier- und Walroßfleisch dem Donner als Opfergabe hingeworfen, „sonst tötet er einen Mann". Als Ursache eines Sturmes wurde einmal angegeben: „wenn ein Mensch stirbt, gibt es viel Wind". Für den Glauben an eine Art Fortleben nach dem Tode scheint der oben erwähnte Umstand zu sprechen, daß den Männern Waffen, den Frauen Küchengeräte im Tode mitgegeben werden. Den Glauben an Zauberer teilen sie mit vielen auf niedriger Entwickelungsstufe stehenden Stämmen. Sie glauben, der Zauberer könne gutes und schlechtes Wetter machen, sei halb Mann, halb Weib, reiße mitunter sein Auge aus und esse es auf, steche sich das Messer in die Brust und lasse sich eine Kugel durch den Kopf schießen, ohne Schaden davon zu haben. Dem Handel zeigen sich die Tschuktschen sehr geneigt und entwickeln darin eine gewisse Schlauheit. Sie vertauschen Fischbein, Felle, Walroßzähne, selbstgefertigte Kleider und Stiefeln gegen Waffen, Jagdgeräte und Werkzeuge; leider gibt es gewissenlose Händler, welche die Leidenschaft aller rohen Völker für Branntwein, den die Tschuktschen „Ram" nennen, auch hier zu ihrem Vorteil ausbeuten. „Eine ganze Reihe von Mordthaten, die in den letzten Jahren an dieser Küste verübt worden, sind auf Rechnung des Alkoholgenusses zu setzen." In der Ortschaft Uédle am Ostkap besitzen zwei Eingeborne ein großes hölzernes Haus,[1] das ihnen zur Verwahrung einheimischer und fremder Waren dient. Dort finden sich viele Fuchspelze, Walroßzähne und Fischbein für den Handel mit den weißen Männern, Walroß- und Seehundshäute in rohem Zustande für den eigenen Bedarf, eine Menge von Erzeugnissen einheimischer Manufaktur, wie Fisch- und Seehundsnetze, Schlitten, Hundegeschirr, Peitschen, Bogen und Pfeile, Harpunen und Schneeschuhe, und die Erzeugnisse der Fremde, wie Tabakskisten, Mehlfässer, Musketen, Pulver und Blei, Zeuge, Aexte, Beile, Sägen und andres Handwerkszeug, wohl alles amerikanischen Ursprungs. Tabak ist der gangbarste Tauschartikel, „die Bewohner von Indian-Point und andren von amerikanischen Schiffen häufiger besuchter Küstenorten handeln große Quantitäten desselben ein, um dagegen im Winter auf Schlittenreisen nach abgelegeneren Orten Fischbein, Walroßzähne, Felle oder Lederstiefel, Pelzstrümpfe und Pelzkleider eintauschen zu können." Der Wert des Warenvorrates eines einzigen Tschuktschen, freilich des reichsten, in Indian-Point wurde nach mäßiger Schätzung auf über 20,000 Mark taxiert.

Die Einwohner der Lorenzinsel unterhalten während des Sommers einen regen Verkehr mit der nur 34 Meilen entfernten südöstlichen Küste der Tschuktschen-Halbinsel. „Von den Bewohnern derselben erhalten sie Renntierfelle im Austausch gegen Holzgeräte, wie Schlitten und Bootsgerippe, welche sie aus dem Treibholz fertigen, das von dem amerikanischen Festlande in großer Menge an ihre Küsten angetrieben wird, während die des nahen Festlandes fast gänzlich desselben entbehren."

Diese rege Handelslust ist wohl die Ursache, daß die Ankunft und das Verweilen eines Schiffes von der gesamten Bevölkerung als ein höchst erfreuliches Ereignis betrachtet wird. Hier ist auch das ebenso komische wie bezeichnende Mißverständnis zu erwähnen, daß die Eingebornen mit einem größeren Schiffe vorteilhaftere Tauschgeschäfte machen zu können glauben, als mit einem kleineren. Interessant ist auch die Bemerkung des Kapitäns des kleinen Handelsschoners „D. S. Fowler," daß er Fabrikate und Produkte der einen (asiatischen) auf der andern (amerikanischen) Küste verwerte, daß ein Seeotter- oder Biberfell, in kleine Streifen zerschnitten, mit größerem Vorteil an der asiatischen Küste als in San Francisco verhandelt werden könne, während für die von den Tschuktschen und amerikanischen Eskimos gefertigten Stiefel ein guter Markt in Alaska zu finden sei.

Nicht unerwähnt darf bleiben, daß die Reisenden an der Tschuktschenküste an zwei oder drei Orten eine Bevölkerung antrafen, welche in ihrer Sprache gänzlich von der der Tschuktschen abwich. Sie vermuteten, daß dieselbe nach den Sprachproben, die sie sich von ihnen verschafft hatten, mit den amerikanischen Eskimo verwandt sei. Heft I, S. 133 finden wir eine Gegenüberstellung mehrerer tschuktschischer Wörter und solcher aus der Sprache der eben besprochenen fremden Bevölkerung. Auf ihren Reisen längs der Tschuktschenküste hörten sie auch mehrfach von einer allgemeinen Hungersnot, die im Jahre 1879—80

[1] Wahrscheinlich Ueberbleibsel einer amerikanischen Handelsunternehmung.

ausgebrochen war, und beobachteten auch öfter Anzeichen einer früheren dichteren Bevölkerung, wie zahlreiche Hüttenreste, geringe Anzahl und hohen Preis der Hunde, da fast alle verzehrt worden waren u. dgl.

Auffälligerweise sind die Notizen meteorologischer Art in den Reiseberichten der Gebrüder Dr. Krause sehr spärlich. Nur einmal finden wir ausführlichere Temperaturangaben, II. Heft, S. 136: „Während unsres Aufenthalts in Emmahafen (in der Ploverbai) vom 12. September bis zum 1. Oktober stieg die Tagestemperatur nicht über 10 °C.; von 8 Uhr morgens bis 8 Uhr abends schwankte die Temperatur gewöhnlich zwischen 4 und 6 °C. Erst vom 25. September ab begannen die Tage kühler zu werden, am 27. fiel Schnee auch auf den nächstgelegenen Höhen, der den ganzen Tag über liegen blieb, in der Nacht zum 28. bedeckten sich die Wasserrinnen mit einer dünnen Eiskruste, und am Morgen des folgenden Tages, nach einer sternenklaren Nacht, während welcher auch ein Nordlicht sichtbar war, sahen wir zu unsrer nicht geringen Verwunderung den ganzen Emmahafen mit einer so starken Eisdecke bedeckt, daß es kaum möglich war, dieselbe mit dem Boote zu durchschneiden. Noch um 8 Uhr morgens zeigte das Thermometer — 5 °C."

Aus dem Berichte der Gebrüder Dr. Krause über ihre Reise von San Franzisko nach Chilkoot wollen wir folgendes hervorheben: Obwohl ihre Fahrt der Küste entlang nach Norden in den Anfang des Monats Dezember fällt, erfreuen sie sich doch noch so milden Wetters, daß man am 3. Dezember auf freiem Deck in der Polhöhe der Kolumbia-Mündung schreiben kann. Eine spätere Wanderung durch üppigen Tannenwald mit immergrünen Sträuchern läßt erkennen, daß dieses milde Wetter keine außerordentliche Erscheinung bildete. Am 7. und 9. Dezember fahren sie „durch oft sehr enge Kanäle zwischen den unzähligen Inseln östlich und nördlich von Vancouverinsel hindurch; die Fahrt erinnert ungemein an die durch die schwedischen Skären, nur sind die Inseln hier dichter bewaldet als dort." Während der ganzen sechstägigen Fahrt von Harrisburgh, nördlich von Sitka, nach Chilkoot erfreuten sie sich einer gelinden Witterung, die Temperatur war wenig über oder unter dem Gefrierpunkt. Doch trafen sie sehr viel Schnee, der 4—5 Fuß hoch lag, so daß sie bei größeren Exkursionen oder Jagdausflügen sich der Schneeschuhe bedienen mußten. Mit denselben bewegten sie sich in dem dichten Nadelholzwalde, der das ganze Land bedeckt, leichter, als zur Sommerszeit. „Denn dann muß durch die zahlreichen kreuz und quer liegenden Baumstämme, die alle Augenblicke mühsam überklettert werden müssen, sowie durch das dichte, zum Teil dornige Unterholz ein Durchdringen außerordentlich erschwert werden; jetzt schreitet man über all diese Hindernisse hinweg, nur das größere Gesträuch ragt noch mit seinen Spitzen aus der dicken Schneedecke hervor." Was sie von den Indianern an diesen Küsten sehen und hören, macht auf sie den Eindruck, daß sie wohl nicht bestimmt sind, ein Opfer der Zivilisation zu werden. „Sie wohnen in Holzhäusern und tragen die Kleidung des weißen Mannes. Während des Frühjahrs bis gegen Ende Juni finden die Männer beim Fange der Pelzrobbe (Fur seal, Calliorrhynchus ursinus) eine lohnende Beschäftigung, sie werden mit ihren hölzernen Kanoes (dieselben sind aus einem Stamm gehauen) von kleinen Schonern an die geeigneten Jagdplätze hingebracht; im Sommer ist die Zeit für den Fang der Halibuts (Heilbutten) und andrer Seefische, hauptsächlich für den eigenen Bedarf. Zur Zeit der Ernte gehen sie auf die Farmen, wo ihre Dienste, da sie fleißige und kräftige Arbeiter sind, gut bezahlt werden, und zwar meistens schon mit Geld, nicht wie früher mit Waren." Unter diesen Umständen machen die dortigen Missionen die erfreulichsten Fortschritte. Es existieren bereits mehrere Schulen. Doch zeigen sich unsre Forscher von der in denselben befolgten Methode nicht sehr erbaut. Trotzdem hat die englische Sprache in diesen Gegenden noch außerordentlich wenig Eingang gefunden. Unsre Reisenden würden hier größere Schwierigkeiten gefunden haben, als in der Beringstraße, wenn sie einen Dolmetscher unter der einheimischen Bevölkerung hätten suchen sollen. Darüber half ihnen jedoch der Umstand hinweg, daß ihre Wirtin, die indianische Frau des im Dienste der schon erwähnten Handelskompanie stehenden weißen Händlers, die Thlingit- oder Klingitsprache und das Englische soweit verstand, um ihre Lehrmeisterin im Studium der Indianersprache abgeben zu können. Silvester wurde in Chilkoot durch eine Aufführung indianischer Tänze im Schulhause gefeiert. Dieselben bestehen in rhythmischen Bewegungen und werden mit Gesang begleitet. Die Gesichter der Tänzer sind mit roten und blauen Farben bemalt oder auch durch bemalte Holzmasken verhüllt. Zuletzt ergötzten sich die Indianer daran, die Rundtänze der Weißen zu travestieren. Auch einige Stickin-Indianer hatten sie Gelegenheit zu sehen. Diesen Namen führen die jenseits der Berge im Innern wohnenden Nomadenstämme. Ihre Sprache ist von der der Thlingits gänzlich abweichend. Sie schmücken sich mit Federn, die sie in die Haare und durch die durchbohrte Nasenscheidewand stecken. Ihre Physiognomien machen einen recht günstigen Eindruck. Unter den Chilkats und Chilkoots (die Stämme um Chilkoot, nördlich der Baranowinsel) sieht man hohe kräftige Gestalten nicht gerade selten. Sie sind gegen die Unbilden der Witterung sehr abgehärtet, die meisten gehen auch im Winter barfuß. Sie haben eine eigentümliche Methode der Abhärtung: am frühen Morgen gehen sie an den Meeresstrand und peitschen gegenseitig ihren entblößten Oberkörper mit Erlenruten.

Das deutsche Volkstum in Siebenbürgen rücksichtlich seiner Herkunft.

Von Dr. Karl Reissenberger in Graz.

Wenn heute das deutsche Mutterland sich mit rühmenswertem Eifer seiner treuen Söhne in dem siebenbürgischen Hochlande erinnert, wenn es sich über die gegenwärtige Lage derselben genau unterrichtet und zu deren thatkräftiger Unterstützung fortschreitet, so ist in Deutschland die Geschichte[1] dessen leider zu wenig bekannt, was die fernen Stammesgenossen auf ihrem weit vorgeschobenen Posten im Laufe der Jahrhunderte alles gelitten und geleistet, wie sie in heldenhaftem Kampfe sich gegen alle die äußern und innern Mächte, die verderben-drohend sich ihnen entgegenbäumten, erhoben haben, um ihre Existenz zu wahren und zugleich das, woran sie mit ganzem Herzen hielten und noch halten, ihr deutsches Wesen, ihre deutsche Kultur. Ja selbst über die Herkunft, über die ursprüngliche Heimat der siebenbürgischen Deutschen herrscht nicht überall die nötige Klarheit. Ich glaube das um so bestimmter aussprechen zu dürfen, als selbst in bedeutenden historischen und ethnographischen Werken, die von Nicht-Siebenbürgern herrühren, sich bezüglich der Herkunft des deutschen Volkstumes in Siebenbürgen manches Unrichtige findet. So sei es denn gestattet, auch einmal an dieser Stelle den angeregten Gegenstand zu beleuchten.

Als im Jahre 995 Herzog Geisas trefflicher Sohn, der nachher heilig gesprochene Stephan I., die bayrische Herzogstochter Gisela als Gemahlin heimführte, da folgte der deutschen Fürstentochter eine Schar von Getreuen aus der alten Heimat in die neue nach. Manche deutsche Kolonie in Ungarn mag damals ihren Ursprung genommen haben. Ja Szathmar Nemethi in dem nordöstlichen Ungarn, nahe dem Nordrande Siebenbürgens, am untern Szamos, führt seine Gründung bestimmt auf die deutschen Einwanderer zurück, die mit der Königin Gisela in das Land gekommen sind. Doch das siebenbürgische Bergland, das ja damals überhaupt noch kein gesicherter Besitz Ungarns war, haben in so früher Zeit deutsche Kolonisten nicht betreten. Ich kann daher auch jener, erst jüngst wieder ausgesprochenen Vermutung, es seien die ehemaligen deutschen Ansiedlungen von Chrapundorf (jetzt M. Igen) und Krako, im Marosthale, nordw. von Karlsburg, sowie die Deutschen von Rams zu jener Zeit in Siebenbürgen ansäßig geworden, nicht beistimmen — ganz abgesehen davon, daß die jener Ansicht zu Grunde gelegte Urkunde von 1206, worin die Kolonisten von Chrapundorf, Krako und Rams primi hospites regni genannt werden, bereits im Jahre 1865 von competenter Seite für unecht erklärt worden ist. Das Szamosthal ist wohl der erste Weg gewesen, auf dem, wenn auch erst nach Stephan I., deutsche Einwanderer nach Siebenbürgen gelangten. Offenbar frühe bildete sich dort, wo der große und der kleine Szamos sich mit einander vereinigen, in (dem heute ganz magyarischen) Dees eine deutsche Kolonie, welche derselben Rechte und Freiheiten teilhaft wurde, wie die zu Szathmar-Nemethi. Von Dees drang der Kolonistenzug, namentlich am großen Szamos und seinen Nebenflüssen hinauf, gegen Osten. So entstand die deutsche Ansiedlung im Norden Siebenbürgens, der Nösnergau (mit Bistritz als hauptsächlichstem Orte). Man hielt lange dafür, diese Kolonie sei gleichzeitig mit der im Süden des Landes, der „Hermannstadter Provinz," entstanden, also unter König Geisa II. (1141—1161). Aber die Ansicht hat doch mehr Wahrscheinlichkeit, wonach die deutsche Ansiedlung im Norden des Landes in die Zeit vor Geisa II. hinaufreicht. Rodna, heute ein verfallener, rumänisierter Ort, am Fuße des Kuhhorn, ganz in der Nordostecke von Siebenbürgen, muß jedenfalls frühe von deutschen Bergarbeitern, die hier in den Tiefen der Erde, wie im Sande des Szamos, reichen Ertrag an edlen Metallen fanden, angelegt worden sein. Denn zur Zeit des Mongoleneinfalles war es bereits eine blühende Stadt, die den asiatischen Eindringlingen kräftig entgegentreten konnte. Die deutsche Haupteinwanderung aber erfolgte in Siebenbürgen unter dem schon genannten König Geisa II. Das Land war damals im Süden noch wild und unbevölkert, den steten Einfällen der Kumanen preisgegeben. Um auch hier den Segen der Kultur zu verbreiten und zugleich die Grenze zu sichern, beschloß der weise König, Kolonisten hereinzurufen. Wo aber konnte er bessere Förderer seiner Pläne finden, als in dem deutschen Volke, dem Volke voll Kraft und Tüchtigkeit? Der Ruf, den er nach dem deutschen Reiche ergehen ließ, war nicht vergeblich. Man folgte ihm um so bereitwilliger, als es ja daheim auch manches gab, was zur Auswanderung veranlaßte und gerade damals, in der Zeit der Kreuzzüge, die Wanderlust und namentlich der Trieb nach dem Osten mächtig erregt war. Dieser Bewegung verdankten um dieselbe Zeit die deutschen Ansiedelungen am Fuße der Zentralkarpathen ihren Ursprung. Nach Siebenbürgen kamen die ersten Einwanderer von Süden her, durch das Altthal. So entstanden zuerst die Niederlassungen von Hermannstadt, Leschkirch und Schenk, das „alte Land". Daran schlossen sich die Ansiedelungen von Reps, Schäßburg, Mühlbach und Reußmarkt, Schelken und Mediasch. Noch bedurfte aber der Südosten des Landes, die heute so blühende Hochebene des „Burzenlandes", in deren Süden heute Kronstadt so malerisch liegt, der kultivierenden Bevölkerung. Andreas II., der die im Lande schon ansässigen deutschen Kolonisten sehr hoch schätzte und reich ausstattete, vergabte deshalb (1211) das erwähnte Stück Landes dem deutschen Ritterorden, und dieser zog tüchtige Einwanderer heran, die dem Lande auch erhalten blieben, als der Orden, dem Könige ungehorsam, dessen Reich verlassen mußte.

[1] Wir erinnern hier an die vorzügliche „Geschichte der Siebenbürger Sachsen" von G. D. Teutsch. Zwei Bände. Leipzig. Hirzel. 1874.

Das sind die alten deutschen Kolonien Siebenbürgens. Doch woher stammte die Bevölkerung derselben? Man war darüber lange im Unsichern. Eine Tradition gab es nicht, die bestimmt auf die Frage Antwort erteilt hätte, und urkundlich lag über das Faktum der Einwanderung und die frühere Heimat der Kolonisten auch nichts vor. In einer Urkunde des Papstes Cölestin vom 20. Dezember 1191 werden sie Teutonici Ultrasilvani genannt, in einer andern, die aus den Jahren 1192—1196 stammt, heißen sie Flandrenses und dazu gesellt sich in einer Urkunde König Belas IV. von 1238 noch der Name, der dann der allgemein übliche geworden ist, Saxones. Viel Aufschluß boten, nachdem einmal die Einnerung an die Herkunft der Väter erloschen war, diese Namen den forschenden Nachkommen nicht. Es wurden nun im Laufe der Jahrhunderte die mannigfachsten, teilweise recht abenteuerlichen Ansichten über die Herkunft des siebenbürgischen Sachsenvolkes[1] laut. Das Richtige ward aber erst in den vierziger Jahren dieses Jahrhunderts, von dem vor kurzem (am 23. November 1881 auf seiner Pfarre zu Nadosch) verstorbenen Friedrich Marienburg erkannt. In seiner 1843 geschriebenen Abhandlung „über das Verhältnis der siebenbürgisch-sächsischen Sprache zu den niedersächsischen und niederrheinischen Dialekten" erklärt er für den dem Siebenbürgisch-sächsischen am nächsten verwandten Dialekt denjenigen, „welcher im größten Teile der jetzigen preußischen Provinz Niederrhein in mannigfaltigen Schattierungen sich vorfindet. Die Marken des Gebietes, in welchem er gesprochen wird, könnte man ungefähr durch die Städte Elberfeld, Crefeld, Aachen, Trier, Koblenz, durch den Westerwald und das Siebengebirge bezeichnen." Die Sprachvergleichungen, die Mariénburg vornimmt, verraten keine Vertrautheit mit der deutschen Sprachwissenschaft, aber sie beweisen doch. In den angeführten Beispielen tritt auch jenes lautliche Merkmal hervor, das sich neueren Forschungen überhaupt als das wesentlichste in jenem Sprachgebiete[2] erwiesen hat und darin besteht, daß durchweg die Tenuis t zu z verschoben wurde, mit Ausnahme des t in den pronominalen Neutris (dat, wat, dit etc.) und in einigen andern Fällen.

So war denn die ursprüngliche Heimat der Siebenbürger Sachsen gefunden. Den urkundlichen Namen Flandrenses wollte man aber auch nicht ohne weiteres aufgeben, ihn vielmehr für einen Teil der Siebenbürger Sachsen retten. Namentlich suchte K. J. Schröner ihn mit sprachlichen Argumenten zu stützen. Doch wird die Untersuchung in dieser Richtung noch tiefer gehen müssen. Vielleicht wurden auch mit dem Namen der hochkultivierten Flandrer, die zahlreich als Kolonisten nach Osten zogen, alle Auswanderer benannt, die aus den Gegenden des Niederrheines und des Rheindeltas kamen, in welchem Falle jene Benennung für die Siebenbürger, denen er beigelegt wurde, keine tiefere Bedeutung hätte. Ebensowenig ist der Name „Sachsen," den man auch wiederholt zu erklären versuchte, wie ich glaube, bisher genügend aufgehellt.

Was Marienburg entdeckt hatte, wurde durch die weiteren Forschungen nicht umgestoßen, vielmehr stets aufs neue bestätigt. Urkundliche Beweise ließen sich allerdings am Niederrhein, wo Professor Wattenbach in den sechziger Jahren, schon damals ein warmer Freund und Förderer der Siebenbürger Sachsen, in dieser Richtung archivalische Studien anstellte, nicht finden. Nur soviel konnte festgestellt werden, daß gerade den Anwohnern des Rheins im 12. Jahrhunderte Ungarn als das Land galt, wo man sein Glück machen könne, und daß dahin wohl auch viele aus den Rheinlanden ausgewandert sein mögen. Aber die Untersuchungen über den siebenbürgisch-sächsischen Dialekt, die seit dem Jahre 1873 den Anforderungen der heutigen Wissenschaft vollkommen entsprechend geführt werden, haben manches neue beweisende Moment zu Tage gefördert. Und wenn nun erst einmal der Wortschatz des Sächsischen zum Zwecke des lange geplanten Wörterbuches vollständig gesammelt und gründlich durchforscht sein wird, so werden sicher noch eine Menge von Fäden, die von den fernen Kolonien zu der alten Heimat zurückführen, bloßgelegt sein, und man wird dann wohl auch noch genauer von der Urheimat der Siebenbürger Sachsen Rechenschaft geben können. Von den poetischen Ueberlieferungen, die das sächsische Volk als teuern nationalen Schatz auch in seiner Abgeschiedenheit sich zäh und fest bewahrt hat, dürften die Tiermärchen[1] am meisten nach der alten Heimat des Volkes weisen. Als sie der treffliche Joseph Haltrich im Schäßburger Gymnasialprogramm vom Jahre 1855 zum erstenmal bekannt gemacht hatte, da war Jakob Grimm von denselben, wie er an Haltrich schrieb, auf das „angenehmste überrascht." „Wer hätte geglaubt," fährt er in dem Briefe fort, „daß aus so weiter Ferne neue Reichtümer dieser Litteratur aufgethan und Bestätigungen mancher Dinge, die ich bloß vermutet hatte, dargereicht werden sollten. So ist mir der Bär als Buschkönig allein schon viel wert." Wir sind seit Otto Kellers bahnbrechenden Untersuchungen[2] bezüglich der Herkunft und Entstehung

[1] Die Forschungen über die Herkunft des siebenbürgischen Sachsenvolkes wurden von dem Verfasser zusammengestellt und besprochen im Archiv des Ver. f. siebenb. Landeskunde. N. F. XIII S. 538 ff., worauf bezüglich der nähern Daten verwiesen wird.

[2] Dem „mittelfränkischen", wie W. Braune in den Beiträgen zur Geschichte der deutschen Sprache und Litteratur I S. 1 ff. das in Rede stehende Sprachgebiet nennt, dessen Grenzen er übrigens genauer, „ungefähr von der Mosel und Lahn bis gegen Düsseldorf und gegen Westen bis nahe zur Maas," bestimmt.

[1] Sie sind nun auch in die eben erschienene dritte Auflage der warm zu empfehlenden „Deutschen Volksmärchen aus dem Sachsenlande in Siebenbürgen von J. Haltrich. Wien. Graeser." aufgenommen worden.

[2] Ueber die Geschichte der griechischen Fabel. Jahrb. für klassische Philologie. Suppl. Bd. IV S. 309 ff.

der deutschen „Tiersage“ etwas andrer Meinung, als Jakob Grimm war. So erscheint uns auch der Bär als König nicht mehr als das Ursprüngliche. Aber nach meinem Dafürhalten haben die siebenbürgischen Tiermärchen, worüber ich noch zu handeln Gelegenheit haben werde, auch unter jener veränderten Grundauffassung Bedeutung für das Verständnis der Entwicklung der deutschen Tiersage.

Beweise für die niederrheinische Abkunft der Siebenbürger Sachsen hat man auch in den Namen, in der Einrichtung des Hauses und des Landbaus, in den Sitten und Rechtsgewohnheiten des Volkes gefunden, wenn auch nicht alles, was man dafür erklärte, spezifisch niederrheinisch ist und andrerseits die weitere Forschung noch einiges beibringen dürfte.

Nachdem der Mongolensturm verheerend über Ungarn und Siebenbürgen dahin gegangen war, suchte König Bela IV. die Einbußen, welche die deutsche Bevölkerung erlitten hatte, durch Heranziehung neuer Kolonisten zu ersetzen. Damals wurden die arg geschädigten deutschen Ansiedlungen am Fuße der Zentralkarpathen in Ungarn durch neue Einwanderer, die namentlich aus Mitteldeutschland (Thüringen und Schlesien) kamen, so sehr gekräftigt, daß sie jenen Kolonien den mitteldeutschen Charakter aufprägten. Siebenbürgen hat damals vielleicht gar keine oder doch nur wenige Ansiedler erhalten, über deren Herkunft somit auch nichts näheres gesagt werden kann. Es ist daher nicht richtig, wenn man auch für Siebenbürgen **bestimmt** eine neue, aus Mitteldeutschland stammende Ansiedlerschichte annimmt.

Ganze Züge von Kolonisten haben bis zum 18. Jahrhundert nicht mehr ihren Weg nach dem fernen Gebirgslande gefunden. Doch Zuwanderungen Einzelner aus verschiedenen Teilen des deutschen Mutterlandes haben stets stattgefunden. Handwerker, welche als Gesellen die, namentlich vom 14—16. Jahrhundert, so gewerbetüchtigen Sachsenstädte besuchten, sind gar oft nicht mehr von dannen gezogen, sondern haben sich hier den häuslichen Herd gegründet. Und auch Männern, die den gelehrten Kreisen angehörten, ist Siebenbürgen zur zweiten Heimat geworden. Manchen trefflichen Mann dankt auf diese Weise das Sachsenvolk dem Mutterlande. So war der Sachsengraf Markus Pemfflinger († 1537) einem schwäbischen Geschlechte entsprossen. Er war der tapfere, gesinnungstüchtige, Alles opfernde Führer der Sachsen in dem Kampfe für den rechtmäßigen deutschen König Ferdinand I. von Oesterreich gegen den Woiwoden Johann Zapolya. Aber schließlich drang dieser doch durch, und Siebenbürgen ward ein selbständiges Fürstentum, eigentlich ein Fürstentum von der Türken Gnaden.

In den furchtbaren Kämpfen, die infolge dessen das Land heimsuchten, litt dasselbe ungeheuer. Schwert und Seuchen räumten stark unter der Bevölkerung auf. Namentlich die Deutschen schmolzen sehr zusammen, ganze Ortschaften starben aus. Als darauf am Ende des 17. Jahrhunderts Oesterreich die Herrschaft über Siebenbürgen gewonnen hatte und dem Lande nach dem Frieden zu Szathmar (1711) dauernd die Ruhe wieder gegeben war, da mußte die Sorge des Hauses Habsburg darauf gerichtet sein, die sächsische Bevölkerung, die ja die treueste Stütze der Monarchie in Siebenbürgen war, zu stärken. Und hiezu bot sich gute Gelegenheit, als Kaiser Karl VI. es für notwendig hielt, die Protestanten aus seinen Erbländern, in denen nun einmal nur der Katholicismus herrschen sollte, zu verbannen. Da er sich aber zugleich dieser tüchtigen Staatsbürger nicht gänzlich berauben wollte, so befahl er, sie in das ohnedies größtenteils „akatholische“ Siebenbürgen, in dem die stammverwandten Sachsen sich schon seit der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts zu Luther bekannten, zu überführen. Diese „Transmigration“, die sich auf die Evangelischen in **Steiermark**, **Kärnten** und **Oberösterreich** erstreckte, begann im Jahre 1734 und wurde von seiner Tochter Maria Theresia fortgesetzt. Erst Joseph II. der nachherige Schöpfer des Toleranzpatentes, hob 1774 die Transmigration auf. Mag dieselbe auch engherziger religiöser Auffassung, die wir nimmer gut heißen können, entsprungen gewesen sein — dem deutschen Volksstamme in Siebenbürgen kam sie doch zu gute, und man kann, besonders mit Rücksicht auf die heutigen Verhältnisse, nur bedauern, daß die Transmigranten nicht mehr betrugen, als etliche tausend Köpfe. Genaues kann in dieser Hinsicht noch nicht angegeben werden. Denn, wenn auch über die Transmigration schon einiges in Oesterreich, wie in Siebenbürgen publiziert worden ist, so soll eine umfassende und gründliche Geschichte derselben erst noch geschrieben werden. Stoff dazu ist, soviel mir bekannt geworden, reichlich vorhanden, nicht blos in den Archiven zu Graz, Klagenfurt, Linz, im Staatsarchive zu Wien und im Nationalarchive zu Hermannstadt, sondern auch in dem gegenwärtig in Budapest befindlichen Archive der ehemaligen siebenbürgischen Hofkanzlei, wie in einigen kleinern Urkundensammlungen. Angesiedelt wurden die Transmigranten in Siebenbürgen an mehreren Orten, namentlich aber in Hermannstadt, Neppendorf, Großau, Petersdorf, Broos, Romos.

Aber auch aus Deutschland erhielt das treue Sachsenvolk einigen, wenn auch nur geringen Zuwachs. Aus **Baden-Durlach** war im Jahre 1749 (nicht 1743—45) auf Veranlassung der Kaiserin, eine Schar braver evangelischer Kolonisten in Siebenbürgen eingezogen, wo sie in Mühlbach Hausplätze und Grundstücke erhielten und die Altvorstädter Gasse erbauten. Und als im Jahre 1770 im **Breisgau** große Teurung herrschte, bewog Maria Theresia abermals eine Anzahl Familien die Schwarzwaldheimat mit dem Karpathenlande zu vertauschen. Infolge dessen kamen dann am 31. August 49 Familien aus dem Breisgau in Siebenbürgen an und wurden teils in Mühlbach, teils in den benachbarten Dorfgemeinden Petersdorf und Deutsch-Pian angesiedelt.

So hatte denn der schwäbische Stamm wiederholt dem

siebenbürgischen Sachsenlande einige seiner Söhne und Töchter abgegeben. Die größte schwäbische Kolonisation, zugleich die letzte deutsche, sollte aber erst in diesem Jahrhundert sich vollziehen durch Einwanderer aus Württemberg.[1] Man kann an dieses Faktum nicht ohne Schmerz denken, denn ohne dem sächsischen Volke wesentlich zu nützen, bildete es den ersten Nagel zum Sarge eines der besten deutschen Männer in Siebenbürgen, des Pfarrers Stephan Ludwig Roth. Um die deutsche Bevölkerung seiner Heimat zu stärken und die Landwirtschaft zu heben, setzte der treffliche Mann, dem wie wenigen das Wohl und Wehe seines sächsischen Volkes am Herzen lag, die württembergische Kolonisation ins Werk, indem er selbst im Sommer 1845 nach Württemberg reiste und im „Schwäbischen Merkur", wie im württembergischen „Beobachter" zur Auswanderung nach dem karpathischen Hochlande aufforderte. Die Schilderung, die Roth von seiner Heimat entwarf, war packend, der Zudrang zur Auswanderung nach Siebenbürgen daher nicht gering, so daß Roth bereits im Februar des Jahres 1846 im „Merkur" bekannt gab, er benötige vorderhand keiner Kolonisten mehr und auch die österreichische Regierung bald sich veranlaßt sah, die Zulassung der Einwanderer etwas zu beschränken, — um so mehr, als sich unter denselben auch mittellose, ja sogar „verkommene Subjekte" befanden. Trotzdem kamen bis Ende Mai 1846 nicht weniger als 307 Familien (d. i. 1460 Köpfe) nach Siebenbürgen, wo sie teils (auf eignem oder gepachtetem Grund und Boden) Landwirtschaft, teils Handwerke betrieben, teils in dienende Stellungen traten. Schon vor Ablauf des Jahres 1846 hörte die Auswanderung nach Siebenbürgen völlig auf. Von den Eingewanderten kehrten aber auch viele in die alte Heimat zurück. Für St. L. Roth erwuchs aus seiner Kolonisationsaktion nur Feindschaft und sogar der — Tod. Denn, als die ungarische Revolution auch in Siebenbürgen in wilden Wogen tobte, da erinnerte man sich magyarischerseits neben andern „Verbrechen", die Roth im Interesse der deutschen Sache begangen hatte, auch der von ihm veranlaßten Schwabeneinwanderung. Alles sollte er nun mit seinem Leben büßen. So fiel der brave Mann durch Pulver und Blei, am 11. Mai 1849. Der freie Mannesmut, mit dem er in den Tod gegangen war, hatte den bei der Hinrichtung kommandierenden Hauptmann so sehr in Erstaunen gesetzt, daß er in die Worte ausbrach: „Soldaten, lernt von diesem Mann, wie man für sein Volk stirbt!"

Nicht bloß Roths tragisches Ende, auch gar manche andere Umstände, in neuester Zeit die genugsam bekannten politischen Verhältnisse, ließen es zu keiner neuen deutschen Kolonisation in Siebenbürgen kommen.

Gegenwärtig umfaßt das deutsche Volkstum in Siebenbürgen 224,000 Seelen, woran die Sachsen im engeren Sinne, die Nachkommen der alten, ruhmreichen Kolonisten, den bei weitem größten Anteil haben, während die Zahl derjenigen, die von den spätern Ansiedlergruppen herrühren, nur gering ist. Doch die Zahl, in der sie in das Land gekommen, und die Zeit der Einwanderung trennt heute die Deutschen, die das Geschick nach Siebenbürgen zusammengeführt hat, innerlich ebensowenig von einander, wie die ehemalige Heimat, denn ob sie aus den fruchtbaren Niederungen des Rheins und des Neckars gekommen, ob sie an den Abhängen des dunkelschattigen Schwarzwalds daheim waren, ob sie an den blauen Salzkammergutseen oder in den kärntischen Gebirgsthälern Haus und Hof verlassen haben, um nach Osten zu ziehen — dort in der siebenbürgischen Felsenburg, umwogt von Völkern fremder Zunge, losgetrennt vom großen deutschen Mutterstamme, fühlen sie tief und innig: „So sind wir eines Stammes doch und Bluts, und eine Heimat ist's, aus der wir zogen!" Ja, in dieser Zeit wissen sie sich nur um so mehr eins, denn es gilt ja gemeinsam die teuersten, die höchsten nationalen Güter zu wahren: deutsche Art und deutsche Sprache!

[1] Einen wertvollen Beitrag zur Geschichte dieser Ansiedelung hat soeben Fr. Obert in dem „Sächsischen Hausfreund von E. v. Trauschenfels. Kronstadt 1882" veröffentlicht, wo auch die bisherige Litteratur über den Gegenstand — bis auf Czoernig, Ethnographie III, S. 89 ff. und auf Milner, Schwäbische Kolonisten in Ungarn. Berlin 1880 (Deutsche Zeit- und Streitfragen Nr. 140) — verzeichnet ist.

Finnland und seine Nationalitätenfrage.[1]

Von Max Buch.

I.

Finnlands Natur.

Das Großfürstentum Finnland ist an dem Ostabhang des skandinavischen Gebirgsstockes gelegen, der hier beginnt, sich zur großen russischen Ebene abzusenken. Am höchsten sind die nordwestlichen Gebiete; da finden sich zwei Gipfel bis 2000 Fuß über der Meeresoberfläche. Nach Osten, besonders aber nach Süden werden die Höhenzüge immer niedriger; doch auch in diesen ebenen Gebieten sieht man noch überall die granitenen „Rippen" des Landes hervortreten. Die Höhen sind meist bewaldet, die Abhänge und die Thäler aber reich bebaut, und überall blinken Seen und Flüsse. Die Seen sind meist schmal und mit unzähligen bewaldeten Inselchen bedeckt. Typisch ist das System des Saimasees, welcher vom 61.° bis 64.° sich erstreckend, doch häufig nicht breiter ist als ein mäßiger Fluß. Außerdem gibt es eine unzählige Menge kleiner Waldseen, häufig nur durch einen schmalen Landrücken voneinander getrennt. Die Ströme sind meist reißend, haben häufig Stromschnellen und Wasserfälle. Besonders sind die Fälle und

[1] Etwaige Einwendungen oder Berichtigungen von kompetenter Seite bitte ich direkt an mich (Helsingfors, Henriksgaten 18) zu richten: ich werde sie mit Dank benutzen. M. Buch.

Stromschnellen des Imatra berühmt geworden, der die Wassermassen des Saima dem Meere zuführt. Es gibt überhaupt auf der ganzen Erde kein so wasserreiches Land wie Finnland, und dies trägt in vieler Hinsicht zur Wohlfahrt des Landes bei. Die Seen und Flüsse sind vielfach schiffbar und erleichtern so den Verkehr. Vielfach helfen dazu noch Kanäle, und namentlich ist jenes so tief nach Norden ins Innere des Landes eindringende Saimasystem durch einen prächtigen Kanal mit dem Meere verbunden. Finnland besitzt überhaupt 130 km fertiger Kanäle. Indem die finnischen Küsten im Westen und Süden von der Ostsee bespült sind, blüht Handel und Schiffahrt. Die Küsten sind stark gegliedert und bieten zahlreiche gute Häfen, welche noch gegen das offene Meer durch eine zahlreiche Menge kleiner Inseln, die finnischen Skären, geschützt sind. In andrer Hinsicht verdankt Finnland seinem Wasserreichtum ein verhältnismäßig mildes Klima; nirgends mehr reicht, wie in Finnland, der Ackerbau bis zum 68.° bis 69.° nördlicher Breite hinauf. Grönland, dessen Südspitze Kap Farewell, in gleicher Breite mit der Südspitze Finnlands Hangöudd, liegt, weicht in Klima, Vegetation und Kultur mehr von Finnland ab, als dieses von Italien (Ignatius). Entsprechend solchen günstigen Bedingungen ist die Bevölkerung in Finnland dichter als in der gleichen Breite in Schweden und Norwegen, nicht zu reden von den russischen Provinzen gleicher Breite. Finnland hat rund 2,060,000 Einwohner (1,010,000 männliche und 1,050,000 weibliche) auf einem Flächenraum von 6367 Quadratmeilen, mit Einschluß der Inseln und Seen, mit Ausschluß jedoch des Ladogasees. Das Land ist also etwas größer als das Königreich Preußen. Das Klima der verschiedenen Orte Finnlands variiert natürlich ungemein. Abo an der Südküste hat eine mittlere Jahrestemperatur von + 4,6° C., Enontekis im Norden dagegen nur — 2,6° C. Dementsprechend ist auch die Kultur des Landes in den nördlichen Strichen sehr verschieden von der des Südens. Während hier reich bebaute Felder mit mächtigem Hochwalde, tiefen Seen und raschen Wasserläufen abwechseln, herrschen dort sandige Heiden vor, undurchdringliche Moore und Sümpfe, kümmerliche Wälder und dürftige Weiden, auf denen der genügsame Lappe seine ebenso genügsamen Renntiere weidet.

II.

Die Urfinnen.

Das jetzige Finnland wurde in der Mitte des ersten Jahrtausends unsrer Zeitrechnung von dem in der skandinavischen Sage erwähnten Volke der Jetuner bewohnt, welche zwar gewöhnlich als zu der finnisch-ugrischen Familie gehörig angesehen werden, jedoch nicht die Vorfahren der jetzigen Finnen sind. Zu jener Zeit wohnten, wie aus vielen Ortsnamen erhellt, die Lappen, wahrscheinlich von den Jetunern beherrscht, viel weiter nach Süden herab als gegenwärtig. Die finnisch-ugrischen Völker bewohnten im Anfange unsrer Zeitrechnung wahrscheinlich außer ganz Sibirien auch die ganze nordrussische Ebene, mehr als die Hälfte des heutigen europäischen Rußland. Der Gruppe nun, von welcher die jetzigen Finnen abstammen, der Karelier, Tawasten, Wepsen und Finnen, wird in der Mitte des 4. Jahrhunderts als den Goten zinspflichtig Erwähnung gethan; sie wohnten dann am oberen und mittleren Laufe der Wolga, wo diese ihre große Krümmung nach Süden macht. Im 7. Jahrhundert gründeten die Chazaren, welche früher unter der Herrschaft Attilas gestanden, ein großes Reich an der unteren Wolga und verdrängten die den Hunnen stammverwandten Bulgaren von ihren Wohnsitzen am Don. Diese zogen nun teils nach Westen und ließen sich hier im heutigen Bulgarien nieder, wo sie bald mit den slawischen Stämmen verschmolzen, teils zogen sie nach Norden und gründeten das großbulgarische Reich an der mittlern Wolga mit der Hauptstadt in der Nähe des heutigen Kasan. Hierdurch wurden nun die Finnen, Tawasten und Karelen aus ihren bisherigen Wohnsitzen verdrängt, zogen sich nach Westen zurück und setzten sich teils an den südlichen Ufern der Ostsee unter den Namen Liven, Kuren und Esthen in den nach ihnen benannten Küstengebieten fest, teils zogen sie nördlich vom Finnischen bis zum Bottnischen Meerbusen hin und ließen sich im heutigen Finnland nieder, doch reichten ihre Wohnsitze weiter nach Osten hin als heutzutage und umgaben den Ladogasee (Koskinen).

Die vorgeschichtlichen Studien haben bisher ergeben, daß es in Finnland ein Steinalter gegeben hat, das teils auf eine Verbindung mit dem skandinavischen Norden hinweist, teils mit russischen Funden übereinstimmt. Man hat versucht, die Funde nach zwei Regionen zu sondern, einer südwestlichen, skandinavischen, und einer nordöstlichen, einheimischen. Vom Bronzealter hat man in Finnland nur geringe Spuren gefunden, und diese weisen auf eine Verbindung einzig mit Skandinavien. Das ältere Eisenalter in Finnland war so ausgesprochen skandinavisch, daß es nicht allein auf reiche Handelsverbindungen, sondern auch auf ausgebreitete *skandinavische Kolonisation* in Finnland hinweist. Auf dieselbe reiche Verbindung mit Skandinavien weist auch das mittlere Eisenalter hin, während das jüngere Eisenalter einen länger dauernden Abbruch dieser Beziehungen bekundet, denn die in Finnland mit Ausnahme der Insel Aland gemachten Funde dieses Zeitalters bekunden alle eine Verbindung mit Rußland. Erst in der letzten Zeit des jüngeren Eisenalters, gegen Beginn der historischen Periode, tauchen wieder deutliche Spuren von skandinavischer Kultur in Finnland auf, worauf auch die altnordischen Sagen hinweisen.

Die vergleichende Sprachforschung, namentlich das Studium der Kulturwörter der finnischen Sprache, hat durch die ausgezeichnete Arbeit von Prof. Ahlquist zu vielen interessanten Aufschlüssen geführt. Dieses Studium hat nun ergeben, daß die finnische Sprache eine große Anzahl von

Kulturwörtern den germanischen Sprachen entlehnt hat, und daß diese entlehnten Worte von zwei ganz verschiedenen Zeitaltern herstammen, einem späten', historischen, infolge von Berührung mit den Schweden, und einem sehr alten, älter selbst als die Zeit der sogenannten altnordischen Sprachform; ja man wird zu der Annahme gezwungen, daß die finnischen Volksstämme schon vor anderthalb bis zwei Jahrtausenden in unmittelbarer Berührung mit gotischen Völkern in Mittelrußland oder den Ostseelandschaften gestanden haben. Durch Ahlquist's Untersuchungen hat man auch ein anschauliches Bild von der Kulturstufe, auf welcher die Finnen vor ihrer Berührung mit den Goten und Schweden standen, sowie ihrer damaligen Lebensweise, wovon dieser Forscher selbst folgendes zusammenfassende Bild liefert:

Die alten Finnen lebten hauptsächlich von Jagd und Fischfang; ihr vornehmstes Haustier war der Hund; doch auch Pferd und Kuh waren ihnen nicht unbekannt, noch aber verstanden sie nicht, aus der Milch der letzteren Butter oder Käse zu bereiten. Schaf, Ziege und Schwein lernten sie erst an der Ostsee kennen. Der Feldbau scheint ihnen nicht ganz unbekannt gewesen zu sein, sie betrieben aber bloß den Feldbau der Nomaden, die Rodung (Urbarmachung des Waldes durch Verbrennung desselben). Von Getreide kannten sie nur die Gerste, von Wurzelfrüchten die Rübe. Von ihren Nachbarvölkern an der Ostsee lernten sie erst den eigentlichen Ackerbau und das Benutzen vollkommener Ackergerätschaften, sowie das Bauen von Weizen, Roggen, Hafer und Hülsenfrüchten. Die Wohnung einer Familie bildete das K o t a, welches aus pyramidenförmig aufgerichteten Latten oder Stangen bestand, welche sich gegen einen Baumstamm oder aber gegenseitig stützten; für den Winter wurde es mit Häuten überzogen. Eine andre Art von Wohnung bildete die S a u n a, eine in die Erde gegrabene Grube mit einem Dach oberhalb der Erde. Die Einrichtung solch einer Wohnung war äußerst einfach. Sie besaß eine Thüröffnung, einen Rauchfang oben, eine von einigen losen Steinen gebildete Feuerstatt in der Mitte des Raumes, jedoch keine Diele noch Fenster; das Licht konnte nur durch die offene Thüre oder die Rauchluke im Dach eindringen. Gezimmerte Wohnungen mit Diele und Dach, mit Luken oder später Fenstern in den Wänden, Bänke oder andres Sitzgeräte, wie auch eine gemauerte Feuerstätte lernten sie erst nach Ankunft an die Ostsee kennen. Das einfache Hausgerät bestand aus einigen Kasten und Gefäßen aus Holz oder Baumrinde, das übrige bewegliche Eigentum aus Fischerei- und Jagdgeräten, Schneeschuhen, kleinen Schlitten und Booten. Reisen wurden im Winter auf Schneeschuhen oder Renntierschlitten gemacht, im Sommer zu Fuß, zu Pferde oder zu Boot, Landwege oder Räderwagen gab es nicht. Die Kleidung bestand ausschließlich aus Fell; sie wurden von der Hausmutter mittels Knochennadeln genäht. Die Männer verfertigten Boote, Fischerei- und Jagdgeräte; von den übrigen Handwerken scheint ihnen nur die Schmiedekunst bekannt gewesen zu sein; und auch das kann noch bezweifelt werden, ob sie diese Kunst aus ihrer Urheimat mitgebracht. Von Metallen scheint bloß Kupfer und Silber ihnen bekannt gewesen zu sein. Von Gerätschaften für Holzarbeit kannten sie bloß das Messer. Die Steinaxt war den Urfinnen aller Wahrscheinlichkeit nach bekannt; doch ist der Name dafür verloren gegangen, während man die Eisenaxt erst an der Ostsee kennen lernte. Was die Zeugbereitung anlangt, so scheinen sie nur verstanden zu haben Filz zu machen; wohl aber wußten sie mit der Spindel Zwirn aus den Fasern einer Nesselart zu spinnen. Das Schaf, wie die Kunst, aus seiner Wolle Garn und Gewebe zu fertigen, erhielten sie erst im Westen. Dagegen verstanden sie wohl, Felle zu gerben, wie auch, an ihrem Nesselzwirn und den Sommerkleidern aus gegerbten Häuten einige einfache Farben anzubringen. Das Meer und die eigentliche Seefahrt lernte man erst am Baltischen und Weißen Meere kennen. Vor der Ankunft an der Ostsee bestanden die Fahrzeuge der Urfinnen aus kleinen (hölzernen?) und einfachen Booten für Fluß und Landsee; Segel trugen sie nicht, auch wurden sie nicht auf die jetzt übliche Art gerudert, sondern vorwärts getrieben durch das Schaufeln mittels eines oder mehrerer von der Art Ruder, das im Finnischen **mela** heißt.

Städte gab es nicht. Der Handel bestand im Tauschhandel, wobei Häute, zumal Eichhornfelle als Tauschmittel für die wenigen ausländischen Waren, deren man bedurfte, in Anwendung kamen. Außer einigen Längenmaßen lernte man Maß und Gewicht erst von den Nachbarvölkern an der Ostsee. Das Familienleben scheint ziemlich ausgebildet gewesen zu sein. Die zahlreichen Bezeichnungen für Verwandtschaftsgrade sind größtenteils gemeinsam für die verschiedenen finnsichen Sprachen, ein Beweis dafür, daß diese Begriffe bei der Trennung der Völker im Osten schon existierten. Die Ehegebräuche scheinen auch in heidnischer Zeit durch die Bekanntschaft mit litauischen Völkern einige Veränderungen erlitten zu haben. Leibeigene gab es nicht, wohl aber gemietete freie Diener und Arbeiter. Eine Art Kommune mit der Bezeichnung p i t ä j a scheint wenigstens bei einigen Stämmen bestanden zu haben, wie auch ein gewählter Kommunal- oder Kriegsvorsteher, welcher vielleicht auch nach Billigkeit und alter Ueberlieferung einzelne Zwiste schlichtete. Geschriebene Gesetze aber und eigentliche Richter gab es nicht, noch auch erbliche Fürsten, noch überhaupt irgend eine Staatsgemeinschaft. Ueberhaupt scheinen die Urfinnen, wie alle Nomaden- und Jägervölker, einen größern Wert auf die unbegrenzte individuelle Freiheit gelegt zu haben, als auf die Sicherheit, welche das Gemeindeleben auf Kosten eines Teils dieser Freiheit bietet. Aus diesem Widerwillen gegen das Staatsjoch, das sich noch teilweise im finnischen Volkscharakter erhalten hat, ist es erklärlich, daß die angrenzenden slawischen und germanischen

Völker, welche damals schon in geordneten Gemeinden lebten, verhältnismäßig so leicht die baltisch-finnischen Stämme unterwerfen konnten. — Die Religion war die schamanische, die gemeinsame für alle ural-altaischen Völker, ehe der Buddhismus und Mohammedanismus und das Christentum Eingang fanden. Die baltischen Finnen scheinen aber noch während des Heidentums verschiedene dem Schamanismus fremde Vorstellungen den litauischen Nachbarvölkern entlehnt zu haben. Daß dieses durch Studium der finnischen Kulturworte gewonnene Bild des Kulturgrades der Urfinnen auf ihren alten Wohnsitzen ein richtiges ist, wird bestätigt durch den Kulturzustand, in welchem die ostfinnischen Völker sich noch heutigestags befinden.

Ein weiteres sehr vollständiges Bild einer spätern Periode und zwar der letzten Zeit des Heidentums geben uns die Runen (Gesänge) des Kalevala-Epos, das aus den letzten Jahrhunderten des ersten und den ersten des zweiten Jahrtausends stammt; es spielt rings um den Ladogasee herum und verrät ein ausgesprochenes Eisenzeitalter. Da besaß man schon richtige gezimmerte Häuser aus Balken mit zwischengepfropftem Moos, mit Holzdielen und gemauertem Ofen, doch ohne Rauchfang. Bänke und Tische dienten schon als Möbel. Zum Hause gehörte eine Badstube genau von derselben Konstruktion wie heute, auch war selbst die Seife schon bekannt. Es werden ferner der Riege erwähnt zum Trocknen und Dreschen des Getreides und Ställe für Pferde, Rind, Schaf und Schwein. Bienen- und Hühnerzucht waren bekannt. Der Ackerbau fand noch mittels des Rodens statt; Egge und Pflug finden Erwähnung. Gerste, Hafer, Roggen und Weizen werden genannt, ferner Flachs, Erbsen, Bohnen, Rüben. Die Fischerei wurde mit dem Angelhaken sowie mit Stell- und Zugnetz betrieben. Für die Jagd wurden Pfeil und Armbrust, Jagdspeer und Messer benutzt. Als Kriegsgeräte werden Schwert, Keule, Schild, Panzer ꝛc. erwähnt. Im Bootbauen war man sonderlich geübt; man wandte schon Mast und Segel an. Die Schmiedekunst scheint besonders entwickelt gewesen zu sein, und zwar wurde auch feinerer Weiberschmuck, Ringe, Gürtelketten, Goldohrgehänge ꝛc. vom Schmiede verfertigt. Für die Holzarbeit werden Axt, Messer, Bohrer ꝛc. erwähnt. Weiter werden viele Arbeiten aus Birkenrinde verfertigt; die Weiber verstanden schon Tuch für Kleider und Decken zu weben. Aus mehreren Stellen geht hervor, daß es damals wirkliche Sklaven gab. Fleisch, Fisch, Brot und verschiedene Kuchen bildeten die Nahrung; das Salz erhielt man durch den Handel. Als Getränke dienten außer Wasser und Milch noch Kalja (Dünnbier), Met und Bier, echtes Hopfenbier. Bei festlichen Gelegenheiten vergnügte man sich mit Spiel, Tanz und Sang, den man mit der Kantele begleitete, einem Instrument mit fünf Saiten. Besondere Macht hatte der Gesang nebst Kantelespiel, ja man schrieb ihm Zauberkraft zu.

Ich muß mir leider versagen, in die Einzelheiten einzugehen, ich erwähne nur, daß viele Züge von dem, was in Kalevala gesungen und gesagt, noch heutigestags, namentlich am Gestade des Ladoga sich erhalten finden.

Der Untergang der Palmer-Gillschen Wüsten-Expedition.

Beim Beginn der englischen Expedition nach Aegypten erbot sich der bekannte Semitolog und Reisende Prof. Palmer in Cambridge für die englische Regierung in das Gebiet der Beduinenstämme des südlichen Syrien und der Umgebung des Suezkanales vorzudringen, um dieselben womöglich für die englische Sache zu gewinnen und zugleich um Kamele für den Transportdienst von denselben zu kaufen. Prof. Palmer war mit den Scheichs dieser Stämme teilweise persönlich bekannt und setzte so hohes Vertrauen in seinen Einfluß auf dieselben, daß er sich fähig glaubte, in wenigen Tagen 500 und in zwei weiteren Wochen 4000 Kamele für Armeezwecke zu erwerben. Wenige Tage nach der Beschießung Alexandriens (11. Juli) war er nach Gaza gegangen, wo er mit einflußreichen Beduinen zusammentraf, und kehrte Ende Juli über Nakhl nach Suez mit der Nachricht zurück, daß mit Geld und andern Bestechungsmitteln es möglich sein werde, die Beduinen jener Gegend auf die Seite des Chedive und des englischen Interesses zu bringen. Von Suez aus sandte er eine Einladung an den von früheren Reisen in der Wüste ihm bekannten Emir der kamelreichen Teyaha, Scheich Muschli, mit welchem er sogar Brüderschaft geschlossen haben soll, und der damals bei Gaza, etwa zehn deutsche Meilen südwestlich von Jerusalem lebte. Er forderte diesen auf in Nakhl, halbwegs zwischen Suez und Akaba, am 12. August mit ihm zusammenzutreffen. Als Führer nach Nakhl und bis zu einem gewissen Grade als Beschützer wurde dann ein Scheich Meter gewonnen, der damals in Suez weilte und dem Admiral Hewitt einen Degen verehrte. Zu Palmer gesellte sich in Suez der Ingenieurhauptmann Gill, der in geographischen Kreisen wohlbekannte China- und Tibetreisende, der Verfasser des Buches „The River of Golden Sand", dessen Aufgabe es war, den Telegraphen Kairo-Konstantinopel jenseits Kantara zu zerschneiden. Endlich wurde ohne besondere Mission noch der Schiffsleutnant Charrington aggregiert, und diese drei Europäer hatten in ihrer Begleitung einen europäischen Diener und einen Dragoman. Mit zehn Kamelen, dem üblichen arabischen Gefolge und Troß, mit 3000 Pfund Sterling in Gold versehen und begleitet von jenem Scheich Meter, verließ diese Gesellschaft Suez am 7. August, wobei es auffiel, daß Scheich Meter jenen Degen, der ihn zur Dankbarkeit verpflichtete, zurückstellte. Einige Tage darauf kehrte ein gewisser Saad, welcher der Expedition angehört hatte, nach Suez zurück und brachte die Nachricht, daß jene von Beduinen angegriffen worden, Palmer mit Scheich Meter auf einem Kamel entkommen, Gill und Charrington aber ge-

fangen worden seien und daß die Beduinen das Lager der Engländer geplündert hätten. Weitere Erkundigungen ergaben, daß Scheich Muschli erklärte, am 12. August, wie verabredet, nach Nakhl gekommen zu sein und dort vergebens zwei Tage gewartet zu haben. Weitere Erkundigungen, welche in Tor und Akaba eingezogen wurden, ergaben nichts wesentlich Neues, sondern bestätigten nur das vorstehend Berichtete. Aber seitdem wurde ermittelt, daß Scheich Muschli aus Gaza in unbekannter Richtung verschwunden ist, und es wurde als in hohem Grade wahrscheinlich bezeichnet, daß die beiden gefangenen Engländer einige Tage nach ihrer Gefangennehmung getötet worden sind; auch wurde der Verdacht sehr laut, daß der Gouverneur von Nakhl in diese That verflochten sei. Auch schien es sicher, daß der Angriff der Beduinen am 10. August und beim Wadi Sadr stattgefunden hatte. Endlich wurde es klar, daß die drei Reisenden angegriffen wurden, als sie der Karawane am Spätnachmittag des 10. August vorausgeritten waren, und daß dieselben Beduinen, welche diesen Angriff gemacht hatten, zwei Tage später die Karawane ausraubten. Am 22. Oktober ist nun eine Expedition, bestehend aus Col. Warren, Capt. Burton, Haynes und einer Anzahl von Beduinenscheichs, nach dem Schauplatz des Ueberfalls und nach Nakhl abgegangen, und wird endlich Licht in diese nach allem Anschein sehr traurige Episode des ägyptischen Feldzuges bringen.

Nachrichten von den Polarstationen.

III.

(Vergeblicher Versuch des „Neptun" nach Lady Franklin Bai vorzudringen. Nachrichten von Point Barrow. Gerüchte über die Lage der „Dymphna".)

General Hazen, Vorstand des Signal Service in Washington empfing am 9. Oktober einen Bericht von Leutnant Beebe, der der amerikanischen Station in Lady Franklin Bai mit dem Dampfer „Neptun" Vorräte bringen sollte, dessen Hauptinhalt hier folgt: Am 13. Juli von St. Johns (Neufundland) abgesegelt, traf der „Neptun" zuerst auf Eisfelder 135 Miles westlich von Kap Farewell im 60. Grad nördl. Br. Durch dieselben seinen Weg bahnend traf er am 17. Juli in Godhavn ein. Von hier nordwärts die Reise fortsetzend hatte er mit halber Geschwindigkeit sich erst durch loses, dann immer dichter werdendes Eis seinen Weg zu bahnen, bis er am 24. Juli von Eis besetzt ward und nun vier Tage hilflos mit demselben trieb. Am 28. Juli öffnete sich das Eis wieder und der „Neptun" ging langsam durch dasselbe weiter nordwärts, fand es aber schon den nächsten Tag (bei der Lyttletoninsel) unmöglich, weiter zu kommen. Der Smithsund war hier zwischen Kap Inglefield und Rosse Bai durch eine lückenlose Eisbarriere von 6—12 Fuß Dicke geschlossen. Man brachte das Schiff im Pandorahafen vor Anker, wo es einen Anker und zwei schwere Hawsers einbüßte. Ein zweiter Vorstoß vom 7. bis 9. August erwies sich als geradezu gefährlich, das Schiff hatte starke Pressungen auszuhalten, die es drei volle Fuß hoben, und trieb bis 79° 20′ nördlich, den nördlichsten Punkt, den es erreichte. Nicht glücklicher war der „Neptun" mit seinen Versuchen vom 20. bis 25. August. Als er am 25. August nach Pandorahafen zurückkehrte, zeigten sich bereits Spuren des herannahenden Winters: die Vegetation braun, verwelkend, die Enten südwärts abgezogen, die Berge mit Neuschnee bedeckt. Es konnte sich nun nur noch darum handeln, Walboote und Provisionen für Leutnant Greely und seine Leute so nahe wie möglich bei der Lady Franklin Bai niederzulegen. Nachdem bei einem erneuten Versuch, nach Norden zu gehen, sich am 2. September Neueis von drei und am 4. September von vier Zoll gebildet hatte und zum Ueberfluß der Dampfkessel leckte, beschloß Leutnant Beebe ein Depot auf der Lyttletoninsel auszulegen und erreichte St. Johns am 24. September.

* * *

Ende September traf in San Francisco die Mannschaft des Walfischdampfers „North Star" ein, welcher im 72. Grad nördl. Br. bei Point Barrow am 8. Juli vom Eis erdrückt worden war. Leutnant Rae, Führer der Polarstation von Point Barrow empfing die Schiffbrüchigen, 40 Mann im ganzen, gastfreundlich, und die Ingenieure des „North Star" unterstützten ihn in der Fertigstellung der Beobachtungsstation, welche bei Kap Smith, etwa 12 Meilen westwärts von Point Barrow, gelegen ist. Leutnant Rae hat nach ihrer Aussage zwei Häuser für die Beobachtungen und ein Wohnhaus gebaut. In Kammern, welche in dem Bodeneis ausgehöhlt wurden, hat er einen großen Vorrat von erlegten Renntieren, Vögeln und Fischen angelegt, und da die 250 Miles an der Küste von Point Barrow bis Kap Lisburne sich hinziehende Moostundra eine große Menge von Renntieren ernährt, dürfte die Mannschaft dieser Station nicht leicht Mangel leiden. Aus Raes Beobachtungen wird besonders eine hervorgehoben, welche innerhalb drei Stunden eine Variation der Magnetnadel von 46° nachwies!

* * *

Einem Petersburger Blatte wurde aus Archangel unter dem 29. Oktober telegraphiert, daß die „Dymphna" in der Nähe von Waigatz als Wrack gesehen worden sei. Mit bezug auf dieses Telegramm, welches in Dänemark und Holland begreifliche Aufregung hervorrief, wird uns nun folgendes mitgeteilt: Vor einigen Tagen wurde an Professor Buys Ballot ein an die niederländische Regierung gerichtetes Schreiben des Konsuls zu Hammerfest mitgeteilt, in welchem gesagt war, daß die Lage der „Dymphna" und

„Varna“ nach dem Urteil kompetenter Personen für die Besatzung keine Gefahr befürchten ließe, wenn dieselben auch nicht aus dem Eise kommen könnten. Doch enthielt dasselbe zugleich den Rat, durch Samojeden untersuchen zu lassen, wo die Expeditionen sich jetzt befinden. Nachdem hierüber beratschlagt worden war, schlug Professor Buys Ballot der holländischen Regierung vor, gemeinschaftlich mit der dänischen bei der russischen Schritte in dieser Richtung zu thun. Gleichzeitig wurde Herr Gamén in Kopenhagen ersucht, bei seiner Regierung den gleichen Vorschlag zu machen. Nach der Ansicht des Herrn Gamén könne man dem Telegramm aus Archangel nicht rückhaltlos vertrauen. Das Wrack könne doch etwas andres sein, als eins der beiden Schiffe. Sowohl von dänischer als von niederländischer Seite wurden die Autoritäten in Archangel ersucht, alle neuen Nachrichten per Draht zu senden.[1]

Richard Buchtas Photographien aus den Oberen Nil-Ländern.[2]

Gewöhnlich pflegen die Zeitschriften nur die neuesterschienenen Veröffentlichungen zu empfehlen, wie es in ihrer tagesgeschichtlichen Bestimmung vollkommen begründet ist. Aber würde man nicht die Aufgabe derselben in bedauerlicher Weise einengen, wenn man nicht wünschte, daß sie von dieser Regel gelegentlich abwichen, um auf Erscheinungen aufmerksam zu machen, welche nicht eben erst ans Licht getreten sind, denen aber eine größere Beachtung gebührt, als die launenhafte Welt ihnen schenkt, welche jene bekannten „Schicksale der Bücher“ macht? Im Gegenteil. Es ist nach unsrer Auffassung gerade eine sehr schöne Aufgabe einer Zeitschrift wie das „Ausland“, gelegentlich auch den Blick seiner Leser auf Bedeutendes zurückzulenken, das nicht die volle Beachtung gefunden, die ihm gebührt, und damit Einiges zu einer gerechteren Verteilung der litterarischen und wissenschaftlichen Aufmerksamkeit beizutragen, welche in einer Zeit der Ueberflutung so selten wie wünschenswert ist. Hier haben wir eine reiche Sammlung der aus anthropologisch-ethnographischem und künstlerischem Gesichtspunkte besten Photographien afrikanischer Völkerschaften, welche wir kennen (wir kennen überhaupt auf dem ganzen Gebiete der Rassenphotographie keine besseren Sachen als diese, und nur Weniges, was an sie hinreicht), eine Quelle der anregendsten Belehrung für jedermann, der eine Spur von Interesse für Wesen und Zustand fremder ferner Völker besitzt, — die man fast in keiner öffentlichen Bibliothek und fast in keiner Bibliothek einer anthropologischen oder geographischen Gesellschaft, auch wohl in keiner einzigen Sammlung eines Privatmannes findet. Das Werk ist etwas kostspielig (250 Mark), die Nuditäten männlichen und weiblichen Geschlechtes, ohne die nun einmal treue Photographien von Naturmenschen nicht zu denken sind, übrigens in diesem Falle meist von einer recht harmlosen Häßlichkeit, lassen es nicht geeignet erscheinen, neben zivilisierten Photographie-Albums auf dem Salontisch zu prangen. Zur Reklame ist Herr Buchta zu ehrlich und zu bescheiden; die vorzügliche, warm empfehlende Einleitung des besten Kenners dieser Dinge, Prof. Dr. Robert Hartmann in Berlin, wurde wenig gelesen, und so kam es denn, daß selbst anthropologisch-ethnographische Interessenten ersten Ranges, die sich fast darüber zu schämen hätten, dieses wichtige Photographienwerk nicht einmal kennen, vielleicht nicht einmal davon gehört haben, während ein paar übrigens nicht sehr gelungene Holzschnittreproduktionen, welche in die Oeffentlichkeit kamen, kaum geeignet erschienen, einen Begriff von seiner wahren Bedeutung zu geben. Wir möchten daher durch diese Zeilen der Aufmerksamkeit aller Interessenten diese Photographiensammlung aufs eindringlichste empfohlen haben, und machen nur noch darauf aufmerksam, daß eine größere Zahl von Blättern den so hochinteressanten Stämmen der Monbuttu, Niamniam und Wanyoro gewidmet ist. Die Akka-Akka erscheinen auf zwei kostbaren Blättern, wenig bekannte Stämme, wie Schuli, Madi Makrâka und andre Verwandte der Niamniam, sind vertreten, und endlich wurden auch bekanntere, aber bisher in bezug auf gute bildliche Darstellungen ihrer Gestalt und Tracht noch weite Wünsche übrig lassende Stämme, wie Bari, Dinka, Barabra, nubische Beduinen, Abessinier u. a. berücksichtigt. Blättert man die lange Reihe durch, so wird man Robert Hartmanns Worte vollbegründet finden: „Keine Beschreibung der Neuzeit kann uns mit den zentralafrikanischen Urbewohnern so schnell und gründlich bekannt machen wie Buchtas Photographien.“ Wir er-

[1] Unser Korrespondent fügt hinzu: In Kopenhagen gibt man vor, im Vertrauen auf den günstigen Bericht vom 22. September (s. „Ausland“ Nr. 44, S. 878) nicht sehr beunruhigt zu sein; in Holland scheint man dagegen für die „Varna“ mehr zu fürchten, welche mit der „Dymphna“ zusammenlag. Die betreffende Mitteilung des Kapitäns der „Luise“ geben wir hier ausführlicher noch einmal. Aus Hammerfest wurde telegraphiert: Die „Luise“ kehrte des Eises wegen hierher zurück, wir haben vier Wochen vor der Karischen Pforte gewartet, die beinahe fortwährend vom Eise besetzt war, weshalb wir nicht vorwärts kamen. Wir verließen „Varna“ und dänischen Dampfer „Dymphna“. Alles wohl, 30 Seemeilen östlich Waigatz. Denke, sie werden bald aus dem Eis loskommen, Sturm brach das Eis, wodurch „Luise“ frei wurde. Versuchten vergeblich „Varna“ frei zu machen. Aus Bremen wird noch gemeldet, daß die „Varna“ leicht loskommen konnte (?), bei der Abreise der „Luise“ war man beschäftigt, das Schiff loszusägen. Es ist schon viel neues Eis gebildet und es friert heftig, wodurch es vielleicht unmöglich werden könnte, Dicksonshafen zu erreichen. In diesem Fall wird man, wenn es gelingt, am westlichen Ufer des Karischen Meeres eine Beobachtungsstation errichten.

[2] Die Oberen Nil-Länder. Volkstypen und Landschaften dargestellt in 160 Photographien. Nach der Natur aufgenommen von Richard Buchta. Mit einer Einleitung von Dr. Robert Hartmann, Professor an der K. Universität zu Berlin. Berlin 1881. Verlag von J. F. Stiehm.

wähnen noch zum Schlusse die Landschaftsphotographien, unter welchen drei herrliche Vegetationsbilder aus der Nilseen-Region bringen, während auf sechs anderen die noch wenig bekannten Ufer des Bahr el Dschebel dargestellt sind.[1]

Kleinere Mitteilungen.

Gerhard Rohlfs über Abessinien.

In einem Vortrage über seine letzte abessinische Reise 1880/81 (deren ausführliche Beschreibung, wie wir unsren Lesern ankündigen dürfen, noch in diesem Jahre erscheinen wird) vor der Geographischen Gesellschaft zu Jena am 20. Juni d. J. entwarf Gerhard Rohlfs ein Natur- und Völkerbild Abessiniens, das selbst im kurzen Auszug, dessen untenfolgenden Abdruck der geehrte Redner die Güte hatte, für uns durchzusehen, den Reiz einer trefflichen Uebersicht des merkwürdigen Landes und Volkes gewährt.

Wir entnehmen folgende Grundzüge dem uns von der Geographischen Gesellschaft zu Jena gütigst zur Verfügung gestellten Sitzungsberichte: Allmählicher gegen N. und NW., steil und schroff gegen O. abfallend, bildet Abessinien zwar ein kompaktes Hochland, aber keine zusammenhängende Hochebene, vielmehr ein äußerst zerrissenes Alpenland, viel wilder und verworrener als die Alpen Europas. In den vulkanischen Kern ragt nur vom O. her keilförmig eine Sand- und Kalksteinformation herein. In dem ganzen Lande von der Größe Deutschlands ist kein einziger schiffbarer Strom, nur großartige Gießbäche: diesen Charakter tragen auch die bedeutendsten Wasserläufe, der Abai (Blaue Nil) und Takazzè. Neben dem herrlichen Tsana- oder Tanasee, den der Abai durchströmt, um dann in einer großartigen Spirale als Blauer Nil dem gewaltigen Hauptstrom zuzueilen, verschwinden die übrigen kleineren Seen des Hochlandes vollständig.

Von hohem Interesse ist die Verteilung der Pflanzenwelt auf die verschiedenen Höhenstufen Abessiniens: in der Tiefe der wildeingerissenen Thäler (in der „Kola") finden sich alle tropischen Gewächse, vor allem die riesigen Sykomoren und Affenbrotbäume; in der Höhe von 1000—2500 m (in der „Deka-Woina") die merkwürdigen Kandelaberbäume (eine baumartige Wolfsmilch) und bis vor wenigen Jahrzehnten reichlicher Weinbau; in der eigentlichen Hochgebirgsregion (der „Deka" von 2500 m an) treten sodann uns anheimelnde Pflanzengestalten auf: Wachholder, Rosen, große Eriken und Rhododendren, zuletzt nur noch Moose und Flechten als die letzten Vertreter der alpinen Pflanzenwelt.

Aehnlichen Reichtum und Wechsel der Formen zeigt die abessinische Tierwelt. Sämtliche afrikanische Typen sind hier vorhanden: in der Kola die reißenden Tiere und die großen Dickhäuter; in der mittleren Region besonders Antilopen und Gazellen, sowie zahlreiche Affen, zumal eine Menge großer Paviane. Fast täglich wurden Herden des Silberpavian oder Hamadryas von 1—1,40 m Höhe auf den steilen Basaltfelsen gesehen, oft zu 100 bis 400 Stück beisammen, um bei der Annäherung von Bewaffneten in blitzähnlicher Flucht zu enteilen. Die Vogelwelt ist vom Strauß bis zu den kleinen reizenden Honigsaugern vertreten; die niederen Tiere sind noch wenig erforscht: am meisten hat sich auch hier der Reisende vor den Termiten zu hüten, zumal vor denen, welche ein vagabundierendes Wanderleben führen, und nicht jene merkwürdigen pyramidalen Bauten von 5—6 m Höhe errichten. Wehe demjenigen, der es unterläßt, am Abend im Zelte seine Kisten durch untergelegte Steine zu isolieren und so gegen ihre vernichtenden Angriffe zu schützen!

Das höchste Interesse nehmen jedoch in dem merkwürdigen Alpenlande die Bewohner in Anspruch. Seit dem vierten Jahrhundert Christen, hatten sie bereits seit etwa 1000 vor Christi Geburt die mosaische Religion angenommen. Der kaukasische Typus, den viele Abessinier scharf ausgeprägt zeigen, ist bei andern deutlich durch die Merkmale der Negerrasse ersetzt. Ihre alte Sprache, das Geëz, ist noch in den religiösen Schriften erhalten; aus ihr haben sich die beiden heutigen Sprachen, das Amharische im S., das Tigrische im N. entwickelt. Die noch jetzt der jüdischen Religion treugebliebenen „Falascha" sind nicht als ein apartes Volk im ethnographischen Sinne aufzufassen, sondern mit den übrigen Abessiniern — im Lande schlechtweg „Christen" genannt — gemeinsamen Stammes. In der Litteratur über Abessinien bestehen sehr widersprechende Meinungen über den Charakter der Bewohner: während die einen sie wegen ihrer hohen Befähigung erheben, lassen die andern an ihnen kein gutes Haar und stellen sie in sittlicher Beziehung noch unter die Mohammedaner. Ueber letztere hebt sie jedoch bedeutend die viel höhere Stellung der Frau, welcher Achtung gezollt, eine Stimme im Haushalt eingeräumt und der selbst Fähigkeit, ein Land zu beherrschen, gewährt wird. Freilich ist das Volk jetzt durch die langen Kriege ganz verwildert, Handel und Wandel liegen sehr darnieder: nur Häute, Wachs und Butter werden ausgeführt und dagegen Baumwolle, Gläser und Silber eingetauscht. Außerordentlich erschwerend wirkt der Umstand auf den Handel, daß nur eine ganz bestimmte Münze, der Maria-Theresiathaler mit der Jahreszahl 1780, anerkannt wird, das Kleingeld aber ganz fehlt. Will jemand für ½ Thaler Gerste kaufen, muß er daher für den Rest des Geldes andre Gegenstände als Aequivalent annehmen. Zwar gibt es noch die „Amole", Salzstücke, von denen im Norden etwa 60 einen Maria-Theresiathaler aufwiegen, doch muß man sich für den Transport dieses Kleingelds kräftiger Maultiere bedienen, welche als lebendige Portemonnaies nur für etwa zwei oder drei Thaler Amole pro Tier schleppen können. Was ferner die Abessinier in unsrer Wertschätzung hebt, sind ihre Leistungen auf dem Gebiete der Kunst und des Kunsthandwerks. Ihre Gemälde stellen meist Kirchliches (Heiligen- und Märtyrerbilder) dar, da das Gefühl für landschaftliche Schönheit dem Abessinier fast ganz abgeht. Nur einmal auf dem großartigen Lamalmonpaß hatte R. einen deutlichen Beleg vorhandenen Naturgefühls. Die abessinischen Kirchen sind meist Rundbauten, mit zwei oder drei konzentrischen Abteilungen, die innerste allein für die Priester zugänglich. Statt der Glocken dienen fast immer große in den Aesten der die Kirche umgebenden Olivenbäume angebrachte Phonolithe (dünne Steinplatten), welche, mit einem Klöppel angeschlagen, weitvernehmbare, melancholisch klingende Töne geben. Im Lande gefertigte, oft sehr kunstvolle Räuchergefäße mit Schellen behängt, dienen dem Gottesdienst. Zur richtigen objektiven Beurteilung der von den europäischen Reisenden vielgeschmähten abessinischen Priester muß man erwägen, daß sehr anstrengende gymnastisch-religiöse Gebräuche, durch ihre uralte Ausübung geheiligt, während eines großen Teiles der Nacht die Priester sehr in Anspruch nehmen, wodurch ihre Indolenz am Tage sich leicht erklärt. Sehr häufig sind die Kirchen die Pflanzstätten von Kunst und Wissenschaft, wo Gemälde und seltene Handschriften aufbewahrt werden. Auch die schönen Filigranarbeiten, Ketten, Armbänder, schöngearbeitete Schilder, Hornbecher, sowie das kostbare Kleid der Vornehmen, die „Margef", legen Zeugnis ab für die Kunstfertigkeit der Abessinier.

Auch über die uns fernerstehenden so verworren erscheinenden politischen Verhältnisse Abessiniens seit Theodors Tod (1868)

[1] Die Redaktion des „Ausland" ist gern erbötig, etwaige Anfragen in betreff dieser Photographiensammlung an Herrn Richard Buchta, der z. Z. in München lebt, zu übermitteln.

gab Rohlfs einen trefflichen Ueberblick, welcher sich etwa folgendermaßen zusammenfassen läßt: Von den drei Kronprätendenten, Menelek von Schoa, Gobesieh von Lasta und Kassai von Tigre, erlangte der letztere durch seine Kühnheit und die mächtigen von den Engländern ihm überlassenen Kriegsmittel die Oberhand über seine Nebenbuhler und wurde als Negus Negesti (König der Könige) von Aethiopien, von nun an Johannes genannt, in Aksum gekrönt. Das durch lange Bürgerkriege zerfleischte Land fand jedoch noch immer keine Ruhe, da zu den inneren Fehden bald der Kampf gegen Aegypten hinzukam, heraufbeschworen durch den maßlosen Ehrgeiz des Khedive Ismail und des um die wissenschaftliche Erforschung Abessiniens sonst hochverdienten Schweizers Werner Munzinger. Sowohl der Feldzug von 1875, als die vom Sohn Ismails, dem Prinzen Hassan, selbst geführte zweite Expedition vom Jahre 1876 verlief für Aegypten trotz vortrefflicher Ausrüstung schrecklich: beidemal wurde die ägyptische Armee total vernichtet, Munzinger selbst mit seiner von Süden vordringenden Schar fast am gleichen Tage mit Hassans stattlicher Armee niedergemetzelt. Diese glücklichen Kämpfe nach außen wirkten im Innern wenigstens einigend: Johannes' Gegner unterwarfen sich, nur in den nördlichen Grenzgebieten dauerten die Streitigkeiten noch fort. Um auch diese zu schlichten, wandte sich Johannes an die europäischen Mächte: ein Antwortschreiben des deutschen Kaisers dem Negus zu überreichen war die Mission, welche Rohlfs im Herbst 1880 unternahm.

Ueber den Meteorfall von Mocs in Siebenbürgen.

Prof. v. Lasaulx legte in der Augustsitzung der Rhein. Ges. für Naturkunde zu Bonn zwei Meteorsteine des Falles von Mocs in Siebenbürgen vor, der am 3. Februar d. J. stattgefunden hat. Prof. A. Koch, dem der Vortragende die schönen Steine verdankt, hat über den Fall eine vorläufige Mitteilung gemacht. Derselbe wurde fast im ganzen westlichen Siebenbürgen wahrgenommen. Ein nachmittags 4 Uhr sichtbar werdendes langes, schmales Band einer grauweißen Rauchwolke bezeichnete die Lage des Meteors. An der Spitze der Rauchwolke schoß eine Feuerkugel vorwärts. Langandauernde, tiefe Detonationen begleiteten den Niedergang. Das Gebiet, in dem dieser erfolgte, liegt etwas östlich von Klausenburg, in der Umgegend von Mocs im Honther Komitat. Es sind zahlreiche Steine von verschiedener Größe gleichzeitig gefallen. Etwa 200 Stück mit einem Gesamtgewicht von 75 kg, darunter der größte Stein von 35,7 kg, sind gefunden worden. Das gebirgige, teilweise mit Wald und Gestrüpp bedeckte Gelände, über welches die Meteorsteine niederfielen, hat einen Flächeninhalt von etwa 45 qkm. Wenn man die Größe dieses Gebietes und die ein Auffinden der Steine sehr erschwerenden Oberflächenverhältnisse in betracht zieht, so kann man annehmen, daß nur etwa 10 Proz. der Stücke wirklich aufgefunden wurden. Ihre Zahl würde danach auf etwa 2000 mit einem Gesamtgewicht von 245 kg veranschlagt werden können. Bezüglich der großen Zahl der Steine reiht sich demnach der Fall von Mocs den Meteorsteinfällen von Knyahinya, 9. Juni 1866, und von Pultusk, 30. Januar 1868, an, welche ebenfalls Tausende von Steinen lieferten. Das Streugebiet hat eine lang elliptische Gestalt und folgt einer Linie Gyulatelka-Mocs, die von Nordwest nach Südost geht. In dieser Richtung erfolgte mit schräger Inzidenz der Niedergang. Die kleinen Steine liegen in dichter Häufung im nordwestlichen Anfange des Gebietes, die größten ganz im südöstlichen Ende. Da der Widerstand der Luft für die Stücke von kleinerem Volumen im Verhältnisse zu ihrem Durchschnitt steht und sonach bedeutender ist, als für die Stücke von größerem Volumen, so kamen natürlich die kleineren Stücke zuerst zum Niederfallen. Diese Regel ist auch bei andern Fällen beobachtet worden. Die Steine sind alle mit einer Schmelzrinde bekleidet; häufig sind unregelmäßig pyramidale und konische Formen. Manche zeigen recht schön die bekannten rundlichen Eindrücke und Vertiefungen, die sogenannten Näpfchen. Die Steine besitzen eine feinkörnig kristallinische Textur; sie sind zum Teil sandsteinartig und ziemlich mürbe, so daß man kleinere Stücke zwischen den Fingern zerreiben kann. In einem lichtgrauen Gemenge von Olivin und Enstatit liegen nur sporadisch einzelne Körner von Nickeleisen und Magnetkies, die zusammen kaum 4 Proz. betragen mögen. Außerdem sind zahlreich die bekannten Kügelchen vorhanden, nach denen diese Art der Meteorsteine als Chondrite bezeichnet wird. Der Vortragende nimmt hierbei Veranlassung, eine Reihe von Dünnschliffen verschiedener Meteorite unter dem Mikroskope vorzuzeigen. Schliffe von Knyahinya, Pultusk, Girgenti, Gnadenfrei zeigen die eigentümlichen Strukturverhältnisse der chondritischen Kügelchen. Es seien ausschließlich Aggregate von Olivin, Enstatit oder auch von beiden Mineralien zusammen. Viele derselben ahmten gewisse organische Formen in sehr täuschender Weise nach und seien daher auch von Hahn und Weinland mit solchen verwechselt worden. Bei der unverdienten Bedeutung, die dieser sogenannten Entdeckung von Organismen in weiteren Kreisen zugeschrieben werde, glaubte der Vortragende durch Demonstration der Präparate eine vielleicht willkommene Aufklärung in dieser Frage bieten zu können. Die vermeintlichen Organismen seien ausschließlich diese Kügelchen und ihre in der Masse der Meteorsteine liegenden Bruchstücke; ein Mineraloge würde wohl nie auf den Gedanken gekommen sein, sie für Korallen anzusehen.

Persische Altertümer.

Herr Dieulafoy, der mit einer wissenschaftlichen Mission in Persien beauftragt war, hat der Académie des Inscriptions über seine Reise einen Bericht erstattet, dem wir folgendes entnehmen: der Berichterstatter hat Farsistan gründlich untersucht und ist zuerst nach Loftus in das Gebiet von Susa vorgedrungen. Durch Vergleichung der verschiedenen, während einer dreizehnmonatlichen Reise erhaltenen, Aufnahmen hat er die Architektur von Iran bis zu ihrem Ursprung verfolgen können, und war im stande, in derselben die offizielle Kunst der Achämeniden, Parther und Sassaniden in ihren verschiedenen, der Phantasie der Herrscher entsprungenen, und mit jeder Dynastie wechselnden Formen, sowie eine volkstümliche und nationale Kunst, deren Ueberlieferungen sich bis zum heutigen Tage erhalten haben, zu unterscheiden. Verschiedene Beispiele bemerkenswerter Architekturen werden angeführt, während er auf eine Reihe Gebäude, welche unter der Regierung des Cyrus in der Ebene von Polvar Rud erbaut worden sind (nördlich von Persepolis) näher eingeht. Auf ihren Ruinen sind die Dörfer Meched-Muzzab und Maderé-Soleiman gegründet worden. Das eine ist eine Terrasse, genannt der Thron der Mutter Solimans, welche an die Monumente des alten Griechenland erinnert. Dieselbe ist nie vollendet worden und hat als Vorbild für die große Terrasse von Persepolis gedient. Das zweite Gebäude ist ein viereckiger Turm, ganz aus Stein gebaut, beinahe in der Form der lykischen Gräber. Herr Dieulafoy sucht nachzuweisen, daß das zuletzt genannte Gebäude ein Königsgrab, wahrscheinlich das des Cambyses, Vaters des Cyrus, sei; die Unterbrechung der Arbeit an dem zweiten Gebäude setzt er in die Zeit des Cyrus und glaubt, daß die Ruinen auf dem Schlachtfelde liegen, wo die Truppen des Astyages von Cyrus besiegt wurden und wo Cambyses, Vater des Cyrus, fiel. In Uebereinstimmung mit den Herren Lansen und Oppert leugnet er die Identität der Ebene von Polvar Rud mit der von Pasargades. Er glaubt, daß diese Stadt von

Cyrus gegründet wurde und daß Darius sie 30 km nach Süden in die bei weitem geeignetere Ebene von Merdach verlegte. Den Irrtum der alten Schriftsteller, welche von Pasargades sprachen, erklärt er durch eine Verwechselung mit dem Namen Pysiagoda, der ältesten Hauptstadt der Perser, wo sich das Grab des Cyrus befindet.

Notizen.

Asien.

Die Bewohner der Liukiu-Inseln verharren trotz des politischen Anschlusses beziehungsweise der Annexion ihres Landes an Japan, dabei, Beziehungen zu China aufrecht zu erhalten. Die Thatsache ist interessant als Beleg der seltsamen Verworrenheit ostasiatischer Völker- und Staatenbeziehungen und gleichzeitig bei der noch unsicheren Zugehörigkeit der Liukiu-Inseln zu Japan möglicherweise nicht ohne politische Konsequenzen. Vor einiger Zeit besuchte, wie der Foochow Herald schreibt, eine Gesandtschaft aus einigen Dutzend Liukiu-Insulanern Futschau, wie dies alljährlich wiederkehrender Gebrauch. Nach alter Sitte entledigen sie sich, indem sie sich dem Hafen nähern, der Masten, Raen, Segel 2c. ihrer Schiffe und erscheinen vor den chinesischen Behörden im Zustand äußerster Armut. Letztere ersetzen ihnen nun nicht nur alles, was ihre Schiffe brauchen, um heil nach der Heimat zurückzukehren, sondern sie sollen ihnen sogar Geldgeschenke verabreichen.

Der Hafen von Kudat, der zum Regierungssitz der neuen englischen Kolonie Nordwestborneo oder Sabah und gleichzeitig zum Haupthandelsplatz bestimmt ist, schreitet rasch voran und verspricht in Kürze eine blühende Niederlassung zu werden.

Die Jadeitminen von Mogung, welche wohl seit Jahrtausenden Massen dieser im fernen Osten so hochgehaltenen Mineralien liefern, scheinen im Rückgang begriffen zu sein. Sie erzeugten im vergangenen Jahre sehr wenig und dazu untergeordnete Ware. Außerdem wurden die dortigen Gräber und Händler von der Cholera dezimiert, so daß ein selten dagewesener Mangel an schönem Rohjadeit besteht.

Der 21. April (3. Mai 1882) war der Tag, mit welchem die Stadt Kuldscha und deren Gebiet von dem chinesischen Bevollmächtigten Dzjan-Dzjum-Tzin endgültig in chinesische Verwaltung übernommen ist; an demselben Tage ist in Kuldscha ein russisches Konsulat in Wirksamkeit getreten.

Wahab ist auf der Rückreise nach Europa an Bord (im roten Meer) gestorben; Colqhoun in England angekommen.

Atchinesische Manuskripte. Wie die Annales de l'extrême Orient hören, hat Herr K. F. H. van Langen, Assistentresident von Malabuh, auf der Westküste von Atjeh einige wirklich atchinesische Manuskripte in die Hände bekommen, deren eins, eine Sammlung kleiner Erzählungen unter dem Namen Medehaq, er mit der Uebersetzung demnächst veröffentlichen will.

Die Siasi-Inseln. Am 21. Mai notifizierte der Generalgouverneur der Philippinen in der Regierungszeitung von Manila die Besitzergreifung der Siasi-Inseln durch Spanien. Die Hauptinsel dieser zu den Sulu-Inseln gehörigen Gruppe ist 6 e. M. lang und 5 breit, ihr höchster Punkt liegt in 5° 32′ n. Br. und 127° 4′ östl. L. und sie ist von einer Menge kleiner niedriger Inseln umgeben, welche bei Flutwasser meist überschwemmt sind. Von der Insel Lapak sind die Siasi-Inseln durch einen Kanal getrennt, dessen Südende durch Korallriffe verstopft ist. Ausgedehnte Perlmuttermuschelbänke umgeben die Inseln, deren Bewohner teilweise von der Ausbeutung dieser Schätze leben. Die höheren Teile der Hauptinsel sind dicht bewaldet. Die Spanier haben bereits begonnen, eine kleine Feste auf derselben anzulegen.

Dr. Jaworski, der ehemalige Arzt des verstorbenen Schir Ali, wird, der „Minuta" zufolge, eine Beschreibung seiner Reise durch Zentralasien herausgeben.

Aus Stawropol (in Kaukasien) schreibt man über einen großen Steppenbrand, daß vor kurzem während eines Sturmes die Steppe in der Gegend des Kumaflusses in Brand geriet. Vom Winde angefacht, breiteten die Flammen sich immer weiter aus und gingen, alles vernichtend, von einem großen Getreidefelde zum andern über, ohne daß es möglich war, dem Brande irgendwie Einhalt zu thun. Ein dumpfes Dröhnen, das mehrere Werst weit zu hören war, verkündete, daß die Flammen im Anzuge seien und alles, was sich retten konnte, floh eiligst davon, einzig und allein auf sein Leben bedacht. Achtzig Werst weit dehnt sich in einer Breite von anderthalb Meilen das von den Flammen verzehrte Feld aus; der Schaden ist ein furchtbar großer.

Die Lage von Serachs gibt der russische Ingenieur Lessar zu 36° 32′ 14″ n. Br. und 79° 1′ 34″ östl. L. von Ferro an. Derselbe ist jetzt mit einer Karte der Region zwischen Harirud, Murghab und Oxus beschäftigt, deren Grundlagen er durch eigene Messungen im Tekkegebiet während dieses Frühlings gelegt hat.

Japan. Der Vulkan Scheramino, im Innern der Insel Nippon, welcher seit 70 Jahren geruht hat, hatte am 6. August d. J. einen Ausbruch. In Tokio und Jokohama fand am 18. ein starker Erdstoß statt. (N. Y. Herald.)

Australien.

Ein neues Narkotikum. Dr. Schomburgk, Direktor des südaustralischen botanischen Gartens zu Adelaide, beschreibt in seinem Jahresbericht ein neues narkotisches Mittel, dessen Genuß die Eingebornen Australiens sich in ziemlich hohem Maße hingeben. Die Blätter einer Pflanze, Duboisia Pituri, welche im Innern des Landes wächst, besitzen, wenn sie in getrocknetem Zustand geraucht oder gekaut werden, dem Opium und Tabak sehr verwandte Eigenschaften und stehen ihrer Wirkung nach etwa in der Mitte zwischen beiden. Die Blätter dieser Pflanze bilden für die Völker, in deren Gebiet sie wachsen, einen wichtigen Handelsartikel; der wirksame Stoff in denselben ist ein flüchtiges, dem Nikotin verwandtes Alkaloid, welches „Piturin" genannt wird und auch in Europa als Mittel bei der Behandlung von Augenkrankheiten schon Anwendung gefunden hat.

Die Regierung von Westaustralien hat eine geodätische Expedition unter John Forrest nach dem Gascoyne- und Lyons-Fluß entsandt, deren Aufgabe die Verbindung aller trigonometrischen Punkte zwischen Kap Leuwin und dem De Grey-Fluß sein wird.

Aus Südaustralien meldet man, daß J. Mac Donald Stuart, der vor zwanzig Jahren den australischen Kontinent quer durchwandert hat, ein Monument in Adelaide errichtet werden soll.

Chronik der deutschen Interessen im Ausland, der Kolonial- und Auswanderungsfragen.

Die Regierung von Südaustralien wird auf Ersuchen des internationalen presbyterianischen Komitees der Königin die Bitte vorlegen, das Protektorat über die Neuen Hebriden zu übernehmen.

Die Zeitung „Sibir" macht darauf aufmerksam, daß im ganzen Oblast Semirjetschensk der Kreis Issyk-Kul, rings um den See dieses Namens gelegen, nach Klima, Fruchtbarkeit und Wasserreichtum die günstigste, bis jetzt nur wenig benutzte Gelegenheit zu Ansiedelungen bietet. Neue Ansiedler bleiben zehn Jahre lang von allen Staatsabgaben befreit. Die eingeborene kirgisische Bevölkerung des Kreises beträgt rund 15,000 Kibitken, deren jede dem Staate eine Abgabe von 5 Rub. 35 Kop. zahlte. Einer offiziellen Bekanntmachung zufolge ist diese letztere Abgabe durch kaiserlichen Erlaß vom 2./14. April d. J. für das Jahr 1882 im Bereiche des ganzen Generalgouvernements Turkestan (zu dem damals Semirjetschensk noch gehörte) auf 4 Rub. für die Kibitke festgesetzt.

Es ist seiner Zeit über die Kolonisation am Syr Darja, wie über die Notwendigkeit der Verbreitung des russischen Elements unter den Sarten viel geschrieben worden; die Zeitungen haben Nachrichten über das überraschende Gedeihen der ersten Kolonisationsversuche, sogar über den blühenden Zustand einiger russischen Kolonien gebracht. Alles das erweist sich gegenwärtig laut einer Mitteilung der Turkestanischen Zeitung als reine Erfindung. Die Zeitung bringt einen Aufsatz, in welchem es heißt: „In den letzten 17 Jahren hat die Verwaltung für die Kolonisation am Syr Darja so viel als nichts gethan. Im ganzen Gebiet befindet sich außer dem Kreise Aulieatinsk nicht eine einzige russische Niederlassung von mehr als fünf Familien; selbst im Umkreise von Taschkent ist keine einzige russische Kolonie. Wie leichtfertig die Verwaltung hier zu Werke geht, davon kann man sich durch folgende Thatsachen überzeugen: In der Nähe von Taschkent war für 119 Familien das nötige Land bestimmt, vermessen, der Grundstein zu den Gebäuden gelegt und der Bau derselben zum Teil begonnen worden, als sich plötzlich Sarten meldeten, welche ihr Eigentumsrecht auf das den Russen angewiesene Land urkundlich darlegten. Die ganze Kolonisation endete damit, daß die Russen, welche ihre letzte Habe versetzt hatten, gezwungen waren, sich als Arbeiter bei den Sarten zu verdingen." Einen solchen Ausgang nehmen die meisten Kolonisationsversuche der Russen in Zentralasien, in welch versprechenden Farben man dieselben auch schildern mag. K. Z.

Zur Beleuchtung des von einigen Seiten so hochgepriesenen russischen Kolonisationstalentes können folgende Thatsachen vielleicht einen Beitrag liefern, welche in den letzten Wochen in der russischen Presse viel erörtert wurden: In dem schon seit zwanzig Jahren vollständig pacifizierten Kaukasusgebiet, wo verschiedene der großen Reformen der vorigen Regierung eingeführt worden sind, besteht noch immer eine exzeptionelle militärische Verwaltung und wird eine Armee unterhalten, die größer ist als selbst zuzeiten Schamyls und der Krimkampagne. Und dank diesem Umstande weist das Kaukasusgebiet z. B. im Budget vom Jahre 1881 ein Defizit von 28,500,000 Rub. auf, dem die Unterhaltungskosten der Armee im Betrage von 27,000,000 Rub. gegenüber stehen! Eine kolossale Ziffer, die weder durch die innere Lage des Landes, noch durch die Nachbarschaft asiatischer Staaten gerechtfertigt werden kann. Im Innern herrscht vollständiger Frieden. Seit der Erwerbung von Kars und Batum sind auch von der Türkei unterstützte Aufstandversuche nicht mehr einmal denkbar. Persien ist viel zu schwach, um als drohender Nachbar erscheinen zu können, und trotzdem ist der Friedensetat der kaukasischen Armee folgender:

	Offiziere	Untermilitärs
Infanterie . . .	2076	83,901
Kavallerie . . .	919	21,255
Artillerie	512	14,885
Geniekorps . . .	164	4,286
	3671	124,327

Wen bewacht diese ungeheure Armee? fragt man in Rußland. Jedenfalls muß die friedliche Kolonisation und Kultur ihre großen Lücken haben, wenn ein solcher Militäraufwand für erforderlich gehalten werden kann.

Griechische Flüchtlinge aus Kleinasien sind, wie dem armenischen Blatte „Mschak" geschrieben wird, in der Zahl von 3500 Seelen in Batum eingetroffen, von wo sie nach Kars zur Ansiedelung zu wandern gedenken. In Batum und andern Orten wurden unter der griechischen Bevölkerung sofort Sammlungen zum Besten der Emigranten veranstaltet; aus Odessa trafen Tausende von Rubeln für sie ein, und ein reicher griechischer Kaufmann spendete ein großes Quantum Mais. Ueberhaupt ist die Teilnahme, welche die Griechen Batums ihren unglücklichen Landsleuten gegenüber an den Tag legen, eine sehr große; sie beabsichtigten sogar, auf ihre eigne Kosten die Flüchtigen in ihre Heimat, in das von der Türkei an Griechenland abgetretene Gebiet, bringen zu lassen und haben einer österreichischen Dampfschiffahrtsgesellschaft 15,000 Rubel für den Transport der Emigranten nach Griechenland angeboten.

In Kaschgar wird ein russisches Konsulat kreiert. Der Posten wird, wie die „N. Z." berichtet, dem derzeitigen Beamten für besondere Aufträge beim Departement für Handel und Manufaktur übertragen, Herrn N. F. Petrowski, einem gründlichen Kenner der mittelasiatischen Verhältnisse.

Der französische Gouverneur von Kochinchina hatte Ende v. J. seine Entlassung nachgesucht und trotzdem dieselbe ihm verweigert wurde, wie es scheint, sich nicht umstimmen lassen. Wir würden diese Thatsache nicht erwähnen, wäre es nicht, um die Aufmerksamkeit auf die ungeheuren Erwartungen zu lenken, die man sich über Kochinchina zu machen scheint. Die Annales de l'Extrême Orient schreiben darüber: „Niemals würde eine Entlassung zu einer ungünstigeren Zeit erfolgt sein; sie würde eintreten in einem Augenblick, wo die Arbeiten an der ersten Eisenbahn anfangen, wo infolge der Eröffnung der Halbinsel Malakka durch die Landenge von Kra die Wichtigkeit Saigons durch den Ruin von Singapur verhundertfacht werden wird (!), wo Tongkin, um wie eine reife Frucht von Annam losgelöst zu werden, nur eine mehr gewandte als starke Hand erwartet. Es ist traurig, daß unsre Staatsmänner nicht auch Geschäftsmänner sind, sie würden dann nicht Veränderungen in den Kolonien vornehmen und Politik machen des bloßen Vergnügens halber. Was sie entschuldigt, ist nur der Umstand, daß sie keine Idee haben, was dieses Vergnügen dem Handel Frankreichs kostet."

Die wachsenden Bedürfnisse der Administration von Britisch-Indien bahnen immer mehr Eingebornen den Weg in die Reihen der Reichsbeamten. Während z. B. in dem früher bloß den Europäern vorbehaltenen Coventanted Service 133 Stellen letzterer gestrichen wurden, nimmt die Zahl der Eingebornen so zu, daß demnächst $1/6$ der 873 Beamten ihnen angehören werden. Der Uncoventanted Service aber, der nur Eingeborne aufnimmt, zählt 2012 Beamte. Im höheren Verwaltungsdienst der Teschildars, Deputy Collectors u. dergl. finden sich 1524 Eingeborne mit Bezahlungen von 50 bis 900 Pfd. Sterl.

Die Handelskammer in Ceylon beratschlagte darüber, in welcher Weise Ersparnisse bei den öffentlichen Ausgaben zu erzielen wären. Man meinte, es könne in erster Linie das Einkommen des Gouverneurs auf 50,000 Reis herabgesetzt werden, zweitens wollte man die 20 Proz. Gehaltserhöhung, welche den höheren Beamten vor einigen Jahren bewilligt worden waren, wieder absetzen, und drittens meinte man, am Militärbudget jährlich £ 130,000 Ersparnisse machen zu können. Namentlich

schien es unnötig, daß die Truppen, ein Bataillon Infanterie und etwas Artillerie, durch einen General mit vollständigem Stabe kommandiert werden.

Litteratur.

Orographie des Wettersteingebirges und der Miemingerkette von A. Waltenberger, Trigonometer beim Königl. Bayer. Katasterbureau (Orographie des Wetterstein- und Karwendelgebirges I). Mit einem Vorwort und Ersteigungslinien von Hermann von Barth. Nebst fünf Kartenbeilagen. Augsburg. Lamparts Alpiner Verlag 1882, VIII, 59 S., gr. 4°.

Unsren Lesern ist der Verfasser des vorliegenden höchst beachtenswerten Werkes bereits als vortrefflicher Schilderer orographischer Verhältnisse der Kalkalpen bekannt (s. Orographisches über die Kalkalpen zwischen Fernpaß und Achensee, Ausland 1882, Nr. 21 und 22), hier werden sie ihn als eindringenden Forscher und vorzüglichen Kartographen kennen lernen. Diese „Orographie des Wettersteingebirges und der Miemingerkette" ist ein grundlegendes Werk für die Orographie dieses Teiles der Kalkalpen. Das Gebiet, welches dieselbe behandelt, gehörte bis heute zu den wenigst durchforschten in der ganzen westlichen Kalkalpenregion und ist doch allein schon durch die Höhen, die es umschließt und denen sogar die kulminierenden Gipfel des deutschen Reiches angehören, eine der anziehendsten, abgesehen von ihrem so interessanten Oberflächenbau, ihrer Hydrographie, ihren Schnee- und Vegetationsverhältnissen. Waltenberger hatte nun nicht nur sein eignes Beobachtungsmaterial, sondern auch dasjenige des großen Kenners dieser Alpen, Herm. von Barths, zur Verfügung, und gerade für die unmittelbar touristisch verwertbaren Abschnitte konnte es ein reicheres und zuverlässigeres als das letztere nicht geben. So dürfen wir wohl sagen, es ist hier für Jahre hinaus eine feste Grundlage für Einzelforschungen jeder Art geschaffen, und wir halten es für eine der dankenswertesten Seiten dieser Arbeit, daß sie die Punkte, wo dieselben anzuknüpfen haben, aber auch die Schwierigkeiten, denen sie begegnen werden, so bestimmt anzeigt, wie es z. B. in dem orogenetischen Abschnitte geschehen. Der Inhalt gliedert sich kurz folgendermaßen: Umwanderung des Wettersteingebietes. Die Hauptabteilungen der Wettersteingruppe. Das Platt und seine Umrandung. Der Wettersteinkamm. Der Blassenkamm. Die Mieminger Kette. Der Tschirgant, Simmering, Arnplattenzug und die Hochfläche von Seefeld. Die Thäler der Wettersteingruppe. Hydrographie der Wettersteingruppe. Hypsometrische Verhältnisse. Orogenetisches über die Wettersteingruppe. Im Anhang erscheinen dann die Ersteigungslinien der Gipfel und hohen Gebirgsübergänge von Hermann von Barth. Unter den fünf Kartenbeilagen sei die Karte der Zugspitze mit den Umrandungen des Plattach und Höllenthalferners in 1 : 50,000 als ein wahres kleines Meisterwerk in Zeichnung und Stich, dessen Betrachtung geradezu ein Genuß genannt werden kann, und das kartographische Fazit der ganzen Arbeit, die hypsometrische Karte des Wettersteingebirges und der Miemingerkette in 1 : 125,000 besonders hervorgehoben. Als der nicht wenigst bedeutende Vorzug dieser Arbeit möge endlich die sorgfältige Darstellung hervorgehoben werden, welche jeden Abschnitt, und nicht am wenigsten den sonst zur Trockenheit neigenden hypsometrischen, zu einer anziehenden Lektüre für jeden macht, der überhaupt Interesse für die Geographie des Hochgebirges hat.

Provincias de Minas Geraes e do Espirito Santo composto sobre os ultimos mappas existentes e de accordo con as estatisticas e demarcaçoes. 1882. Editores proprietarios H. Laemmert & Ca. Rio de Janeiro. Die klare übersichtliche Karte sei praktischen Interessenten bestens empfohlen.

Das Antiquariat von U. Hoepli in Mailand versendet u. d. T. „Bibliotheca Vesuviana" einen Katalog von Werken über Vesuv, Aetna und andre Vulkane, sowie über Erdbebenkunde, welcher unter 589 Nummern manche für Geographen und Geologen wertvolle Werke aufführt.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. — Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

Das Ausland.

Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde,

unter Mitwirkung von Professor Dr. **Friedrich Ratzel** und anderen Fachmännern

herausgegeben von der

J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Fünfundfünfzigster Jahrgang.

Nr. 47. Stuttgart, 20. November **1882.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslands und die Postämter. — Rezensions-Exemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Herrn Professor Dr. **Friedrich Ratzel** in München, Akademiestraße Nr. 5 zu senden. — Insertionspreis: 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

A. E. Nordenskiölds Reisewerk „Die Umsegelung Asiens und Europas auf der Vega".[1]

I.

Historische Uebersicht über die Nordostfahrten.

Etwa ein Jahrtausend ist verflossen, seitdem der Norweger Othere eine Seefahrt in der Absicht unternahm, die im Nordosten seiner Heimat gelegenen Länder und Meere kennen zu lernen. Er umsegelte zum erstenmal das Nordkap und drang bis an die Mündung der Dwina oder wenigstens des Mesenflusses im Lande der Bjarmen vor.

Erst nahezu siebenhundert Jahre später, 1553, fand dieser Entdeckungsreisende in Sir Hugh Willoughby einen Nachfolger, der zur Ausfindung der nordöstlichen Durchfahrt ausgesendet wurde. Die Expedition hatte aber für die Mehrzahl der Teilnehmer einen sehr unglücklichen Ausgang, indem der Befehlshaber mit 62 Begleitern während der Ueberwinterung auf der Halbinsel Kola umkam. Dagegen hatte das von Chancelor geführte dritte Fahrzeug, welches die Mündung der Dwina erreichte, eine glückliche und für den Welthandel bedeutungsvolle Fahrt.

Seit diesem ersten, mißlungenen Versuche, einen nordöstlichen Seeweg nach China aufzufinden, wurden wiederholt von England, Holland und Dänemark Reisen in der gleichen Absicht unternommen, aber ohne Erfolg. Der wenig ruhmvolle Ausgang der Expedition, welche im Jahre 1676 unter Woods Leitung ausgeschickt wurde, schreckte von allen Unternehmungen in dieser Richtung so ab, daß beinahe zwei Jahrhunderte vergingen, ehe wieder eine Fahrt mit der bestimmt ausgesprochenen Aufgabe, die Nordostpassage zu bewerkstelligen, unternommen wurde. Dies war die berühmte österreichische Expedition unter Payer und Weyprecht, 1872—1874, welche zwar nicht weit nach Osten vordringen konnte, die aber durch Entdeckung des Franz-Joseph-Landes und durch eine Menge wertvoller Untersuchungen über die Naturverhältnisse der Polarländer epochemachend wurde.

Von den Russen wurden seit dem Ausgange des 17. Jahrhunderts nicht weniger als 18 Expeditionen zur Erforschung und kartographischen Aufnahme Nowaja-Semljas, des Karischen Meeres und der sibirischen Küste ausgerüstet; aber auch diese Unternehmungen, an denen sich Männer wie Lütke und Karl Ernst von Baer persönlich beteiligten, scheiterten regelmäßig an den ungünstigen Umständen, vor allem an der Beschiffung des Karischen Meeres. Die mit besonderer Sorgfalt und wissenschaftlicher Einsicht ge-

[1] Mit Abbildungen in Holzschnitt und lithographierten Karten. 2 Bände. F. A. Brockhaus. Leipzig. 1882. Das nun vollendet vorliegende Werk ist nach Inhalt und Form eines der vorzüglichsten Reisewerke, welche die Litteratur aufzuweisen hat, und zugleich von einer musterhaften Ausstattung. Die Holzschnitte, welche unsren Rückblick auf die denkwürdigste Polarreise dieser Zeit erläutern helfen, mögen von der vorzüglichen Illustration des Werkes Zeugnis ablegen.

leiteten Seereisen des Kapitänleutnants (späteren Admirals Graf) Lütke, 1821—1824, schienen den Beweis für die Unmöglichkeit zu liefern, sich einen Weg durch diesen „Eiskeller“ zu bahnen. Das mehrhundertjährige Problem fand erst seine Lösung durch Adolf Erik Nordenskiölds beide Jenissejfahrten im Sommer der Jahre 1875 und 1876. Sie waren zugleich die Veranlassung zu der denkwürdigen Vegafahrt, durch welche er sich einen bleibenden Namen in der Geschichte geographischer Entdeckungen gesichert hat.

Die (schwedische) Vegaexpedition trat am 21. Juli 1878 von Tromsöe aus die Eismeerfahrt an, erreichte nach einem unfreiwilligen Aufenthalt auf der kleinen norwegischen Felseninsel Mäsö am 28. die Küste Nowaja-Semljas an derjenigen Stelle, welche wegen der Menge der dort nistenden wilden Gänse und Schwäne das Gänseland heißt, und lief am 30. Oktober in den Hafen des Samojedendorfes Chabarowa am Jugor-Schar (Sund) ein. Nach einem Aufenthalte von zwei und einem halben Tage setzten die Schiffe gemeinsam ihre Fahrt fort, indem sie durch die Jugorstraße in das Karische Meer fuhren, und warfen am 6. August im Dicksonshafen an der Mündung des Jenissej Anker. Hier trennten sich die beiden Fahrzeuge „Fraser“ und „Expreß“, welche Getreideladungen nach Europa zurückzubringen hatten, von der „Vega“. Diese, nur noch in Begleitung der „Lena“ verließ am 10. ihren Ankerplatz, um ein Gebiet zu passieren, das nie zuvor von einem Schiffskiele durchpflügt worden war, nie die Rauchsäule eines Dampfers hatte aufsteigen sehen. Vom 14. bis zum 18. waren die beiden Schiffe infolge des anhaltenden dichten Nebels genötigt, in einer an der westlichen Seite der Taimur- (oder Taimyr-)Insel eindringenden Bucht Anker zu werfen, welche Nordenskiöld nach der Menge Aktinien, einer Grasart, Aktiniabai benannte. Nachdem sich die Nebel etwas gelichtet hatten, wurde die Fahrt in nordöstlicher Richtung fortgesetzt, und am 19. hatte die Expedition ein jahrhundertelang vergebens erstrebtes Ziel, Kap Tscheljuskin, das Promontorium Tabin der alten Geographen, erreicht.

Dem Reiseplan gemäß wurde von der Nordspitze der Alten Welt der Kurs direkt nach Osten, nach den Neusibirischen Inseln gestellt; aber die dichten Nebel verhinderten alsbald jedes weitere Vordringen. Unter großen Anstrengungen gelang es den Polarfahrern aus dem Eislabyrinthe, in das sie sich verwirrt hatten, herauszukommen und das vollständig eisfreie Fahrwasser längs der Küste wieder zu gewinnen. Ein nordöstlicher Wind führte nun die beiden Schiffe über eine vollkommen ebene See vorwärts. Sie erreichten am 24. die Preobraschenie-Insel und in der Nacht vom 27. auf den 28. das Mündungsgebiet der Lena, wo sich der gleichnamige Dampfer von der „Vega“ trennte: jener, um als erstes europäisches Fahrzeug den Strom, dessen Namen er trug, bis Jakutsk hinaufzufahren, diese, um in nordöstlicher Richtung nach der Neusibirischen Inselgruppe zu steuern.

Bei dem hohen Interesse, welches diese Inseln für den Geographen und Naturforscher haben, wünschte der Leiter der Vegaexpedition wenigstens einige Tage hier umherzustreifen. Nachdem aber Stolbowoj erreicht war, beschloß er infolge der rasch abnehmenden Meerestiefe, der ungünstigen Winde u. s. w. nach der Küste zurückzukehren. Die „Vega“ durchfuhr den in der Geschichte des Sibirischen Meeres so übel berüchtigten Sund, der die Ljachoff-Insel vom Festlande trennt, und hatte bereits am 3. September die Bären-Insel hinter sich. Oestlich von derselben wurde die Fahrt durch die zahlreichen Untiefen, die starken Eismassen und die anhaltenden Nebel sehr erschwert, so daß die Polarfahrer öfters genötigt waren, Anker zu werfen. Am 5. erreichten sie Kap Baranow, in der Nacht zum 6. die Einfahrt zur Tschaunbai und nachmittags Kap Schelagskoj. Am 12. waren sie gezwungen, bei Kap Irkaipij — das Cook unrichtig als „Nordkap“ bezeichnete — einen Aufenthalt von sechs Tagen zu nehmen. Diese unfreiwillige Verzögerung ist als der nächste Anlaß zu der Ueberwinterung der Vegaexpedition anzusehen, welche am 28. September 1878, auf der Schwelle zwischen dem Eismeer und dem Stillen Ozean, eintrat und bis zum 18. Juli des folgenden Jahres währte.

„Ob unsre Fahrt,“ schreibt Nordenskiöld, „bis nach der Koljutschinbai ein glücklicher Zufall gewesen war oder nicht, wird die Zukunft ausweisen. Ich meinerseits glaube, daß es wenigstens ein Glückstreffer war, der oft eintreffen wird. Auf alle Fälle ist es sicher, daß, nachdem wir bis hierher gekommen waren, unser Festsitzen im Eis auf einem bloß zufälligen Mißgeschick und auf den ungewöhnlichen Eisverhältnissen in dem nördlichen Beringsmeer während des Herbstes 1878 beruhte.“

Der Winterhafen lag bei 67° 5′ nördl. Br. und 173° 23′ westl. L. von Greenw. Die Entfernung von der asiatischen Ostspitze betrug 30 geographische Meilen und von Point-Hope, nahe dem Kap Lisburne, 45 Meilen.

Während des nahezu zehnmonatlichen Aufenthaltes in dieser „traurigen und ungemütlichen“ Gegend sahen sich die Polarfahrer wiederholt in ihrer Hoffnung auf Befreiung von den Fesseln des Eises getäuscht. Dem Tauwetter, welches im Frühjahr mehreremal eintrat, folgte alsbald wieder grimmige Kälte. Endlich am 18. Juli mittags, plötzlich und unvermutet, geriet das Eis in Bewegung. Es entstand längs der Küste eine völlig eisfreie Rinne von genügender Breite, und wenige Stunden später war die Expedition auf dem Wege nach ihrem Ziele, das am 20. Juli mit der Umschiffung der Ostspitze Asiens, Kap Deschnew, [1] erreicht war. Wie bekannt, landeten

[1] Nordenskiöld bringt diese Benennung in Vorschlag an Stelle des in vielen Beziehungen unpassenden und irreführenden Namens „Ostkap“. Mit Deschnews Name ist die Erinnerung an die Entdeckung der Asien von Amerika trennenden Meerenge verknüpft (1649), welche späterhin Beringsstraße benannt worden ist.

sämtliche (30) Teilnehmer an der Vegafahrt im Frühling des Jahres 1880 glücklich an den heimatlichen Küsten, allerwärts enthusiastisch begrüßt. [1]

Die „Vega“ ist — so weit unsre geschichtliche Kenntnis reicht — das erste und bis zur Stunde einzige Fahrzeug, das auf nördlichem Wege von einem der beiden Weltmeere nach dem andern vorgedrungen ist, denn auch die Entdeckung der Nordwestpassage durch M'Clure geschah zu einem guten Teil mittels Schlittenfahrten auf dem Eise. [2]

[1] Die Reise wurde nach einem mehrwöchentlichen Aufenthalte auf verschiedenen Inseln und in Buchten des Beringsmeeres (vom 21. Juli bis 19. Aug.) nach Japan (zunächst nach Jokohama) fortgesetzt, wo die Polarfahrer vom 2. Sept. bis 27. Okt. verweilten. Auf ihrer weiteren Fahrt landeten sie in Hongkong, Labuan — einer kleinen engl. Besitzung auf der nördl. Küste Borneos —, Singapore, Point de Galle, Aden, Suez, Neapel, Lissabon, Falmouth, Vlissingen, Kopenhagen, Stockholm, wo bekanntlich der Einzug am 24. April 1880 in der großartigsten Weise stattfand.

[2] Neben den Nordostfahrten handelt ein besonderer Abschnitt des Reisewerkes über die Entwickelung unsrer Kenntnis von der Nordküste Asiens und von den ihr vorgelagerten Inseln. Ohne auf den reichen Inhalt dieses Kapitels näher eingehen zu wollen, möchten wir auf ein Urteil Nordenskiölds in einer mehrfach besprochenen Frage hinweisen — vergl. Ausland d. J. Nr. 8, S. 141 und Nr. 14, S. 265 u. d. f. —, nämlich in der Frage, wer der eigentliche Entdecker des Wrangellandes sei. Nordenskiöld spricht sich u. a. dahin aus: „Wrangel — der sich stets in bezug auf das Vorhandensein neuer Länder und Meere skeptisch zeigte — kam (1823) zurück mit der vollen Ueberzeugung, daß alle die Erzählungen, die in Sibirien über das Land, das er aufsuchen sollte und welches jetzt den Namen Wrangelland trägt, nur auf Sagen, Verwechselungen und absichtlichen Unwahrheiten beruhten“ (II, 203). „Der richtige europäische Entdecker von Wrangelland ist Andrejew, wenn man nicht etwa annehmen muß, daß auch er einen Vorgänger in dem Kosaken Feodor Tatarinow gehabt habe, der nach den Schlußworten in Andrejews Journal schon früher dieselben Inseln wie dieser besucht zu haben scheint“ (II, 197).

Reisebriefe aus dem südwestlichen Nordamerika.

Von Adolf F. Bandelier.

III.

Pueblo „San Buenaventura de Cochiti“, County von Bernalillo, Neumexiko, den 22. April 1882.

Obwohl ich schon seit dem 3. April hier bin, so habe ich doch noch keine Zeit gefunden, meinen Pflichten gegen über dem „Ausland“ eher nachzukommen. Das Leben inmitten einer indianischen Bevölkerung bietet dem Beobachter eine Zeitlang stets Neues dar, und das Zeichnen von Gerätschaften, Zieraten, Habseligkeiten, die Aufnahme von Grundrissen der charakteristischen Gebäude, haben beinahe jede Minute in Anspruch genommen. Ich kann jetzt aber sagen, daß, soviel Cochiti betrifft, ich ungefähr fertig bin und daran denken kann, das ferne im Südwesten gelegene „Acoma“ (eigentlich „A'qo“, das „Hacus“ von Fray Marcos de Nizza, „Acuco“ von Coronado) zu besuchen. Auch die Indianer von „Acoma“ gehören dem Sprachstamme der „Q'ueres“ an, allein der Pueblo bietet die Eigentümlichkeit dar, daß er noch an derselben Stelle steht, wo er im Jahre 1540 stand, und zwar aus dem Grunde, weil seine Bewohner ihre feste Stellung, auf einer hohen Mesa, die eine sandige Wüste rings umgibt, nicht verlassen konnten. Alle übrigen Dörfer haben, seit 300 Jahren, ihre Lage oft sogar mehrmals gewechselt, wenn auch stets innerhalb des ursprünglichen Stammkreises.

Die Fremdartigkeit des Lebens hier wirft ihre Schatten auf die Straßen von Santa Fé selbst. Keine mir bekannte Ortschaft Amerikas erzeugt am ersten Tage einen so befremdenden Eindruck. Man betritt gleichsam eine neue Welt. Drei ganz verschiedene Typen beleben die Gassen und spiegeln sich ab in den Gebäuden. Der Anglo-Amerikaner, hochgewachsen und starkknochig, erscheint in der mehrstöckigen, modernen Bauart aus Holz oder Ziegeln. Der Mexikaner, kleiner, schmächtiger, oft von fast schwarzer Hautfarbe, entspricht den höchsten zweistöckigen Häusern von Adobe, welche die große Mehrzahl bilden. Der Amerikaner ist meist beschäftigt, wenn er auch nichts thut, der Mexikaner thut oft nichts, wenn er auch arbeitet. Nach gethaner Hauspflicht setzt sich die Frau in die Sonne, um deren Schein, die „Decke der Armen“ (la capa del pobre) zu genießen, die Männer lungern herum oder spielen in den „Tendejones“, wie die Wirtschaftslokale hier genannt werden. Ich spreche natürlich von der untersten Volksklasse. Der Amerikaner spielt auch, allein nachts, und dann „elegant“. Inmitten dieser Typen erscheinen kleine Gestalten mit tappendem Gang, straffem schwarzem Haar, das vorne über den Augenbrauen abgeschnitten ist und so die Stirne bedeckt, in langen Seitenlocken herabhängt (die „Melenas“, auch „Melotes“ genannt) und hinten in einen kurzen Zopf, einem diminutiven aufgebundenen Pferdeschwanz ähnlich, zusammengelegt und mit rotem Bande festgewickelt ist. Männer und Frauen tragen ihr Haar gleich. Eine wollene Decke, meist buntfarbig, bedeckt den Körper, unter ihr tragen die Männer ein leichtes baumwollenes Hemd und Hosen. Der innerste Kern ist noch nebenbei stets mit der Windel, dem mexikanischen „Waatlatl“ versehen. Dieses Kleidungsstück ist im Sommer keineswegs überflüssig, da die Herren der Schöpfung dann meistens im bloßen kurzen Hemde einherwandeln. Ledergamaschen, Mokassins, ein buntes Kopftuch und rote Strumpfbänder zum Festhalten der Gamaschen unterhalb des Knies, vervollständigen das Kostüm, wenn der Inhaber nämlich nicht noch etwa einen Gegenstand moderner Industrie, „in grausem Gemisch“, beigesellt hat. Ich erinnere mich stets des auffallenden Anblickes, den der Gobernador des Pueblo von San Ildefonso einst darbot, als er in der Tracht der Pueblos, das Gesicht rot bemalt, einen abgetragenen Cylinder

auf dem Kopfe, auf der Deichsel seines zweirädrigen Ochsenwagens saß. Später mußte er auf das Gefährt selbst gebracht werden, denn Se. Exzellenz hatten sich Höchstselbst außerordentlich betrunken. Die Frauen tragen die dunkelblaue „Manta“ über der rechten Schulter geschürzt, die Beine sind in dieser Jahreszeit mit Lederstreifen dick umwickelt bis auf die Mokassins herab. Glasperlen, Reihen von kleinen durchlöcherten Muscheln, Türkise schmücken beide Geschlechter. Diese Gestalten sind die sedentären Eingebornen Neumexikos, die Bewohner der Pueblos. Weniger ihre Tracht als der Zopf („Chungo“) und die Seitenlocken unterscheiden sie von den schweifenden Indianern.

Auch der „Pueblo“ hat in Santa Fé einen Repräsentanten in Gestalt eines Hauses. Angrenzend an die alte Kapelle von San Miguel steht ein altes Haus aus Adobe und Stein, welches das zurückweichende obere Stockwerk, wie ich es bei Anlaß der Ruinen von Pecos beschrieben, besitzt. Es bewohnen dieses Gebäude die ärmsten Familien, und der Besucher wird bald von alten eingeschrumpften Mütterchen mit ausgestreckter Hand und „limosna, Señor limosna, por amor de Dios“ begrüßt. An dieses Haus und an die Kapelle knüpft sich die populäre Ansicht, daß sie aus dem Jahre 1580 stamme. Dieses ist jedoch ein Irrtum. Es ist zweifelhaft, ob zur Zeit der Gründung von Santa Fé im Jahre 1598 ein indianisches Dorf dort gestanden. Spuren eines alten Pueblo sind noch jetzt sichtbar auf der Anhöhe von Fort Marcy, dessen verlassene Erdwerke die Stadt im Osten überragen. Allein der Gründungsakt vom September 1598, unterzeichnet von Juan de Oñate, dem ersten Gouverneur der Kolonie, erwähnt keine indische Ansiedelung an der Stätte. Doch ist es wahrscheinlich, daß beide Gebäude die ältesten im Territorium sind, allein keineswegs die ältesten in den Vereinigten Staaten. S. Augustin in Florida ist um dreißig Jahre älter.

Ueberhaupt walten in bezug auf die ältere Geschichte von Neumexiko oft die irrigsten Ansichten vor. So wird angegeben, daß Antonio de Espejo schon im Jahre 1581 sich in Santa Fé angesiedelt habe. Espejo führte einen bloßen Handelszug aus, mit nicht mehr als 14 Mann. Wie weit er in das Gebiet eingedrungen, ist selbst trotz seiner vielfach publizierten Berichte noch nicht gewiß. Jumana (1585) und Gaspar Castaña de la Sosa (1590) leiteten kurze militärische Expeditionen den Rio Grande entlang und zurück. Erst Oñate gründete 1598 die erste Kolonie.

Die Monate August und September sind stets verhängnisvoll gewesen für die Stadt Santa Fé. Im September (1598 wie oben erwähnt) gegründet, fiel die Ansiedelung im August 1680 in die Hände der vereinigten Pueblos, welche damals die Spanier ganz aus Neumexiko verjagten. Zwölf Jahre später, im September, eroberte Diego de Vargas Zapata y Lujan Ponce de Leon, Conde de Nava y Brazinas (allfällige weitere Titel, „Gobernador y Capitan General per S. M.“ ausgenommen, habe ich noch nicht finden können) die Ruinen nach hartnäckigem Kampfe mit den vereinigten Tehuas und Tanos. Im August 1837 besetzten die aufständischen Pueblos Santa Fé, nachdem sie den Gouverneur Albino Perez und viele seiner Anhänger ermordet hatten. Am 18. August 1846 zogen die amerikanischen Truppen in die Stadt ein, und General Kearney nahm das Territorium für die Vereinigten Staaten in Besitz.

Jene Insurrektion des Jahres 1837 ist wenig bekannt, und obschon die Indianer ihrer Anzahl wegen dabei in den Vordergrund traten, so war es doch ein allgemeiner Aufstand gegen die Maßregel, welche Neumexiko zum autonomen Staate der mexikanischen Konföderation erheben wollte. Gleichwie die Indianer 16 Jahre früher gegen die Erteilung des Bürgerrechts lebhaft protestiert hatten, so erhoben sie sich jetzt gegen die staatliche Autonomie und viele Mexikaner schürten das Feuer. Der Gouverneur wollte Gewalt brauchen, gegen letzteren waffnete sich das nördliche Neumexiko, obenan die Pueblos von Taos, Picuries und die Tehuas. Perez zog zu Felde und rief die westlichen und südlichen Ortschaften zur Hilfe auf. Diese hatten sich jedoch schon mit ihren Brüdern verständigt, folgten aber dennoch dem Aufrufe. Als sie, angesichts der nördlichen Streitkräfte, zu der kleinen Truppe des Gouverneurs stießen, erhoben sie das verabredete Feldgeschrei, und Perez sah sich verraten. Jeder seiner Anhänger suchte sich durch Flucht zu retten, allein die nachsetzenden Indianer ereilten und schlachteten die meisten. Ein Indianer von Cochiti, Manuelito, folgte Don Albino Perez auf dem Fuße und erschoß und skalpierte ihn, als er umsonst Schutz suchte in den Häusern von Santa Fé. Die Kopfhaut befindet sich hier. Neben dem Gouverneur war die Wut der Insurgenten vorzüglich auf drei Beamte gerichtet: den Obersten Ramon Abreu und seinen Bruder, und den Sekretär Francisco Alarid. Sechs Meilen von Santa Fé, auf der Straße, die nach dieser Gegend führt, steht ein Steinhaufen. Dort fielen die drei Unglücklichen in die Hände der Indianer von Santo Domingo, welche sie augenblicklich ermordeten. Naiv behaupten aber die Eingebornen, nur die beiden Abreu getötet zu haben. Alarid hätten sie bloß die Hände abgeschnitten, um ihm das Schreiben abzugewöhnen. Daß er sich an seinen Wunden verblutet, sei eigene Schuld.

So vollständig der Sieg der Pueblos war, so wenig verstanden sie ihn zu benutzen. Im Januar 1838 erschien Manuel Armijo in Santa Fé mit einem kleinen Häuflein Soldaten. Ungehindert hatten ihn die Leute von Santo Domingo von Albuquerque heraufziehen lassen. Der provisorische Gouverneur, ein Indianer namens Gonzalez, wurde überrascht und erschossen. Neumexiko blieb Territorium; das einzige und zwar ungünstige Resultat der blutigen Episode.

Nördlich von Santa Fé liegen, auf dem linken Ufer

des Rio Grande del Norte, die Dörfer derjenigen sedentären Indianer, welche dem „Tehua"-Sprachstamme angehören. Es sind deren fünf: Tezuque, Nambi, San Juan, Santa Clara und San Ildefonso. Die Gesamtzahl ihrer Bewohner erreichte im Jahre 1880 1158. Davon wohnen in Tezuque, San Ildefonso und Nambi 359 Seelen. Diese Zahlen sind zwar offiziell, allein ich halte sie für zu niedrig. Gewöhnlich wird auch Pojuaque (Pezuaque) zu den Tehua Pueblos gezählt, allein es ist jetzt verlassen. Cuyamunque, früher eine bedeutende Ansiedelung desselben Stammes, steht in Trümmern seit der Zeit der Erhebung von 1680, und 1731 wurde die Stätte samt angrenzenden Ländereien von Bernardino Sena verschenkt. Ich habe schon früher darauf aufmerksam gemacht, daß nicht Unterdrückung oder Mißhandlung durch die spanischen Behörden, sondern die nach dem Jahre 1680 oft wiederholten Stammfehden die Ursache der Zerstörung der Pueblo gewesen sind.

Der kleine Pueblo von Tezuque, 9 Meilen nördlich von Santa Fé gelegen, wird von Reisenden gewöhnlich besucht. Obschon so eingeschrumpft, daß selbst die Estufa zerfallen ist, enthält er heute noch einige charakteristische Merkmale der alten Bauart, Sitten und Gebräuche. Noch steigt man auf Leitern, an denen oft ein Hund gravitätisch voran emporklimmt, auf das flache Dach des ersten Stockwerkes, auf Leitern hinab in das unterste Gemach. Kleine, rohgeschnitzte Fensterchen mit durchscheinendem Gips statt Glasscheiben gestatten eine mangelhafte Beleuchtung des Innern. (Diese Fenster sind keineswegs echt, sie stammen aus spanischer Zeit. Der Indianer kannte vorher keine Fenster. Bei der gänzlichen Abgeschlossenheit, in welcher Neumexiko sich befand, war der sogenannte „Palacio" oder das Regierungsgebäude in Santa Fé vielleicht das einzige Haus, welches Fensterglas besaß.) In dem obern Stockwerke, welches wie üblich treppenartig zurückweicht, findet man noch den langen Kamin mit großem Hute oder vorspringendem Schirm aus Holzstäben mit Lehm überpflastert. Dieser wird fast ausschließlich zur Verfertigung der sogenannten Guayaves („Ma-tziñi" auf Q'ueres) gebraucht. Guayaves ist ein papierdünner Maiskuchen. Eine Steinplatte, roh poliert, wird vorerst mit einem Absud zermalmter Kerne der Wassermelone bestrichen, dann mit „Trementina" (Terpentinharz) und Lehm überzogen, und der Stein so lange erhitzt, bis sich ein fester glänzendschwarzer Ueberzug gebildet hat. Dieser Stein ist sodann ein sog. „Comal". Die Q'ueres heißen ihn „Yao-sha". Unter diesem Stein, auf zwei andre Platten gestellt und unter den vorspringenden Hut des Kamins gebracht, wird ein leichtes Feuer angezündet. Sobald der Comal gehörig erwärmt ist, bestreicht ihn die Frau rasch mit dem dünnen Brei aus Maismehl, Milch und Wasser, und sobald sich die Oberfläche leicht kräuselt, wird das Gebäck abgezogen und in die Kühle gestellt. Ich verfolgte die Operation mit der Uhr in der Hand und habe gefunden, daß 20 Sekunden hinreichend sind, um dieselbe zu vollziehen. Der Guayaves ist, ehe man sich an den faden Ausdruck salzloser Gebäcke gewöhnt hat, geschmacklos, allein seine nährenden Eigenschaften sind denjenigen des „Imaish" oder gewöhnlicher Tortilla weit vorzuziehen.

Tezuque liegt in einem kleinen Thale am Ufer des gleichnamigen Flüßchens. Dieser Bach, der erst im Frühling größere Dimensionen annimmt, entspringt der Sierra de Santa Fé unweit Lake Peak und vereinigt sich mit dem Rio Grande bei dem Pueblo von O-jo-que oder San Ildefonso im Nordwesten. Die Kommunalländereien im Thale umfassen „una legua en cuadro" oder 17,471 Acker. Auf den Höhen liegen Trümmer früherer Wohnstätten. Der Pueblo-Indianer ist selten stationär. So haben Santo Domingo in den letzten drei Jahrhunderten zweimal, Cochiti viermal seine Stätte gewechselt. Auch Tezuque hatte früher eine andre, zur Verteidigung vorteilhaftere Lage.

Jetzt steht der kleine Pueblo, auf ein hohles Rechteck beschränkt, das die „Plaza" umgibt, in geschützter Lage vor kalten rauhen Winden allein. Riesige Aprikosenbäume zeugen von der Fruchtbarkeit des Bodens und dem milden Klima. Durch den niedrigen Cañon erblickt man in einiger Nähe die Kulme der Sierra del Valle, jenseits des Rio Grande, denn die direkte Entfernung beträgt nicht 20 Meilen. Die Vorberge der Sierra de Santa Fé schließen den Osten und verbergen so die höchsten Gipfel. Noch sprießt kein Grün im Thal, die Seiten der Cañons sind mit Zedern und breitästigen Sabines bewachsen.

Zu jeder Jahreszeit ist Kahlheit das Charakteristikum der Landschaft in Neumexiko. Landschaftliche Anmut, auch harmonische Abwechselung üppiger Felder mit grünem Walde, durch klare Bäche oder stille Seen erzeugt, sind unbekannt. Allein kühne Bergformen, scharfe Profile ausgedehnter Ketten fesseln das Auge, und die reine Luft verleiht den unbegrenzten Fernsichten wunderbare Deutlichkeit. Auf der Hälfte des Weges zwischen Santa Fé und Tezuque, oberhalb der Absenkung zu dem Ufer des kleinen Flusses, öffnet sich eine solche Fernsicht. Die Gipfel der Sierra Madre steigen auf in unmittelbarer Nähe, und im Nordwesten reicht der Blick bis an die Schneegebirge westlich von Taos. Nach dem langen Emporsteigen in der sandigen Einöde, bis wo die Straße von Santa Fé kreuzt, ist der plötzliche Wechsel gleich überraschend und fesselnd. Die Klarheit der Luft, die eingekerbten Bergformen erinnern an das hohe Plateau von Zentralmexiko und unbewußt sucht das Auge über den höchsten Gipfeln, aber vergeblich, nach den Schneepyramiden der Vulkane.

Hat man in dem Dörfchen einige Stunden nutzbringend zugebracht und ist zurückgekehrt nach Santa-Fé, so folgt man gern den Klängen der Militärmusik nach der Plaza. Die Besatzung der Hauptstadt besteht fast ausschließlich aus Musikern und höheren Offizieren, denn die Truppen stehen im Felde, d. h. in den Forts und sehen zu, wie

jenseits der Grenze die Mexikaner die Apaches aufreiben. „Unser herrliches Kriegsheer" trägt hübsche Uniform, hat gute Feldmusiker und schöne Leutnants. Letztere, sowie die Uniformen, leiden gewöhnlich durch den roten Mann, nur die Musik bleibt sich gleich. Der Kapellmeister ist immer „Professor" und ein Deutscher, seine „Künstler" sind Neger. Die Negertruppen sind gut, nur etwas zu langsam, der Soldat denkt ans Davonlaufen erst dann, wenn er den Schuß im Leibe hat und der Indianer ans Skalpieren geht. Die Offiziere müssen überall voran und fallen daher auch in der Mehrzahl.

An die Plaza angrenzend, stehen einander gegenüber einige Gebäude, welche gleichsam die alte und die neue Zeit bezeichnen: der sogenannte „Palacio", ein langes einstöckiges Gebäude aus Adobe mit vorspringendem „Portal", und die hohen eleganten Geschäftshäuser israelitischer Kaufleute, mit allem Luxus moderner Baukunst ausgestattet und mit reichen Warenlagern gefüllt. In dem öffentlichen Leben der Stadt und des Territoriums nehmen die Juden eine ehrenvolle Stelle ein. Dabei aber haben sie nicht, wie an vielen andern Orten, ihre Abstammung verleugnet, und mit Vergnügen sah ich ihre Feier religiöser Festtage. Einige Namen haben sich verändert, doch war dies eine Folge der Notwendigkeit, da polnische Konsonantenanhäufungen hier unaussprechbar wurden. So hat sich hier Nibolwsky in Fischer umgewandelt. Noch jetzt nennt der Mexikaner das große Haus Spiegelberg: „Los Jacobos". Freigebig zu allen öffentlichen Zwecken, sind ihre Namen mit der Entwickelung von Neumexiko enge verknüpft.

Im alten „Palaste" bestehen noch die traurigen Ueberreste der Archive, welche seit 1680 sowohl die spanische als die mexikanische Regierung sorgfältig angehäuft und verwahrt hat. Ich vermeide es, auf den betrübenden Vorgang zurückzukommen, der sie auf einige Hundert ungeordnete Bündel reduziert hat. An einem andern Orte habe ich den Hergang besprochen. Dennoch ist noch viel wertvolles Material vorhanden, allein jedes Papier muß einzeln untersucht werden, und da jeder Bündel mehrere Hundert solcher Papiere (oft bloße Fetzen) enthält, so ist eine vollständige Durchsicht eine jahrelange Arbeit. Ich selbst habe bis jetzt zehn Bündel durchsucht und höchst interessante Angaben gefunden. Doch geht, wie leicht begreiflich, kein Dokument weiter zurück als bis 1681. Mein Freund Herr C. Felsenthal besitzt allein ein Fascikel aus dem Jahre 1643, und es wirft dieses Schriftstück ein merkwürdiges Licht auf die wahren Ursachen des Aufstandes von 1680.

Ueber die Zeitepoche, in welcher der „Palacio" erbaut ward, herrschen nur unbestimmte Angaben. Von einem einzigen Gebäude der Stadt aus früheren Zeiten kennt man bis jetzt ein Datum. Dies ist die schon erwähnte alte Kapelle von San Miguel. Die Balken der Diele tragen die Jahrzahl 1713. Dies bezieht sich jedoch bloß auf die Erneuerung des Daches, nicht auf die Mauern selbst, denn letztere stammen aus den ersten Zeiten der Kolonie. Nur das Dach hatte bei der Vertreibung der Spanier und der darauffolgenden Verwahrlosung gelitten, dieses ward 21 Jahre nach der Wiedereroberung ersetzt. Die jetzige alte Kathedrale, ebenfalls ein Stein- und Adobegebäude, ist neueren Datums denn San Miguel. Sie wird jetzt neu gebaut, d. h. überbaut, denn die Mauern sind geborsten und das Gebäude ist durch keine Ausbesserung zu retten. Ebensowenig San Miguel. Eine andre alte Kirche: „Nuestra Señora de Guadalupe", ist kürzlich restauriert worden, allein der hölzerne Turm mit spitzem Hute, dessen Muster aus Birma oder Siam zu stammen scheint, gehört in die Kategorie der architektonischen Verbrechen. Weit besser wäre es gewesen, wenn der niedrige Glockenstuhl (Adobe eignet sich nicht zum Turmbau) beibehalten worden wäre.

Stattliche neue Gebäude in modernem Stil beherbergen die Lehrinstitute und Spitale der Kirche. Das Seminar der „christlichen Brüder" ist ein schöner stolzer Bau, von dem aus man eine weite Rundschau genießt. Französischer Geschmack hat sich den Baumaterialien des Landes unterworfen. Ueberhaupt waltet in der Kirche französischer Einfluß vor, die meisten Priester sind Franzosen.

Inmitten der hochragenden Gebäude des Brüderseminars, des Hospizes der barmherzigen Schwestern, mit der geschmackvollen Kapelle von Nuestra Señora de Loreto, und der neuen Kathedrale verschwindet das bescheidene Häuschen, in dem, in größter Einfachheit lebend, der Schöpfer dieser Bauten, der Reformator der Kirche, der unermüdliche Verbesserer der Zustände des Landes das Greisenalter eines vielbewegten Lebens erreicht hat.

Erzbischof Jean B. Lamy ist im Oktober 1814 zu Langres in Frankreich geboren. Er kam nach den Vereinigten Staaten im Jahre 1839, und am 24. November 1850 wurde er zum Bischof von Santa Fé konsecriert. Er traf seine Diözese in einem traurigen Zustande. Die Wiedereroberung Neumexikos im Jahre 1692 war die letzte Kraftanstrengung der Spanier gewesen. Nach ihr fühlte das Territorium stets mehr und mehr den innern Verfall des Mutterlandes. Dazu kam noch in den ersten Jahrzehnten des 18. Jahrhunderts das Auftreten der Comanchen. Die übrigen wilden Stämme hatten viel gelitten durch die früheren Kriege, allein die Comanchen waren frisch, beutegierig und thatkräftig. So bildete sich im Laufe des 18. Jahrhunderts ein Kreis feindlicher Banden um die spanischen Ansiedelungen und die Pueblos, der diese von der Außenwelt beinahe abschloß. Nur unter starker Bedeckung konnte man, von Chihuahua aus, Santa Fé erreichen. In dieser Isolierung sanken die spanischen Ansiedler auf das Niveau der Pueblos, ja teilweise noch tiefer herab. Sie trugen die langen Haare der Indianer, gebrauchten ihre Waffen, kleideten sich oft in Leder. In den kirchlichen Verhältnissen spiegelte sich jener traurige Verfall wieder,

den das Abschließungssystem Spaniens in Mexiko selbst hervorgerufen.

Die Unabhängigkeit Mexikos, der Neumexiko willenlos folgte, brachte keine Besserung. Die Initiative einzelner hatte vereinzelte Reformen zur Folge, doch gestalteten sie sich nie zum zusammenhängenden Fortschritt. Privatschulen waren von jeher in den einzelnen Pfarreien der Pueblos gehalten worden, allein es fehlte an Papier, Tinte und Büchern. Noch in den Jahren 1840—1845 war in den Puebloschulen Schaffell das Material, auf welchem schreiben gelernt wurde. Diese Felle, rein geschabt und geglättet, wurden auf Holztäfelchen aufgezogen, mittels abgeplatteter Bleikugeln liniert, und die Tinte aus Holzkohle, Wasser und Speichel (als Bindemittel) verfertigt. Tintefäßchen lieferten hohle Hirschhörner. Ich kenne mehrere Indianer, die auf diese Weise schreiben gelernt haben. Im Jahre 1835 gründete der Cura Martinez zu Taos die erste Zeitung „El Crepúsculo". Sie erschien vier Wochen lang und mußte dann aufgegeben werden.

Neumexiko gehörte zur Diözese Durango. Alle Jahrzehnte, oft in weitern Zwischenräumen, besuchte der Bischof (Don Antonio Zubiria war der letzte) den verlorenen Posten. Die Visitationen, formell streng, blieben effektiv null, und selten schritt der weltliche Arm ein gegen zu grobe Mißbräuche.

Unter solchen Verhältnissen übernahm Erzbischof Lamy seine Aufgabe. Ein einziger Geistlicher in Neumexiko erkannte ihn an, die übrigen schlossen ihm sogar auf der Durchreise ihre Thüren. Güte und Geduld blieben erfolglos. Da hielt er in der Kathedrale von Santa Fé eine gewaltige Predigt gegen die Sittenlosigkeit, vorab des Klerus. Sogleich beschloß man seine Ermordung. Er kündigte daraufhin die gleiche Predigt in noch schärferen Ausdrücken für einen kommenden Sonntag an. An dem Tage erhob sich ein Tumult, die Vereinigten Staaten-Truppen schritten ein zum Schutze des Erzbischofs. Dieser suspendierte die meisten Ortsgeistlichen und reiste dann nach Europa, um neues Material von dort zu holen. Wiederholt hat der Mann mit gebrechlichem Körper die schwere Reise, als noch keine Eisenbahn den Verkehr erleichterte, gemacht, um Priester, Lehrer, Krankenpflegerinnen, Bücher, Geld nach Neumexiko zu bringen. Er hat Fruchtbäume eingeführt, hat unabläßig getrachtet, die Landwirtschaft zu verbessern. Die großen Institute in Santa Fé sind seine Schöpfungen. Endlich hat die Regierung der Vereinigten Staaten, als sie die Gründung von Industrieschulen im Territorium für die Indianer beschloß, auch seine Mitwirkung verlangt und erhalten. Diese Schulen sind das beste, ja das einzige Mittel zur materiellen Hebung des Einzelnen. Ohne es zu ahnen, ist die Regierung dabei bloß dem Beispiele gefolgt, welches unter andern Bedingungen im 16. Jahrhundert die spanische Kirche in Mexiko gegeben.

Verläßt man die Stadt Santa Fé auf der Straße nach dem Rio Grande del Norte in der Richtung von Südwesten, so kreuzt man das Areal der Hochebene auf eine Länge von zwölf Meilen. Es verschwindet dabei fast der Fall, den die Fläche nach Süden und Südwest hin besitzt; so vollständig eben, durch kaum sichtbare Undulation unterbrochen ist der Boden. Eine einzige Ortschaft, Agua fria, liegt ungefähr in der Hälfte des Weges. Zu den flachen Adobehäusern gesellen sich auch der Corral und in die Erde gesteckte Baumstämme, durch Lederriemen mit den sie kreuzenden Queräften verbunden. Unweit von Agua fria führt die Straße durch die Ruinen eines alten Pueblo. Nur Schutthaufen sind übrig, sie bezeichnen ein ursprüngliches Rechteck, das einen Hof umschloß: die typische Form älterer Indianerdörfer. Seit der Eroberung sind die Häuser zahlreicher und kleiner, die Räume weniger zahlreich und größer geworden. Weder die Topfscherben noch der volkstümliche Name „Pueblo quemado" gestatten einen Schluß auf die Vergangenheit des Pueblo, doch scheint eine Anzahl von Gipsblättchen darauf zu deuten, daß er einst Fenster besaß. In diesem Falle wäre er nach der spanischen Zeit noch bewohnt gewesen.

Ein abwechselndes Bergpanorama entfaltet sich auf dieser Hochfläche. Im Verhältnis, als man sich von Santa-Fé entfernt, tritt das Hochgebirge im Rücken in größerer Längenausdehnung auf, die Vorberge schrumpfen zusammen auf ihr wirkliches Verhältnis, über ihnen ragen frei die höchsten Gipfel empor. Im Südwesten wächst die Sierra de Sandia zu einem riesigen Rücken, gegen Westen schroff abfallend, entfernt ähnlich einem sitzenden Bären. Die silberreichen Nuevos Placeres treten in den Vordergrund und die Cerrillos erheben sich gleich Eruptionskegeln auf einer Reliefkarte. Das Sandiagebirge erreicht eine Höhe von über 12,000 Fuß, sein westlicher Abhang ist beinahe senkrecht über dem Thale des Rio Grande, und von Bernalillo aus, wo der Kamm in einer Entfernung von kaum 15 Meilen das Dorf 7000 Fuß überragt, gewährt die Sierra einen gewaltigen Anblick. Als ich im September 1880 zum erstenmal diese Straße fuhr, bedeckte der gelbblühende Chaparro weite Flächen. Der Rücken der Sierra de Sandia erschien citronengelb angehaucht. Heute ist er noch dürr. Schnee vertritt auf den Höhen die Stelle der Blumen.

Hat man die Ebene durchkreuzt bis zu dem kleinen Flecken der Cieneguilla, dessen Namen einige Wasserlachen dürftig rechtfertigen, so erhebt sich der Lavastrom, welcher, in der Tetilla kulminierend, wohl 30 Meilen den Rio Grande entlang erstarrt liegt, als breite Mesa mit schroffen wildgezackten Rändern. Er überlagert ungestörte Schichten von Gips und von Kreide, und seine Mächtigkeit erreicht bis 800 Fuß und darüber. Die Fahrstraße, die man von der Cieneguilla bis auf die Mesa verfolgt, ist daher für zerbrechliche Gegenstände und für Invaliden nicht anzuraten, denn die schwarze glasharte Lava bedeckt wie Geröll den steilen Weg, oder bildet Staffeln auf demselben. Die Lava,

obschon vorwaltend schwarz, ist an der Oberfläche oft weißgebrannt, schaumig aufgeblasen und stets drusig. Sie vereinigt sich zu grotesken, nicht selten zu arboreszenten Gruppen, die den Rand der Mesa kastellartig umstarren.

Der Name „Malpaïs", mit dem der Spanier in Amerika Lavastrecken gewöhnlich bezeichnet, ist nicht das Gleiche wie „mauvaises terres" des französischen Kanadiers. Der letztere meint nur die Unfruchtbarkeit des Bodens, der spanische bezieht sich obenan auf die Beschwerlichkeit des Weges, die Wildheit und Rauheit der Oberfläche. Dort wo die Lava zur Verwitterung gelangt, erzeugt sie fruchtbaren Grund. Die Oberfläche der großen Mesas, welche sich von der Cieneguilla nach Peña blanca erstreckt, würde reichliche Ernten erzeugen, wäre sie gehörig bewässert. Allein nur der Regenfall befeuchtet das obere Plateau, und obschon in gewöhnlichen Jahren die Sommerregen hinreichend sind für den Mais, so ist die Dürre doch eine zu häufige Erscheinung, um den Anbau zu einer sicheren Unternehmung zu gestalten. Weizen gedeiht in Neumexiko nirgends ohne Irrigation.

An der Stelle von Kulturpflanzen trägt die höchste Mesa große Exemplare von Opuntia arborescens mit safrangelben Früchten, Opuntia clavata, den unvermeidlichen Chaparro (eine Komposite der Asternfamilie), Rumex megalosepalus und Astragalus diphysus. In den zerklüfteten Lavafelsen der Ränder haftet Verbena communis und blüht jetzt reichlich. Um einen Monat früher erfreute mich im vorigen Jahre dasselbe Pflänzchen mit seiner Blüte in Mexiko, 16 Breitegrade weiter südlich, im Staate Puebla. Neben der Verbena, und weit mehr bemerkbar als letztere, ist die dunkelblaue Blütentraube Garbancillo (Astragalus diphysus, — „Pu-ya" der Q'ueres-Indianer). Es ist kein Zweifel, daß die Wurzel dieser Pflanze giftig ist und zwar stark narkotisierend wirkt. Tiere, welche davon genießen, zeigen Symptome, die zu der populären Bezeichnung des Garbancillo als „Loco" oder Tollheitserzeuger geführt haben. Sie taumeln wie betrunken herum, ehe sie verenden, und wenn ihr Tod nicht gleich erfolgt, so ist er doch nach monatelanger Unbrauchbarkeit der Tiere sicher zu erwarten. Die Wurzel allein scheint diese giftigen Eigenschaften zu enthalten. Die Fälle von Vergiftung sind daher fast ausschließlich auf Spätherbst und Frühling beschränkt, wenn starke Fröste die letzte und erste Vegetation getötet haben und hungernde Esel und Pferde die süßliche Wurzel ausscharren. Bei dem Mangel an Pflege, den sämtliches Vieh der Landbevölkerung, besonders der Indianer, erleidet, sind Vergiftungen durch den Garbancillo häufig. Das Kraut jedoch ist ganz unschädlich. Rumex megalosepalus blüht auch jetzt, die Pflanze wird von den Neumexikanern zum Gerben der Felle verwendet.

Die Tierwelt der höheren Mesa ist fast ausschließlich auf das Murmeltier (Arctomys ludoviciana), auf den widerlichen Coyote (Canis latrans), unter den Vögeln auf den Raben (Corvus Corax), die kleine Prärie-Eule und einige Meisen und Finken beschränkt. Noch ist es zu früh für das unschuldige, aber häßlich aussehende kleine Reptil, welches unter dem Namen „Haarfrosch" oder „gehörnte Eidechse" so allgemein bekannt ist. Die Gattung Phrynosoma und verwandte Arten sind weit verbreitet, ich traf am 7. März 1881 auf ein großes Exemplar derselben auf dem Hügel von Nuestra Señora de Loreto im Nordosten der Stadt Puebla de los Angeles in Mexiko.

Die Tetilla krönt die Mesa. Ich habe diesen schönen Gipfel von allen Seiten gesehen und stets hat er mir denselben Anblick geboten. Seine Form wird durch die spanische Bezeichnung vollständig beschrieben. Die Q'ueres-Indianer, seine einzigen Nachbarn, heißen ihn „Shgasishqutshu". Daß unter der die Tetilla umgebenden Gruppe niedriger Höhen ein ausgebrannter Vulkan ist, deuten sowohl die Gestalt, die Natur des Gesteins, als auch die Schilderungen der Eingebornen deutlich an.

Hat man die Nähe des westlichen Randes der Mesa erreicht, so erblickt man gleichsam unerwartet jenseits der zweiten niedrigeren Staffel das Gebirge im Westen des Rio Grande. Die Höhenzüge, welche in ihrer nördlichen Reihenfolge successiv Sierra de la Bolsa und Sierra de San Miguel genannt werden, türmen sich hier als Vorberge mit scharfem Profil auf. Hinter ihnen erscheinen die mächtigen Kämme des „Jarral" und der Sierra de Valle. Einzelstehende Koniferen erreichen stellenweise die höchsten Gipfel, sie steigen herab von den Abhängen bis in die tiefen Cañons, denn die unterste Grenze des Vorkommens von Pinus Edulis ist hier 7000 Fuß. Der Fuß des San Miguel-Gebirges nähert sich dem Rio Grande bis auf 8—10 engl. Meilen, er ruht auf einem Gerüste schmaler Mesas, welche strahlenförmig nach dem Rio Grande hinlaufen und an dessen Ufer eine Front riesiger Pfeiler von mehr denn 40 Meilen Länge bilden. Bezeichnend nennt der Mexikaner diese Pfeiler „Potreros" (dem französischen „poutre" entsprechend) und spricht von „la mesa arriba del Potrero". Die Zwischenräume dieser hohen und schmalen Felszungen bilden die Cañons, deren Tiefe von 500 bis 2000 Fuß beträgt. Niedrige Sabinos und mächtige Opuntien bedecken die Mesas selbst. Folgt man diesem Felsengewirr mit dem Auge nach Norden, so trifft man bald die nördlichen Ausläufer der Tetilla. Der Trapp setzt über auf das westliche Ufer des Flusses und dieser selbst fließt, bei der „Caja del Rio", meilenweit durch die furchtbare Schlucht des Cañon del Norte. Im Westen und Südwesten ist die Aussicht in die weiteste Ferne gerückt. Dort erscheint, tief mit Schnee bedeckt, über der Mesa de Santa Anna der hohe Gipfel der Sierra de San Mateo, von den Amerikanern Mount Taylor genannt. Die direkte Entfernung dieses beinahe 12,000 Fuß hohen Gebirgsstockes beträgt ca. 130 Meilen. Zwischen der Mesa von Santa Anna und dem Sandiagebirge im Süden öffnet sich das sandige Rio Grande-Thal, durch welches der Fluß

sich deutlich sichtbar windet. Gleich Nebelstreifen dämmern, an der fernsten Peripherie des Horizontes, dort die Gebirge von Socorro und sogar die Sierra de Magdalena.

Ist die Ferne gleichsam unbegrenzt, so erscheint die Nähe, wenn man den Rand der Mesa erreicht hat, großartig in der Deutlichkeit ihrer Umrisse. Der Absturz der Mesa ist hier in senkrecht abfallenden Terrassen 800 Fuß hoch. Strebemauern schwarzen Trapps tragen die schmalen Ränder, steile Halden gestürzter Trümmer unterbrechen ihren regelmäßigen Lauf. Die Straße windet sich steil um die Vorsprünge, links gähnt der finstere Cañon des Rio de Santa Fé, in der Tiefe im Wasser liegt eine kleine mexikanische Plazita und dehnt sich die zweite Mesa, sieben Meilen breit und so flach wie diejenige, die man soeben verläßt. Dieser Niedergang ist die „Bajada grande", an ihrem Fuß steht das gleichnamige Dörfchen früher „Majada" genannt. Der Santa Fé-Bach tritt hier aus der Schlucht hervor und strömt nach Norden, der hohen Trappmauer entlang bis gegenüber Cochiti, wo er in der trockenen Jahreszeit im Sande verläuft, zur Zeit der Regen in den Rio Grande sich ergießt. Von seinen Ufern gewahrt man zurückblickend den Absturz der hohen Mesa in gewaltiger Nähe und Schroffheit. Helle Felsen von Kreidesandstein tragen den düsteren vulkanischen Oberbau, dessen senkrechter Rand zinnenartig gezackt ist. Zur Zeit der Wiedereroberung Neumexikos durch die Spanier, zwischen den Jahren 1681 und 1692, war die Bajada für die letzteren stets eine unübersteigliche Schranke.

Der Boden der zweiten Mesa ist gleich fruchtbar wie derjenige der ersten und besitzt den Vorzug, vermittelst des Rio de Santa Fé künstliche Bewässerung des Ufers zu gestatten. Ich fand daher auch im Jahre 1880 die Ruinen von vier Pueblos längs des kleinen Flüßchens. Nur niedrige Schutthaufen bezeichnen die Stätte des großen Dorfes, das gegenüber der Bajada von der Straße durchschnitten wird, sie deuten jedoch mit hinlänglicher Klarheit auf die einstige Existenz zweier großer Häuser, hohle Rechtecke bildend. Die Topfscherben sind mit glänzenden Farben bemalt. Keine andre Tradition knüpft sich an diese Ansiedelung als die unbestimmten Aussagen der Indianer, ihre Stammverwandten, die nach Süden gezogen, hätten sie vor langer Zeit erbaut. Die wenigen Artefakte, welche ich dort gefunden, deuten darauf hin, daß der nahe Trapp reichlich zu ihrer Verfertigung diente. Obsidian erscheint schon seltener.

Steht man endlich am Rande der unteren Mesa, so ist das Dörfchen Peña blanca in unmittelbarer Nähe. Ein Arm des großen Ausbruches von Trapp hat sich hierher ergossen, und der Niedergang geschieht durch kleine, aber wild zerrissene Schluchten. Aus dem Süden herauf wachsen weiße Pyramiden hervor, Vorboten eines kommenden Sandsturmes. Sie verschleiern bald die große Kirche des Pueblo von Santo Domingo, der vier Meilen südlich am Ufer des Rio Grande liegt. Der Strom selbst ist ungefähr eine Meile im Westen von diesem Ende der Mesa, einzelne Pappeln säumen seinen trüben raschen Lauf. In dem gastlichen Pfarrhause Schutz suchend vor den heftigen Windstößen, blicke ich noch einmal den Fluß hinauf nach Norden. Auf einer schattenlosen Sanddüne liegt ein regellos hingeworfenes Häufchen niedriger Gebäude aus Adobe. Nach zwei Jahren gewahre ich wieder meinen früheren Aufenthaltsort: den Indianer-Pueblo von San Buenaventura de Cochiti. Kaum habe ich meinen liebenswürdigen Freund, den Cura von Peña Blanca, Don José Rómulo Ribera und seine greise Mutter begrüßt, als auch ein Indianer eintritt. Bei meinem Anblicke schreit er laut auf und umarmt mich. Es ist „Shtirañi-tihua", der treue Gefährte meiner Wanderung in der Sierra, der beste und zuverlässigste Führer, den ich je gekannt, José Hilario Montoya aus Cochiti.

Neue Werke über Borneo.

II.

Quer durch Borneo

und zwar in fünf Wochen, scheint eine ungeheure Leistung, die manchem der dies „Right across Borneo" in einer englischen Zeitung gesehen hat, überraschend vorgekommen sein mag; wirklich jedoch nahm der Zug in Marudu Bai, auf der Nordspitze von Borneo, seinen Anfang und endete in Sandakan auf der Nordostküste. Reduziert sich also der Abstand auf einen geringen Bruchteil des Durchmessers der ganzen Insel, so bietet der Zug doch manches Interessante, worüber wir auszugsweise folgendes mitteilen. Wir folgen dabei dem Buche Hattons.[1]

Herr F. Witti[2] trat diesen Zug am 13. Mai 1881 an und erreichte nach $2\frac{1}{2}$ Stunden Kalimo, ein Dorf, welches durch eine Frau beherrscht wurde, die ihn freundlich begrüßte und ihm ein Gastgeschenk, bestehend in zwei Eiern, gab. Die Krokodile in der Umgegend erfreuen sich des Rufes der Harmlosigkeit, den übrigens ihre Stammesgenossen im malaischen Archipel vielfach teilen; — auch von den Haifischen, die den Dusuns auf der Westküste häufig als Speise dienen, behaupten die Eingebornen, daß sie keine Menschen fressen.

Am 15. Mai führte der Weg durch den Teil des Landes, welcher zum Ceylon der Zukunft erklärt worden ist, erreichte 2300 Fuß Seehöhe und endete in Toyon, welches 1300 Fuß über dem Meere liegt. Die Marudus exportieren viel Guttapercha, die von den Dusuns gesammelt und bereitet wird; zum Transport derselben nach der

[1] The New Ceylon, London 1881, Chapman and Hall.

[2] Herr F. Witti ist im Laufe des letzten Sommers, wie wir soeben erfahren, bei einem Ueberfalle durch Murut-Eingeborne getötet worden. Wir hoffen, bald Näheres über diesen kühnen Reisenden, einen gebornen Oesterreicher, mitteilen zu können.

Anm. d. Red.

Küste werden Sklaven verwendet, die man hier in großer Anzahl hält. Die europäischen Wanderer wurden mit großer Freundlichkeit empfangen.

Ein Marsch von drei Tagereisen durch Wald und Dickicht brachte die Reisenden in den Teil des Landes, welcher vom Souzoyon, einem Nebenflusse des Bengkoka, bewässert wird und in dessen dichtem Gebüsch die hohen Stämme fehlen. Sowohl der Guttastrauch als der Guttabaum kommen hier häufig vor. Der letztere, eine Sapatacea, liefert die Sorte, welche auf dem Markt von Singapur als Gutta kras oder Gutta merah bekannt ist. Von dem ersteren, welcher die Urceola elastica Roxburghs repräsentiert, erhält man die Gutta lichak oder Gutta susu, den eigentlichen India rubber. Die Eingeborenen entziehen dem Baume die Milch durch eine Zahl von Einschnitten, acht Zoll bis einen Fuß von einander entfernt; die Milch der Urceola war damals schneeweiß, aber nicht sehr consistent. Der Stamm hatte etwa einen Fuß Durchmesser und war erst vor kurzer Zeit angezapft. Bei den Dusuns ist Strafe auf das Umhauen eines Baumes gesetzt, bei den oberen Kimanis beträgt dieselbe einen Büffel. Am nächsten Tage sah Herr Witti Guttabäume von mehr als sechs Fuß Umfang und über hundert Fuß Höhe.

Die Eingeborenen leben sehr einfach; was sie erwerben legen sie in Metallen an und verbergen ihre Schätze in dem tiefsten Dickicht der Wälder. Dies ist das einzige was ihrem Herzen Vergnügen macht. Den Kaidanganberg hat der Reisende nicht gefunden, sondern nur einen Fluß dieses Namens, auch vermochte er nicht festzustellen, welche Bergspitze die von dem Meere aus als „Kaidangan" bestimmte ist.

Die Passage von Nipis-Nulu war ihm als sehr schwierig geschildert worden; er beschreibt sie folgendermaßen: Nipis Nulu ist die Spitze eines Kegels, von dem (infolge wiederholter Bergstürze) grade noch genug für einen Fußpfad zwischen zwei Abgründen übrig geblieben ist. Einer derselben fällt etwa 500 Fuß senkrecht ab. Die Eingeborenen behaupten, daß der Gipfel bei starkem Winde sich hin- und herbewege! Die Seehöhe bestimmte Herr Witti auf 2446 Fuß. Zimmerholz kommt vor, doch mit ziemlich dichtem Gebüsch vermengt; Zuckerrohr, welches für sofortigen Gebrauch angepflanzt wird, erreicht eine ungewöhnliche Dicke. Als man sich am 22. Mai Sugut näherte, fand man das Land gut bewässert, das Dickicht ungemein verwachsen und den Weg durch dasselbe schrecklich. Der Melingao durchfließt den Distrikt Tinagas, er fällt auf dem linken Ufer in den Sugut. Tinagas wird durch Sulu'sche Händler besucht, welche Salz, Tuch, irdene Waren und verschiedene andre Artikel gegen Landesprodukte eintauschen. In Likabo soll eine kleine chinesische Niederlassung bestehen, deren Bewohner in Gutta handeln.

Auf dem Wege empfing man Beweise, daß die Bevölkerung sehr günstig für die Herrschaft der Weißen gestimmt war und ihre Klagen dem weißen Manne zur Entscheidung vorlegte.

Zwischen Nolumpis und Kagasingan erreicht das Land nicht mehr als 1100 Fuß Meereshöhe, ist meist mit Urwald bedeckt und gut bewässert. In den Feldern der Umgegend fällt der Tabak auf, welcher „guter zweiter Klasse" ist. Die Bewohner empfingen die Reisenden gut und stellten Führer nach Kirokot. Am 26. erreichte Herr Witti Lansat. Mit den Bewohnern kam man bald auf einen guten Fuß; „sie sind friedfertig, mäßig und tättowieren sich," sagt der Verfasser. „Das Rauben von Schädeln ist seit langer Zeit bei ihnen unbekannt. Die Schädel, die man in früherer Zeit gesammelt hat, werden wenig geschätzt, denn man bewahrt sie in Körben mit allerhand Gerümpel zusammen. Als ich die Schädel untersuchte, fand ich den eines Ursus malayanus unter denselben."

An einer andren Stelle sagt er: „Früher waren die Danao Dusuns „Kopfjäger". In dem Hause ihres Häuptlings sind noch drei Dutzend Schädel bewahrt, welche ohne Zweifel ein Erbstück sind." Unter denselben fand Herr Witti zwei von Kindern und es ist auffallend, wie fest und weiß die Zähne in allen waren. Schon andre haben bemerkt, daß die Schädel von Frauen und Kindern am höchsten geschätzt werden, da man glaubt, daß die Stammgenossen dieselben am wütendsten verteidigen.

Die Tambunanians scheinen auch zeitweise ein wenig nach Köpfen zu jagen. In dem Hause eines alten Mannes befanden sich viele Schädel, deren einige noch recht frisch schienen. Der untere Kinnbacken fehlte. In den meisten Dörfern bewahrt man die Schädel von Affen, in andern die von Hirschen und Schweinen, in andern die unteren Kinnbacken von Rotwild, Rückenschilder von Schildkröten, die Schenkelknochen von Vögeln. Die Dajaker erklärten Brooke, daß sie nur auf Dajakschädel, nicht auf die von Weißen oder Malaien Jagd machten, was übrigens nicht ganz richtig ist.

Er erinnert an eine Stelle in den „Journals of Radjah Brooke", welches ein Gespräch mit einem Häuptling der Dajaks wiedergibt.

Ob er etwas von Gott wisse? Nein. Ob er glaube, daß jemand in den Wolken lebe. — Ja, Tupa lebt da. Wer sendet Donner, Blitz und Regen? Tupa. Ob man Tupa anbetet und ihm Opfer bringt? Nein. Wenn ein Mann stirbt, was geschieht mit dem Körper? Man verbrennt ihn. Wohin gehen die Toten, wenn sie begraben sind? Nach Sabyan. Wo ist Sabyan? Unter der Erde. Wohin ist der Vater des Häuptlings gegangen? Nach Sabyan, alle Dajaker Männer und Frauen, welche tot sind, sind unter der Erde in Sabyan. Wie lange werden sie da bleiben? Das weiß der Häuptling nicht. Wenn er nun stirbt, wird er seinem Vater begegnen? Ja, und seiner Mutter und andren Leuten. Sind sie glücklich in Sabyan? Ja, sehr glücklich. Wenn ein Mensch böse ist, wird er dann auch nach Sabyan kommen? Ja, aber an einen andren Ort und er wird nicht glücklich sein. — Am 28. Mai befanden die Reisenden sich in Mangilan, etwa 1200 Fuß über dem Meer. Es verdient Erwähnung,

daß die Dörfer im allgemeinen mit dem Namen des Dorfältesten bezeichnet werden, so daß namentlich jüngeren Dorfbewohnern der eigentliche Name oft unbekannt ist. Natürlich führt dies manchmal zu recht unangenehmen Irrtümern, welche man am leichtesten vermeidet, indem man den Dorfältesten selbst um den Namen des Dorfes fragt.

Die Bewohner glauben an gute und schlechte Vorzeichen, die ihnen durch den Gesang der Vögel übermittelt werden, doch scheint jedes Dorf seine guten und schlechten Vögel zu haben. „Gestern Morgen", sagt das Tagebuch, „wirbelte ein Glied der Lerchenfamilie prächtig, als die Führer mit einemmale ihre Schritte hemmten. „Was denkst du von dem Vogel," fragten sie mich, der ich gerade nach der Boussole sah. „Das ist gewiß ein guter," sagte ich. „Bist du ganz ruhig während du ihn hörst?" fuhren sie in ihrem Verhör fort. „Gewiß, und nun vorwärts." Sie gehorchten, und ich glaubte schon, sie überzeugt zu haben. Aber als wir in die Nähe des ersten Dorfes kamen, da erklärten die Dusuns, sie wollten lieber ihren Lohn zurückgeben, als einen Schritt weiter gehen, alles des Vogels wegen. „Schon gut, wir wollen in dem Dorfe andre Träger nehmen." Doch wirklich brachten uns dieselben Leute soweit wir wollten, weil ihr guter Vogel sich gleich nachher hatte vernehmen lassen. „Nun wir den hören, sind wir nicht länger furchtsam," sagten sie, als ein Hornvogel mit seinem Krächzen alle die geflügelten Sänger überschrie.

Etwas weiter am Linogufluß traf man Leute von Tamelau, welche ganz tättowiert waren. Brust, Schulter und Arme sind mit solchen Zeichen bedeckt, doch kommen dieselben nicht nur dem Helden zu, wie bei verwandten Völkern. Bei den Nachfragen über diesen Punkt ergab sich Folgendes: Wenn die „Sulug" sie in ihren Pflanzungen oder andren Besitztümern geschädigt haben, dann töten sie jeden Mann von Sulu, der nur in ihre Hände fällt. Die mohammedanischen Häuptlinge pflegten, um den Fluß offen zu halten, sie dann zu versöhnen, indem sie ihnen einen Sklaven gäben, um über denselben — zu disponieren. Dieses Disponieren findet statt, indem derselbe festgebunden und dann sein Brustkasten mit Speeren durchbohrt wird; wenn das geschehen ist, gibt jeder Dorfangehörige dem zitternden Körper einen Schnitt. Wer dies gethan hat, hat das Recht sich zu tättowieren. Hinterher begraben sie die Leiche, ohne ihr den Schädel zu nehmen, „denn die Häuptlinge von Sulu wünschen das nicht". Sie geben uns die Versicherung, daß sie nicht dem Stamme angehören, der das Blut der Opfer in kleinen Bambus auffängt, um damit seine Felder zu besprengen, aber gewiß sind es dieselben Leute, von denen die Danaos, indem sie nach Südosten wiesen, sagten: „Gehet nicht dorthin, die Menschen dort sind sehr böse. Solchen Uebelthätern muß man entgegentreten, um sie zu beseitigen. Wir sind jetzt darauf vorbereitet, südlich von Kinabatangan zweibeinigen Menschenfressern zu begegnen. — Doch wurden die Reisenden fortwährend gut empfangen, nichts störte die Sicherheit ihres Zuges. Alle Dörfer liegen noch ziemlich hoch, 5—700 Fuß über der See, während die Ufer südlich von Tamalan teilweise flach sind. Für ihre Anpflanzungen sucht die Bevölkerung Stellen, die man vom Fluß aus nicht sehen kann, und zu denen schwierige Fußwege führen. Befragt, weßhalb sie sich so hoch eingenistet hätten, zeigten sie sich sehr besorgt vor den Dumpas, einer mohammedanischen Gemeinde, ungefähr auf halbem Wege zur See. „Von hier", fährt das Tagebuch fort, „nämlich von Mirawandei, sehen wir Kinabalu. Weiter südlich (beinahe südwest) befindet sich der Wodan, der genau dem nördlichsten Gipfel des „Backbone Range" der Karten entspricht. Ich schätze den Wodan auf 6000 Fuß, er ist sehr wahrscheinlich der Mittelpunkt der Erhebungen."

Die Expedition kam nun zum Fluß und baute Flöße, auf denen sie bis zum Hause Si Hinos, eines Sulumanns, hinabtrieb. Bei der Ankunft der Expedition verwandelte sich das Haus Si Hinos in ein Krankenzimmer. Der Chef der Expedition kam in einem Fieberdelirium an, doch einige seiner Leute, welche vorher schon erkrankt waren, waren besser daran.

In kurzer Zeit genas Herr Witti, trotzdem die Anstrengungen, die er seinem Körper auferlegt hatte, an das Unmögliche streiften und es nicht jedem Europäer möglich ist, wie ein Dusun zu leben.

Am 1. Juni kam die Reisegesellschaft unter 5° 38′ nördl. Br. an den Linogu. Etwas weiter unterhalb (bei Mangkalabu) wendet sich der Fluß nach Osten. Der Kina Balu warf sein Wolkenkleid ab und war gegen Abend im NW. $^3/_4$ N. sichtbar. Sie fuhren nun 21 Meilen auf dem Fluß weiter und hielten am 3. Juni an einem einzelnen Hause, Liposu, an um dort zu übernachten; die Eingeborenen, welche ihnen Gastfreundschaft bewiesen hatten, wollten nur einige Glasperlen als Entschädigung annehmen. In SSO. von Liposu erhebt sich die Berggruppe von Meliao, deren höchste Spitze etwa 4000 Fuß erreichen mag. Die westlichen Dusuns glauben, daß der Mentagok und der Meliao ebenso hoch oder höher als der Kina Balu sind.

Am 5. Juni teilte sich die Reisegesellschaft. Die Kranken sollten dem Fluß bis Sandakan folgen. Sie wurden auf zehn Tage ausgerüstet, empfingen Tauschwaren und Medizinen und einen offenen malaiischen Brief, der alle Häuptlinge aufforderte, ihnen Hilfe zu leisten und womöglich hilfreiche Hand zu bieten, Elopura zu erreichen, wo Herr Pryer die Kosten erstatten werde.

Die Gesunden verfügten über drei Kanoes, die sie am 7. Juni wieder ins Wasser ließen, aber schon am nächsten Tage bereitete ein tückischer Baumstamm ihnen Unglück; eines der Kanoes kam glücklich vorüber, aber die beiden andren schlugen um; die Menschen wurden alle gerettet, der größte Teil der Habseligkeiten aber ging verloren; für die Verhältnisse war der Verlust recht ansehnlich: ein Pack

Perlen und Metallwaren, ein Snidergewehr, zwei Krisse, eine Lanze und Kochgeschirr. Am nächsten Tage war man noch unglücklicher. Man hatte die Nacht am Lande zugebracht, am nächsten Tage hatte man sich unterhalb einer Stromschnelle wieder eingeschifft und stieß nach einer scharfen Wendung auf einen Baumstamm, der das Flußbett beinahe versperrte. Der Strom, der an dieser Stelle wenigstens sechs Knoten betrug, trieb das an der Spitze befindliche Kanoe quer vor dieses Hindernis, und es schlug um.

Beinahe alle Instrumente und Medizinvorräte gingen verloren. Die beiden andren Kanoes blieben unsichtbar, und so entstand die Furcht, daß auch ihnen ein Unglück begegnet sei. So war es auch wirklich; das eine derselben kam mit dem Berichte, daß beide umgeschlagen seien. Das beste derselben war bei dieser Gelegenheit in Trümmer gegangen, das andre brauchbar geblieben. Ein Teil der Bemannung setzte die Reise fort, ein Teil erwartete die Zurückgebliebenen, mit denen zusammen sie die Nacht am Ufer des Flusses zubrachten. Doch ihr Unglück war noch nicht zu Ende: sie erwachten am 10. Juni ganz überschwemmt in ihrer Hütte. Das Wasser war anderthalb Faden gestiegen. Sie zogen sich nach einer höher gelegenen Stelle zurück. Am folgenden Morgen hatten wir, schreibt der Verfasser, mit unsrem gebrechlichen Boote die größten Schwierigkeiten zu überwinden; elf Kabellängen weit ging es gut, dann aber streiften wir einen Baumast, der sich in den Fluß hinein streckte, und das Boot schlug um. Ein kurzer Kampf um das Kanoe, dann mußten wir es aufgeben und unsere Vorräte mit ihm. Ein Teil der Mannschaft rettete sich auf das linke, die andern auf das rechte Ufer; gegen Sonnenuntergang entdeckten sie einander. Beide Teile verbrachten die Nacht ohne Essen.

Am nächsten Tage auf dem Wege durch das Dickicht, fand sich die ganze Mannschaft, mit Ausnahme von drei Leuten wieder zusammen. Mit Mühe bahnte man sich einen Weg durch die Wildnis. „O welche Schätze an tropischen Produkten für den Handel," lautet ein Stoßseufzer im Tagebuch, „aber nichts zu essen!" Selbst die Bajaus, die ihr ganzes Leben im Walde zugebracht hatten, fanden keine Hilfsquellen mehr. „Die Leute konnten es nicht mehr aushalten bergauf, bergab zu marschieren; ‚ja Herr', riefen sie, ‚laß uns in der Nähe des Flusses bleiben; man stirbt leichter am Wasser, wenn wir doch sterben müssen.' Der Europäer, so hungrig er war, war gleichwohl besser genährt und konnte darum antworten: „Gewiß müssen wir sterben, aber jetzt noch nicht." Bald nachher kamen wir wirklich an eine Stelle, wo einmal eine Pflanzung gewesen war; bei dem Anblick der Pflanzen lebten die Bajaus wieder auf und dasselbe that der Europäer. Man nährte sich da „von den Früchten des Feldes." Am nächsten Tage fand man auch die drei Leute wieder, welche auf einem Baumstamm vorbeigetrieben waren. Doch ein Teil der Mannschaft war so ermattet, daß man sie in ein Kanoe setzen und von Sabongan, wo man Hilfsmittel gefunden hatte, weiter senden mußte.

Am 15. Juni traf man die Dampfbarkasse, welche Herr Pryer abgeschickt hatte, um die Reisenden aufzunehmen; er warnte in einem Briefe, jetzt nach dem Siboku zu gehen.

Am 27. kam die Expedition nach Elopura (Sandakan). Sie hatte in dreißig Dörfern halt gemacht und war an einer viel größeren Zahl derselben vorbeigekommen. Ueberall hatte man bei den Einwohnern Wohlwollen und Freundlichkeit gefunden und hatten dieselben gezeigt, daß sie Vorteile von der Herrschaft des weißen Mannes erwarten.

Außer dieser Reise enthält das Buch Hattons im ersten Kapitel einen historischen Rückblick und einige Mitteilungen über die Einrichtungen der neuen Gesellschaft; im zweiten eine Beschreibung dieses Landes des „ewigen Sommers" und Nachrichten über die dortigen Niederlassungen, Gold- und Diamantenproduktion und Mitteilungen über die Bewohner. Wenn man diese Beschreibung liest, denkt man unwillkürlich an paradiesische Zustände; „Es herrscht ein immerwährendes Nachmittagswetter. Die Natur wird erwärmt durch fortwährenden Sonnenschein, erfrischt durch reichlichen Regen, die Luft erbebt von der Elektricität, und so ist das Land ein ungeheures Treibhaus voll prächtiger Vegetation, ein großer zoologischer Garten voll seltener Vögel und merkwürdiger Tiere" zitiert der Verfasser aus einem Buche „Gardens of the Sun". — Die Schattenseite eines Tropenbildes scheint er ganz vergessen zu haben.

Das dritte Kapitel enthält eine genauere Beschreibung von „Sabah" oder wie er es jetzt besser zu nennen glaubt: des Britischen Nord-Borneo, [1] mit mancher Erzählung aus dem Munde der Eingeborenen bereichert; im folgenden Kapitel berichtet Hatton über die neuesten Reisen und Entdeckungen in Sabah. Unter andren berichtigt er einige geographische Fabeln. Eine derselben wollen wir hier berühren.

In einem Aufsatz, der am 4. Februar 1881 in der Royal Geogr. Society zur Vorlesung kam, sagt William M. Crocker: „Es gibt verschiedene Seen in Borneo, der größte soll der Kina Balu sein, südlich vom Gebirge dieses Namens. J. Hunt, der 1812 einen Bericht über Borneo an Sir Stamford Raffles einschickte, sprach von der Existenz dieses Sees. Spenser St. John, welcher den Berg erstieg und einen guten Ueberblick über das südlich und süd-östlich gelegene Land hatte, sagte, daß er gewiß nicht in dieser Richtung liege, doch ein Mann, der ihn begleitete, behauptete am See gewesen zu sein, der so breit sein sollte,

[1] Der Reg. Alman. von Niederl. Indien 1882 stellt die nördl. Grenze der holländischen Besitzungen auf 4° 21' nördl. Br. Dagegen sagt der Minister der Kolonien in dem Bericht von 1879, daß die Grenze (Batu Tinagut) auf 4° 12' 22" nördl. Br. bestimmt ist. Die dem Buche Hattons beigegebene Karte weicht von den holländischen Karten in mancher Beziehung ab.

daß man nicht von einem Ufer zum andern sehen konnte. Mr. St. John hat lange genug in Borneo gelebt, um den Wert solcher Berichte zu kennen — dazu gehören auch die geschwänzten Menschen, die in der Nähe des Mondsteins (Batu bulan) leben sollen. — Doch scheint es mir, als ob die vielen Flüsse, welche im Kina-Balu-Gebirge entspringen, in der Regenzeit die Fläche, welche Spenser sah, überströmen und dies durch eingeborene Besucher für einen See gehalten wurde. Diese Ansicht Crockers wurde seither durch Mr. Pryer und Mr. Witti vollkommen bestätigt, welche auf ihren Forschungszügen im Süden vom Kina-Balu-Gebirge keinen See fanden."

Bei derselben Gelegenheit wurde auch der Wichtigkeit der neuen Kolonie für die englische Machtstellung in Asien, namentlich gegenüber dem Vordringen der Russen, gedacht und auf diesen vorgeschobenen Posten in Verbindung mit Australien[1] hingewiesen. Das Kapitel schließt mit Bemerkungen über die Heranziehung chinesischer Arbeitskräfte.

Das fünfte Kapitel enthält einen Ausflug auf den Kinabatangan und das sechste den oben besprochenen Zug „Across Borneo", das siebente (Schlußkapitel) beschäftigt sich mit Plänen für die Zukunft und schließt mit der Versicherung, daß durch keine einzige aller modernen Handelsunternehmungen dem spekulativen Denker oder dem praktischen Philosophen mehr Stoff zu Reflexionen geboten wird, als durch diese merkantile Annexion von Sabah.

Es teilt dem Leser, welcher sich für den Gegenstand interessiert, zuletzt noch eine Liste von Autoren mit, welche sich mit demselben beschäftigt haben; merkwürdigerweise ist außer Bock keine nicht englische Quelle genannt.

Im ganzen ist, wie oben schon mit bezug auf einen einzelnen Punkt angedeutet wurde, das Buch optimistisch gefärbt. M.

[1] Und Neu-Guinea?

Finnland und seine Nationalitätenfrage.

Von Max Buch.

III.

Finnland bis zur Vereinigung mit Rußland.

Die Religion der alten Finnen war, wie schon bemerkt, die schamanische und ist uns in ihren Hauptzügen in den Runen des Kalevala erhalten. Das Christentum scheint zuerst von russischen Missionaren gepredigt worden zu sein, konnte aber lange keinen festen Fuß fassen. Im Jahre 1157 unternahm König Erich von Schweden unter Führung des Bischofs Heinrich von Upsala einen Kreuzzug nach Finnland, eroberte das Land nach mehreren blutigen Schlachten und zwang das Volk zur Taufe. So wurde das Christentum in Finnland eingeführt, und dieses blieb hinfort schwedische Provinz. Allerdings dauerte es fast zwei Jahrhunderte, bis ganz Finnland der Herrschaft Schwedens und der Kirche endgültig unterworfen und namentlich der Widerstand des am weitesten nach Osten hin wohnenden kriegerischen Stammes der Karelier vollständig gebrochen wurde.

Zur Zeit der Eroberung von Finnland gab die freisinnige bürgerliche Verfassung Schwedens dem Volke einen thätigen Anteil an der Regierung. Eine Leibeigenschaft gab es kaum, und die letzten Reste derselben wurden von König Magnus Eriksson 1347 abgeschafft, und sein Sohn Hakon gab dem finnischen Volke den gleichen Anteil an der Königswahl, wie ihn die übrigen Landschaften besaßen.

Die lutherische Reformation wurde bereits 1525 in Finnland begonnen und unter Gustav Wasas Regierung bald glücklich durchgeführt.

Wenn Finnland auch allen übrigen schwedischen Landschaften vollständig gleichgestellt war, so wurde doch namentlich die fremde Sprache im Volke häufig drückend empfunden. Zwar fand in Finnland eine ziemlich reichliche schwedische Kolonisation statt, schwedisch war die Kultursprache, die Sprache der Gebildeten des Landes, und wo Schweden und Finnen in nähere Berührung traten, da nahmen diese die schwedische Sprache an. Diese Verschwedung beschränkte sich aber hauptsächlich auf die westlichen und die Küstengebiete, im Lande selbst saß die finnische Bevölkerung durchaus kompakt, da verstand man kaum einige Worte schwedisch. Schon im Jahre 1725, als eine schwedische Kommission nach „dem großen Unfrieden", dem nordischen Kriege, der Finnland fürchterlich verwüstet hatte, das Land bereiste, um dessen Zustand zu untersuchen, wurde mehrfach der Wunsch ausgesprochen, daß die königlichen Verordnungen und Bekanntmachungen auch in finnischer Sprache gedruckt werden sollen. Im Reichstage 1731 verlangten die finnischen Abgeordneten dringend, daß man der Provinz entweder solche Richter gebe, die der Landessprache kundig seien, oder vereidigte Dolmetscher u. s. w. Immerhin aber wurden dergleichen Dinge im Volke zwar unbequem, aber doch nicht schmerzlich empfunden, und niemals konnten sie bei irgend einem Finnen die Treue gegen Schweden wankend machen. Viel bedeutsamer war ein andrer Umstand. Finnland war von Schweden aus nur zu Wasser zugänglich und im Frühling und Herbst wochenlang gar nicht zu erreichen. Ueberhaupt schließt sich Finnland seiner geographischen Lage nach durchaus eng an Rußland an, und hatte daher von jeher alle russisch-schwedischen Händel auszubaden. Schon „der große Herr Nowgorod", die mächtige Stadtrepublik führte einen beständigen Grenzkrieg mit den finnischen Stämmen; der Zar Iwan III., der Besieger Nowgorods führte einen langen Krieg mit Schweden, unter welchem namentlich Finnland zu leiden hatte; auch später mischten sich die russischen Zaren häufig in die schwedischen Händel, doch erst im 18. und 19. Jahrhundert gelang es Rußland, Finnland endgültig zu gewinnen. In den Friedensschlüssen von Nystad 1721 und Abo 1743 fiel ein Teil Finnlands

nach dem andern an Rußland. Schweden war offenbar nicht mehr im stande, es zu schützen; Finnland drohte zu zerbröckeln und im russischen Reiche spurlos aufzugehen. Schweden liebäugelte stets mit Norwegen, und Gustav III. war wenigstens nicht abgeneigt, Finnland fahren zu lassen, wenn er nur Norwegen erhielte. Schon längere Zeit vor der endlichen vollständigen Loslösung Finnlands von Schweden war daher bei einigen finnischen Patrioten der Gedanke aufgetaucht, ein selbständiges Finnland unter Rußlands Schutz zu gründen. Namentlich Magnus von Sprengtporten, ein finnischer Edelmann, war Träger dieses Gedankens gewesen, und im Kriege von 1788 versuchten seine Anhänger, die Mitglieder des sogenannten Anjalabundes, bereits seinen Plan zur Ausführung zu bringen. Der Putsch mißlang, auch war dieser Versuch, den König Gustav III. selbst gefangen zu nehmen, mit großer Naivität ins Werk gesetzt und, was die Hauptsache war, es fehlte dem Bunde die Stütze im Lande selbst, denn die politisch maßgebenden Faktoren, der Adel und die Beamten, wie auch die Offiziere, trugen schwedische Namen, redeten die schwedische Sprache und waren in ihrer großen Mehrzahl gut schwedisch gesinnt. Schweden war aber machtlos, überließ darum die Verteidigung Finnlands meist den Finnen selbst und, wie tapfer diese auch kämpfen mochten, schließlich mußten sie dem mächtigen Nachbar unterliegen. Es war ein Glück für Finnland, daß zur Zeit seiner endlichen vollständigen Vereinigung mit Rußland im Jahre 1809 ein so freisinniger Monarch die Krone Rußlands trug, wie Alexander I., und daß dieser zugleich einen so freisinnigen und liberal denkenden Mann zum Berater hatte, wie Speranski. Allerdings hat Finnland seine unabhängige Stellung zum Teil dem Einfluß des greisen Sprengtporten zu verdanken. Schon Katharina und später Alexander I. hatten ihm Versprechungen gemacht, und Alexander brach kein gegebenes Wort. Zudem war es vielleicht hier auch sehr staatsklug gehandelt, Finnland eine weitgehende Selbstverwaltung zu geben, um es sicher von Schweden abzuwenden. Möge dem sein wie ihm wolle, jedenfalls veranlaßte Alexander nach der vollständigen Besitznahme des Landes, doch noch vor dem offiziellen Friedensschlusse, die finnischen Stände ein Separatabkommen mit Rußland zu treffen. Am 27. Mai 1809 wurde der erste finnische Landtag in Borgå eröffnet, und zugleich versicherte und bestätigte Alexander, der in Person den Landtag eröffnete, „die Religion und die Grundgesetze des Landes, sowie die Privilegien und Gerechtsame, welcher jeder Stand im besagten Großfürstentum insbesondere, und alle dessen Bewohner überhaupt, so höhere wie niedere, bisher, der Konstitution gemäß, genossen“.

IV.

Finnlands Verfassung.

Die finnischen Stände arbeiteten im Frühling 1809 auf dem Landtage in Borgå die finnische Verfassung aus. Daß das ohne alle Vorbereitungen so rasch ging, erklärt sich daraus, daß in allen Hauptsachen die schwedische Verfassung adoptiert wurde, beruhend namentlich auf der Konstitution vom 21. August 1779, sowie der Vereinigungs- und Sicherheitsakte von 1789. Später sind mancherlei Veränderungen eingetreten; besonders wichtig war die Landtags- und Senatsordnung von 1869. Ich halte es daher für das beste, die gegenwärtige finnische Verfassung in ihren Hauptzügen darzustellen. [1]

Finnlands Verbindung mit Rußland hat den Charakter einer dynastischen Staatsunion oder Realunion. Das russische Thronfolgegesetz gilt auch für Finnland. In volksrechtlicher Hinsicht bildet Finnland mit Rußland ein kollektives Rechtssubjekt. In allen innern Angelegenheiten dagegen ist das Staatsleben Finnlands, das von seinen eigenen Regierungsorganen geleitet wird, vollständig gesondert und unabhängig von Rußland.

Der Kaiser-Großfürst regiert das Land nach dessen Gesetzen. Teils als Rat des Monarchen, teils als Regierungskollegium dient der finnische Senat, welcher in des Großfürsten Namen die Angelegenheiten besorgt, welche nicht seinem eigenen Beschlusse vorbehalten sind. Der Generalgouverneur führt den Vorsitz im Senat. Dieser besteht aus einem Justiz- und einem Oekonomie-Departement. Das erstere besteht aus einem Vizepräses und neun Mitgliedern und ist des Landes höchste Gerichtsinstanz. Das Oekonomie-Departement besteht aus einem Vizepräses und zehn Mitgliedern und leitet die Staatsverwaltung. Es umfaßt sechs Ressorts: das Zivil-, Finanz-, Kämmerei-, Militär-, geistliche und landwirtschaftliche Ressort. Chef jedes Ressorts ist ein Senator. Die Chefs des Zivil- und Finanzressorts haben außerdem je einen Stellvertreter, der gleichfalls Senator ist. Die Ressorts entscheiden über kleinere Gegenstände selbständig; die wichtigeren Fragen aber werden von ihnen vorbereitet und im Departement vorgetragen. Das Plenum des Senates wird gebildet entweder durch den Wortführenden, die beiden Vizepräses und vier Mitglieder jedes Departements, oder aber, wenn Landtagsfragen behandelt werden, aus dem Wortführenden und allen Senatoren. Außer seiner Funktion als Präses des Senats hat der Generalgouverneur auch als oberster Chef der Zivilverwaltung über diese zu wachen, und ist zugleich Chef der finnischen Armee. Der Prokurator, unterstützt von einem Adjunkt, übt die Oberaufsicht über die gehörige Handhabung der Gesetze und ist der höchste Aktor [2] des Landes.

Der Minister-Staatssekretär hat seinen Wohnsitz in St. Petersburg und hat den Vortrag aller finnischen Angelegenheiten beim Monarchen, mit Ausnahme der militärischen. In Abwesenheit des Ministers hat sein Stellvertreter oder Adjunkt den Vortrag. Beim Staatssekretariat

[1] Nach Prof. Mechelin, Staatsrechtslehrer der Universität Helsingfors.

[2] Oeffentlicher Ankläger.

besteht ein Komitee für finnische Angelegenheiten, bestehend aus dem Minister-Staatssekretär, seinem Adjunkt und noch drei Mitgliedern, von welchen der Senat zwei vorschlägt und einer vom Monarchen direkt ernannt wird. Das Komitee hat sich bloß mit denjenigen Angelegenheiten zu befassen, welche der Monarch seiner Beurteilung übergibt. Die Beschlüsse des Monarchen werden entweder in solcher Form ausgefertigt, daß der Monarch sie eigenhändig unterzeichnet und der Minister-Staatssekretär kontrasigniert, oder aber dieser fertigt sie aus unter Berufung auf den Willen des Monarchen, und der erste Expeditionssekretär kontrasigniert. Alle Militärangelegenheiten werden vom russischen Kriegsminister vorgetragen, der zugleich auch Kriegsminister für Finnland ist. In seinem Ressort besteht eine besondere Expedition für finnische Militärangelegenheiten unter Verwaltung eines finnischen Offiziers. Die dem Senate untergeordneten Verwaltungsfaktoren sind teils zentrale, teils lokale. Die ersteren, mit ihrem Sitz in Helsingfors, sind: die Medizinalverwaltung, Postverwaltung, Oberverwaltung der Staatsbauten, Obergefängnisverwaltung, General-Zolldirektion, Oberlotsen-Verwaltung, das allgemeine Revisionsgericht, Landmesserei-Verwaltung, Forstverwaltung, Oberschul-Verwaltung u. s. w. Die lokalen Gewalten sind: die Gouvernements-Verwaltung, die Magistrats- und Polizeikammern. Die Organe der Staatsverwaltung haben indes wenig mit den Kommunalverwaltungen zu thun, da diese eine sehr weitgehende Selbstverwaltung genießen; das gilt auch für die Verwaltung der kirchlichen Gemeinden. Die Pfarrer werden von den Gemeinden gewählt und vom Monarchen bestätigt. Die Domkapitel haben, jedes in seinem Stift, die Leitung der kirchlichen Angelegenheiten. Die Kirchenversammlung, aus Pfarrern und Laien bestehend, ist das gemeinsame repräsentative Organ der evangelisch-lutherischen Gemeinden.

Die Universität nimmt eine autonome Stellung ein. Die Gegenstände, über welche das Konsistorium derselben kein Beschlußrecht hat, sind teils dem Vizekanzler, teils dem Kanzler (welches gewöhnlich der Thronfolger ist) anheim gegeben, welcher letztere entweder selbst entscheidet oder die Entscheidung des Monarchen einholt.

Die Bank von Finnland steht unter Garantie der Stände und wird verwaltet unter Aufsicht des Bankbevollmächtigten der Stände. Die Gerichtspflege versehen auf dem Lande die Bezirksgerichte, bestehend aus einem Bezirksrichter und den Geschworenen; in den Städten das Stadtgericht, bestehend aus dem Bürgermeister und dem Rat. Ueber diesen Gerichten erster Instanz stehen drei Hofgerichte mit kollegialer Organisation, und die höchste Instanz ist, wie oben erwähnt, das Justizdepartement des Senates, welches in des Kaiser-Großfürsten Namen entscheidet.

Die höchsten Beamten werden vom Monarchen selbst ernannt, die niederen vom Senat, die niedrigsten von der betreffenden Obrigkeit. Die Inhaber von Vertrauensposten, administrativen wie militärischen, mit dem Range wenigstens eines Obristleutnants, können vom Monarchen nach Gutdünken entsetzt werden. Alle übrigen Beamten aber, zumal alle Richter, können nicht ohne gerichtliche Untersuchung und Urteil abgesetzt werden; jedoch gilt diese Unabsetzbarkeit nicht für die niedrigsten Polizei- und Steuerbeamten.

Nur finnische Bürger haben Zutritt zum finnischen Staatsdienst; Ausländer, wobei die Russen natürlich auch als Ausländer gelten, nur wenn sie dem Lande notwendig sind und dann besonders berufen werden.

Finnlands Stände, zum Landtage versammelt, bilden die Repräsentation des finnischen Volkes. Sie bestehen aus dem Ritter- und Adels-, dem Priester-, dem Bürger- und dem Bauernstande. Die Stände werden vom Kaiser-Großfürsten wenigstens jedes fünfte Jahr zum ordentlichen Landtage berufen, doch können auch außerordentliche Landtage ausgeschrieben werden. Der Landtag versammelt sich in der Hauptstadt Helsingfors und tagt in der Regel vier Monate. — Der Ritter- und Adelstand besteht aus den Oberhäuptern aller im finnischen Ritterhause eingetragenen Adelsgeschlechter. Ein Oberhaupt hat das Recht, einen andern Standesgenossen zu bevollmächtigen. Die Stelle eines ausgebliebenen Geschlechtshauptes kann von einem andern Gliede des Geschlechts eingenommen werden. — Der Priesterstand besteht aus dem Erzbischof, den Bischöfen, 28 Pfarrern, die von den ordentlichen Stiftspfarrern gewählt werden, ferner 1—2 Vertretern der Universität und 3—6 Vertretern der Elementarlehranstalten. — Der Bürgerstand besteht aus den Bevollmächtigten der Städte des Landes. Jede Stadt mit 1500—6000 Einwohnern wählt einen Vertreter. Erreicht die Einwohnerzahl 6000, so schickt die Stadt zwei Vertreter und für jede weitere volle 6000 einen weitern Vertreter. Städte mit weniger als 1500 Einwohnern können nur zu zweien einen Abgeordneten senden. Wahlrecht für den Bürgerstand haben alle Personen, die in einer Stadt angeschrieben sind und derselben Abgaben bezahlen, mit Ausnahme jedoch der Adeligen, Priester, Kauffahrtei-Seeleute, Soldaten und Diener. — Die Bauern-Vertretung besteht aus je einem Abgeordneten für jeden Gerichtssprengel. Die Wahl geschieht durch Elektoren, welche von der Gemeindeversammlung gewählt werden. An der Wahl der Elektoren nimmt jeder in der Kommune ansässige Mann teil, welcher steuertragendes Land besitzt, auf einer Kronshufe ansässig ist oder Staatsdomänen in Arrende besitzt und dabei weder einem der andern Stände angehört, noch in Staatsdienst steht. Von je 2000 Einwohnern einer Kommune wird ein Elektor gewählt; diese wieder wählen die Landtagsabgeordneten in Gegenwart des Distriktsrichters. Das aktive Wahlrecht in den unadeligen Ständen haben alle in mündigem Alter stehenden finnischen Bürger, die in dem Wahldistrikt wohnen und die drei letzten Jahre dem Lande Steuer ent-

richtet haben. Wer unter Vormundschaft steht, Konkurs gemacht hat, für entehrende Verbrechen oder Ungesetzlichkeiten bei der Landtagswahl verurteilt worden ist, hat dadurch sein Wahlrecht verloren. Das passive Wahlrecht besitzt in den unadeligen Ständen jeder Wahlberechtigte, der das Alter von 25 Jahren überschritten hat und den christlichen Glauben bekennt. Die Wählbarkeit ist nicht auf einen Wahldistrikt beschränkt. Das Repräsentationsrecht im Adelsstande ist von denselben Bedingungen abhängig, wie das Wahlrecht in den unadeligen. Im Landtage von 1877—1878 war die Zahl der Abgeordneten des Adelsstandes ca. 100, des Priesterstandes 35, des Bürgerstandes 44 und des Bauernstandes 59. Die Wortführer der Stände, in den unadeligen Ständen Sprecher, in dem adeligen Landmarschall genannt, werden vom Monarchen ernannt, mit der Ausnahme jedoch, daß der Erzbischof stets Sprecher des Priesterstandes ist. Alle Gegenstände werden von Ausschüssen vorbereitet, wozu alle Stände eine gleiche Anzahl von Mitgliedern wählen. Jeder Stand arbeitet in der Regel einzeln für sich. Doch finden auch gemeinsame Beratungen aller Stände statt, wenn ein Stand es wünscht und ein andrer ihm beistimmt. Dabei ist auch der Senat anwesend; doch ist diese Versammlung nicht beschlußfähig, sondern immer nur die einzelnen Stände. Die Gesetzgebung kommt dem Kaiser-Großfürsten mit den Ständen gemeinsam zu. Die Initiative gehört indes nur dem Monarchen, außer wo es sich um Bewilligungen oder die Staatsbank handelt, wo auch den Ständen die Initiative zukommt. Außerdem hat die Kirchenversammlung das Recht, Kirchengesetze vorzuschlagen.[1] Für die Annahme oder Abänderung der Grundgesetze des Staates ist der einstimmige Beschluß aller Stände erforderlich. Solche Fragen können aber auf den nächsten Landtag vertagt werden. Alle Geldbewilligungen bedürfen ebenfalls der Beistimmung aller Stände; doch wird, wenn diese nicht erlangt werden kann, das Gesetz an den sogenannten verstärkten Ausschuß verwiesen, der aus je 15 Mitgliedern jedes Standes besteht und die Fragen im Namen der Stände endgültig entscheidet. Alle übrigen Fragen werden durch drei Stände entschieden. Wenn bei einem Gesetz, das notwendig eine Entscheidung erfordert, je zwei Stände einander gegenüberstehen, so wird es gleichfalls dem verstärkten Ausschuß zur Entscheidung überlassen.

Die Gesetzgebung kann sich beziehen auf: Grundgesetze, Standesprivilegien, Zivil- und Kriminalrecht, nationalökonomische Gesetze mit gewissen Beschränkungen, Kirchengesetze, Seegesetze, militärische Grundgesetze, das Münzwesen, die Staatsbank und endlich alle Abgaben, mit Ausnahme der Zollabgaben. Ohne Mitwirkung der Stände ist der Monarch berechtigt, in administrativen Fragen Gesetze oder Verordnungen zu erlassen, d. h. betreffend Vollziehung der Gesetze und Handhabung der Staatsverwaltung. Die Grenze der administrativen Gesetzgebung ist nicht enger gezogen, weshalb in zweifelhaften Fällen die Stände zu befragen sind. Sobald der Monarch den Beschluß der Stände genehmigt hat, wird das Gesetz durch den Senat ausgefertigt. Die Stände haben das Recht, durch Petitionen die Wünsche des Volkes in allen das Land betreffenden Fragen vorzustellen.

In bezug auf die Staatsverwaltung soll folgendes hervorgehoben werden: Der Monarch ist in auswärtigen Angelegenheiten nicht verpflichtet, die Stände zu befragen; doch dürfen bestehende Gesetze des Landes durch internationale Verträge nicht verändert werden. Der russische Reichskanzler besorgt die finnischen auswärtigen Angelegenheiten, aber er muß in Fragen, welche Finnland allein betreffen, den finnischen Senat zu Rate ziehen.

Im Staatshaushalt ist nur teilweise die Mitwirkung der Stände erforderlich. Die ordinären Staatsausgaben werden vom Monarchen allein bestimmt, soweit die ordinären Einnahmen ausreichen. Außerordentliche Einnahmen müssen von den Ständen gefordert werden, welche auch über die Anwendung derselben zu beschließen haben. — Der Senat legt jährlich dem Monarchen den Staatsvoranschlag des nächsten Jahres zur Bestätigung vor, wobei auch die Finanzbestimmungen der Stände in Jahresraten eingestellt werden. Die Zölle werden (seit 1772) vom Monarchen allein bestimmt. Staatsanleihen dürfen nicht ohne Einwilligung der Stände gemacht werden. Die Staatsdomänen werden durch Verpachtung zinsbar gemacht. Dieselben dürfen nicht ohne Bewilligung der Stände verkauft werden. Die Staatswaldungen, etwa 138,000 qkm, werden direkt für Rechnung des Staates verwaltet. Die Staatseisenbahnen,[1] 840 km fertige und 270 km im Bau begriffene Bahnen (1881) werden nach Instruktionen seitens der Regierung von einer Eisenbahnverwaltung geleitet. Ein besonderes Staatsingenieurkorps hat Kanäle zu bauen 2c.

Finnland ist in acht Statthalterschaften oder Gouvernements (län) geteilt, die je von einer lokalen Gouvernementsregierung verwaltet werden: Nyland, Abo und Björneborg mit Aland, Tavastehus, Viborg, St. Michel, Kuopio, Vasa, Uleåborg.[2] Ein Gouverneur steht an der Spitze jeder Gouvernementsverwaltung. Diese hat für Ordnung und Sicherheit zu sorgen, regelt den Wegebau und die Landpost, ihr liegen die ökonomische Verwaltung und das Kommunalwesen, die Steuererhebung und andere finanzielle Angelegenheiten ob. Jedes Gouvernement zerfällt in eine Anzahl von Gerichtssprengeln,

[1] Im gegenwärtig versammelten Landtage ist ein Vorschlag des Monarchen wohl schon angenommen worden, wonach die Initiative der Stände bedeutend erweitert wird.

[1] Die einzige Privatbahn, Borgå-Kervo, ca. 30 km lang, ist vor kurzem in Konkurs geraten.

[2] Die volksmäßige und historische Einteilung zerlegt Finnland von alters her in neun Landschaften: Karelen, Savolas, Tavastland, Nyland, das eigentliche Finnland, Satakunta, Osterbotten, Kemi, Torne-Lappmark und die Insel Aland.

welche zugleich auch Steuer- und Polizeidistrikte sind. Sie zerfallen weiter in Landvogteien. Die bürgerlichen Kommunen fallen gewöhnlich mit den kirchlichen Gemeinden zusammen. Die lokale Selbstverwaltung der Stadt- und Landkommunen ist nur insofern eingeschränkt, als Fragen, betreffend die Aufnahme von Anleihen auf längere Zeit, Veräußerung von Kommunaleigentum und gewisse Ordnungsbestimmungen der Bestätigung teils des Gouverneurs, teils des Senates bedürfen. — In kirchlicher Hinsicht umfaßt Finnland drei Bischofsstifte: Borga, Kuopio und das Erzstift Abo. Jedes Stift ist in Probsteien geteilt. Gerichtsbezirke erster Instanz sind die 59 Städte und die Landgerichtssprengel.

Der Monarch hat das Recht der Begnadigung und Milderung von Strafen, nach Vorstellung des Senates; dieser hat bei geringeren Verbrechen das Recht, in des Großfürsten Namen zu begnadigen oder zu mildern.

Dispens von Bestimmungen der allgemeinen Gesetze kann der Monarch nur in den Fällen bewilligen, wo das Gesetz selbst darauf hinweist.

Das finnische Bürgerrecht wird durch Geburt oder Naturalisation gewonnen. Im letzteren Fall ist die Bewilligung des Monarchen einzuholen. Auch russische Unterthanen können nur auf ein besonderes Gesuch hin und nach Begutachtung seitens des Senates das Bürgerrecht erhalten.

Das Prinzip der Gleichheit aller vor dem Gesetz hat in Finnland immer mehr Eingang gefunden. Das „Forum privilegiatum“ des Adels ist abgeschafft und sein ausschließliches Recht, Freigüter zu besitzen, aufgehoben, so daß an den Rittergütern jetzt nicht mehr Standes-, sondern nur Realprivilegien hängen. Auch alle Abgabeprivilegien gewisser Klassen sind abgeschafft. Die Wehrpflicht, welche früher nur den niederen Klassen oblag, erstreckt sich jetzt auf alle finnischen Bürger ohne Standesunterschied.

Das neueste Gewerbegesetz von 1879 ist rein auf das Prinzip der Arbeitsfreiheit gegründet, indem es voll das Recht eines jeden Mannes wie Weibes anerkennt, sich seinen Erwerb zu wählen.

Die Religionsfreiheit hat nach der Lostrennung von Schweden insofern einen Fortschritt erfahren, als das Kirchengesetz von 1869 den Austritt aus der evangelisch-lutherischen Kirche gestattet und die Landtagsordnung das politische Stimmrecht nicht von der Konfession abhängig macht. Ein Dissentergesetz ist indes noch nicht angenommen worden, da die betreffenden Vorlagen vom Landtag von 1877 verworfen wurden, welches Schicksal sie allem Anschein nach auch im gegenwärtig versammelten Landtage haben werden.

Neue Nachrichten von der Riebeckschen Expedition.

Ein Freund des „Ausland“ und Dr. Riebecks teilt uns einen Brief von demselben, datiert auf der Fahrt von Bangkok nach Hongkong den 10. September 1882, mit, welchem wir folgende Mitteilungen über den weiteren Verlauf und die beklagenswerte Auflösung der in Nr. 44 erwähnten Expedition entnehmen:

„... In Kalkutta wohlbehalten angelangt, fand ich einen Brief von Prof. Bastian vor, worin derselbe mich bat, erstens einen Abstecher nach Darjeeling im Himalaya und zweitens eine größere Tour nach den Chittagong und Arakan Hill Tracts zu unternehmen. Ich ging freudigen Mutes und in voller Hingabe an die Ausführung dieser Pläne. Mein kurzer Aufenthalt in Darjeeling war für meine Sammlung äußerst lohnend, und ich erwarb an der Hand der wertvollen Ratschläge Bastians manch interessantes und für die Ethnologie brauchbares Stück. Mein Aufenthalt in Kalkutta währte ungefähr 14 Tage. Es kam mir ungemein zu statten, daß gerade zur selben Zeit eine Kunst- und Industrieausstellung ins Leben gerufen war. Somit war mir die Gelegenheit geboten, noch manche Lücke in meiner indischen Sammlung auszufüllen, und ich kann jetzt wohl dreist behaupten, eine einigermaßen komplette Vertretung rein indischer Erzeugnisse nach Hause befördert zu haben. Wenigstens habe ich die Genugthuung, daß kein Feld indischer Industrie und Kunst übergangen worden ist. Hier — in Kalkutta — wurde mir gesagt, daß der Rajah von Tagor ein großer Musikkenner und selbst Komponist sei und in seinem Palast die herrlichsten indischen Musikinstrumente anfertigen lasse Sofort nahm ich den deutschen Konsul unter den Arm und vereint machten wir dem Fürsten unsre Aufwartung und baten ihn, uns seine Musikinstrumente und Werkstätten zeigen zu wollen. Der hohe Herr fühlte sich hierdurch so geschmeichelt, daß er mich fragte, ob ich nicht einer musikalischen Abendunterhaltung beiwohnen wolle, veranstaltet von den Professoren und Lehrern der hiesigen Academie of Music in seinem Palast. Auf meine Frage, ob es mir gestattet sein werde, einige Freunde und deren Frauen mitzubringen, ging er bereitwilligst ein. Am festgesetzten Abende erschienen wir alle im Frack ꝛc. und die Damen in großer Toilette. Der Palast war festlich erleuchtet, und der Fürst empfing uns an der Freitreppe seines Palastes, der Gemahlin des Konsuls den Arm bietend und uns dann nach den prächtigen Räumen geleitend, wo uns der überraschende Genuß indischer Musik bevorstand. Die Leute spielten wirklich wunderbare Melodien, und ich habe von einer nicht europäischen Musikschule nie vorher schönere und harmonischere Klänge gehört.

In der Mitte des festlichen Abends hielt Seine Hoheit eine glänzende Rede, worin er mich zum Ehrenmitglied und Ehrendoktor der Academie of Music in Kalkutta ernannte. Für mich, den jeglicher musikalischen Kenntnis völlig entbehrenden Menschen, eine große Ueberraschung, so daß ich kaum den nötigen Ernst zu behaupten vermochte! Ich dankte für diese hohe Gunst und beendete somit den für uns alle so interessanten Abend in der heitersten Stim-

mung. Ich mußte noch dem Fürsten versprechen, ihm eine große Porträttype zu hinterlassen, wofür er mir die seinige zusagte und eine Kollektion der gesamten indischen Musikinstrumente eigens für mich herstellen zu lassen versprach. Das war eigentlich des Pudels Kern! Die Diplome habe ich in Rangron vorgefunden, und die Sammlung ist bereits beim deutschen Konsul in Kalkutta angemeldet. Mit dem gehabten Erfolge konnte ich wahrlich zufrieden sein.

Nachdem ich mein Gepäck sondiert und alles Ueberflüssige, somit auch die großen ägyptischen Zelte nach Alexandrien und manches andere nach Hause geschickt hatte, machten wir uns, Rosset und ich, auf den Weg nach Chittagong. Nur mit Mühe hatten wir einen Dolmetscher für diese Tour auftreiben können, doch ist uns der Lump, kurz bevor der Steamer Kalkutta verließ, mit 30 Rs. Vorschuß durchgebrannt (Chittagong steht wegen seines schlechten Klimas arg in Verruf, Cholera und tötliche Fieber sind hier an der Tagesordnung), so daß wir bei unsrer Ankunft in Chittagong ganz hilflos waren. Wir wurden mit unsrem Gepäck und noch dazu an einem englischen Sonntage ans Land gesetzt und unsrem eignen Schicksal überlassen. Ich konnte trotz meiner Empfehlungen dort an einem Sonntage die Beamten um Hilfeleistung nicht ersuchen. So sahen wir uns gezwungen, die Nacht bei unsrem Gepäck im Freien zu kampieren, hoffend, daß der nächste Tag uns weiter helfen würde. So kam es auch. Ich habe mich noch nie in einer solchen prekären Lage befunden, wie hier. Wir wurden wohl untergebracht, und man versprach uns alles Mögliche; aber man war selbst nicht in der Lage uns wirklich helfen zu können. Das hiesige Gouvernement entbehrt jeglicher Autorität. Die Natives machen, was sie wollen: „I inglesi lasciano fare“, sagen die Malteser. Hier wäre der einzig richtige Platz für eine Versuchsstation für angehende junge Reisende. Wer hier flott wird, kann getrost überallhin reisen, er wird sich leicht zurechtfinden und hat nicht nötig, an eine der gefährlichen Küsten des tropischen Afrika zu gehen und Vorübungen für ein längeres Wagnis zu treffen. Wer die Feuerprobe hier glücklich besteht, kommt sicher überall durch.

Nicht nur in Kalkutta hatte man uns vor dem schlechten fieberischen Klima gewarnt, auch hier in der Stadt Chittagong riet man uns dringend ab, weiter in das Innere vorzudringen, was erstens an sich unmöglich sei, zweitens lebensgefährlich und sicher mit tödlichem Fieber enden würde. Der unabhängige Stamm der Luschais sollte sich in hellem Aufstande befinden und bereits die englische Grenze überschritten haben. Dem war aber nicht so. Wir gaben nichts darauf und gingen per Boot den Karnafuli-River so weit hinauf, als es überhaupt möglich war. Hätten wir nicht so ausgezeichnete Empfehlungen vom Gouverneur mitgebracht, so würde dieses Unternehmen wohl gescheitert sein. Nur durch Militärgewalt bekamen wir Boote; Diener selbstredend keine. Wir kochten selbst. Bis zur letzten englischen Grenzstation ging alles leidlich. Hier wurden mir ein Nativoffizier und mehrere Grenzsoldaten — Nepalvolk, die besten indischen Truppen — als Bedeckung mitgegeben, um mich auf meinen Exkursionen zu unterstützen und mich eventuell zu schützen. Ach, könnte ich Ihnen nur ein annäherndes Bild von der großartig wilden, tropischen Vegetation geben, wie ich es gesehen und durchgelebt habe! Ceylon, Malabar sind nur schwache Abdrücke gegen diese imposanten Urwildnisse mit ihren reißenden Stromschnellen und der noch unerforschten Flora und Fauna. Meine Thätigkeit war vollkommen der Ethnographie gewidmet, und ich habe hier, wie mir Professor Bastian voraussagte, ein vollkommen unausgebeutetes Gebiet vor mir gefunden, wo ich auf verhältnismäßig kleinem Terrain nicht weniger denn 13 in Sprache, Sitten und Gebräuchen ganz voneinander verschiedene, im Aussterben begriffene „Hill tribes“ vorfand und wo ich mit einiger Anstrengung eine in der Welt einzig dastehende Sammlung von den Erzeugnissen dieser 13 verschiedenen Stämme für mein Vaterland zu erwerben Gelegenheit fand. England hat eine solche Sammlung nicht und wird sie auch wohl vorläufig nicht erwerben können, weil sich nicht immer die Verhältnisse so günstig gestalten, wie es bei meiner Reise der Fall war.

Was die Luschaivölker über die englische Grenze getrieben hatte, war nicht auf Feindseligkeit gegen die Engländer zurückzuführen, vielmehr trieb sie der Hunger nach den englischen Grenzplätzen. Es waren in ihre Reisfelder die gefräßigen Bambusratten zu Milliarden eingefallen und hatten hierdurch eine große Hungersnot herbeigeführt. Dann waren auch noch einzelne Zweigstämme der Luschais von den streitbaren Shandus in ihren Dörfern überfallen worden und jene somit gezwungen über die Grenze zu gehen, um bei den Engländern Schutz zu suchen. Die armen Leute kamen oft 25 Tagemärsche weit von jenseits der englischen Grenze, um sich Reis zu holen, den die englische Regierung gratis lieferte, weil man sonst befürchten mußte, von den wehrhaften Luschais mit Krieg überzogen zu werden. Ein hungriger Magen ist ein gefährliches Agens. Ich konnte auf diese Weise für eine Handvoll Reis mehr haben, als für den zehnfachen Geldwert. Die Leute hätten überhaupt für Geld gar nichts hergegeben, so trieb sie aber der Hunger dazu, auch ihre sonst wohl nie veräußerlichen Gegenstände gegen Reis einzutauschen. Dies galt nicht allein von den Luschais, sondern alle die übrigen „Hill tribes“ waren hierdurch in Mitleidenschaft gezogen. Ich bin auf diese Weise in Gebiete gedrungen, die vorher von keines Europäers Fuß berührt waren. Als bestes Zeugnis hierfür mag der Umstand dienen, daß mir Weiber wie Männer zu wiederholten Malen mein Flanellhemd aufrissen, um sich an meiner hellen Hautfarbe zu ergötzen. Im Gesicht und mit meinem verwilderten Vollbart unterschied ich mich freilich wenig von den mich begleitenden Soldaten!

Ich war auf meinen Exkursionen immer allein, d. h. unter Bedeckung und Führung des vortrefflichen Nativoffiziers, eines in Liverpool geborenen Negers, der über 15 Jahre hier gelebt hat und mir in seiner Eigenschaft als Dolmetscher unbezahlbar war. Ohne diesen Menschen hätte ich wenig erreicht ..."

Wir geben den Rest des Briefes, welcher die Geschichte des traurigen Zusammenbruchs der Expedition schildert, großenteils in kurzem Auszug: Nach Chittagong zurückgekehrt, wünschte Dr. Riebeck, einen zweiten Vorstoß den Sangun hinauf und bis nach Arakan zu machen, sein Begleiter R. jedoch hatte hierzu keine Lust und nahm einen Streit zwischen jenem Nativoffizier und seinem Diener zum Vorwand, um unter Mitnahme des Medizinkastens Dr. Riebeck auf der Reise den Sangun aufwärts heimlich zu verlassen. Dieser setzte indessen seine Reise fort.

„Ich vertraute also, fährt er fort, auf meine feste Gesundheit und ließ mich nicht abschrecken. Wege gibt es in diesen Urwildnissen nicht, so mußten wir denn stets, oft bis unter die Arme, in Wasser watend, den Bachläufen folgen, um zu den Dörfern der Hill tribes zu gelangen. Leider war die Jahreszeit schon etwas vorgerückt, so daß wir häufig von tropischen Regengüssen überrascht wurden. Hier war meine Arbeit gethan und nun ging es nach Arakan hinüber. Zwei Tage bevor wir die dortige Grenzstation erreichten, merkte ich, daß Fieber im Anzuge sei, und konnte doch nichts dagegen thun, nur daß ich meine Leute zur Eile antrieb, um vor Ausbruch desselben möglichst nahe Hilfe haben zu können. Einen Tagemarsch vor Dalakmai, in Arakan brach ich während des forcierten Marsches zusammen und rang mehrere Tage mit Freund Hein. In Ruma hatte ich einen andern englischen Offizier erhalten, einen in hiesigen Gegenden ergrauten Halfcast. Auch dieser gab mich auf. Man brachte mich in einem sargartigen Kasten aus Bambus, scheinbar tot, nach Dalakmai, wo ich noch lange Zeit zwischen Sein und Nichtsein schwebte.

Sobald ich mich auf den Beinen halten konnte, photographierte ich, maß ich und nahm Gipsabdrücke von den Vertretern der drei fehlenden Stämme. Der hier stationierte junge englische Offizier, mein Lebensretter, der mich wie ein Bruder gepflegt hatte, unterstützte mich bei meinen Arbeiten, und wenn ich zusammenbrechen wollte, half er mit Sekt nach. So wurde ich künstlich für einige Zeit brauchbar gemacht.

Ich hatte mir zu viel zugemutet. Man trug mich in ein Boot, das mich den Koledein hinab nach Akyab führte. Von Arakan nahm ich noch zwei Bären, masc. und fem. mit, die ich an Bodinus nach Berlin geschickt habe. Die Bestien haben mir bei meinem Zustande viel Mühe und Last bereitet. Von Akyab brachte mich ein Steamer nach Rangun, wo ich noch 14 Tage am Fieber fest darnieder lag ..."

Von Rangun aus machte Dr. Riebeck noch eine vierwöchentliche Reise auf dem Irawaddy nach Bhamó, von wo er wiederum reiche Sammlungen mitbrachte. Nach Rangun zurückgekehrt, sandte er seinen wissenschaftlichen Reiseapparat nach Hause, um nun, nachdem die Expedition Mook durch den Tod und Rosset durch in bedauerlicher Weise geschehenen freiwilligen Rücktritt verloren, „die weiter zu besuchenden Länder nur noch als sogenannter Tourist abzuklappern." Er hofft jedoch auch weiterhin noch manche Beobachtungen zu machen, Sammlungen anzulegen u. dgl., hatte bei Abgang des Briefes Java und Siam besucht, von Bangkok, das er die interessanteste Stadt nennt, die er auf allen seinen Reisen gesehen, „eine den Verhältnissen entsprechende Kollektion vom Stapel gelassen" und befand sich nun auf dem Wege nach China, Japan und Australien.

Kleinere Mitteilungen.

Merkwürdige Erinnerung an Fräulein Tinne.

In seltsamer Weise scheint das Andenken der unglücklichen Afrikareisenden sich im ägyptischen Sudan erhalten zu haben. Ein englischer Freund, der in jenen Gegenden selber wohlbekannt, sendet uns die Zeichnung eines in Elfenbein sehr sauber geschnitzten Damenbeins mit folgendem Briefe: ... „Ehe Sie diesen Brief gelesen haben werden, staunen Sie gewiß sehr über diese Sendung. Die Zeichnung stellt, wie Sie sehen, ein Bein dar, aber ich wette, Sie kommen nicht darauf, wessen Bein es ist. Als ich Sie zuletzt sah, erzählte ich Ihnen von einem Stuhle in Gessi Paschas Besitz mit vier Beinen, welche von Eingebornen in Nachahmung der Beine von Fräulein Tinne mit hohen Stiefeletten, Quaste vorn u. dgl. geschnitzt waren. Diese Zeichnung nun, welche ich Ihnen hier sende, ist nach einem in Elfenbein geschnitzten Bein gefertigt, welches von einem Afrikaner nach dem Beine derselben Dame ausgeführt ist, und daher wohl einiges Interesse besitzt. Es ist gut gemacht und zeigt, abgesehen von beträchtlichem Geschick in der Schnitzarbeit, auch scharfe Beobachtung, wie die Form des Stiefels mit der Quaste vorn, das Strumpfband, der gewellte Rand des Strumpfes beweist ..." Auf Bitte um nähere Auskunft schreibt unser Freund weiter: „Das Bein, dessen Zeichnung ich Ihnen sandte, wurde von einem Zentralafrikaner geschnitzt, der, wie ich glaube, aus dem Bezirke Djur Ghattas stammt. Dort machte er diese Arbeit. Er wurde (als Sklave?) an die Küste gebracht und fand zuletzt seinen Weg auf einen Dampfer, der zwischen Liverpool und der afrikanischen Ostküste fährt. Der Kapitän bemerkte, daß der Mann Geschick im Schnitzen hatte, und sprach gelegentlich mit ihm darüber, worauf ihm dieser dieses Bein zeigte und sagte, es sei das Bein einer weißen Dame, welche er in seinem Hause gesehen habe." Durch diesen Kapitän kam das merkwürdige Stück nach England. Zugleich mit jenem Stuhle Gessis beweist es in merkwürdiger Weise die rasche und geschickte Nachahmung fremder Gegenstände, die den Neger interessieren, sowie die Möglichkeit der Entstehung seltsamer „ethnographischer" Gegenstände auf kürzestem Wege. Wir erinnerten uns, als wir die Zeichnung sahen, an jenen mit kostbarem Federgeflecht in der Art ihrer berühmten Federhelme dicht überzogenen Cylinderhut, den die Hawaier machten, als sie noch kaum mit den Europäern in Berührung gekommen waren, und der seit 1808 in einer Wiener Sammlung liegt.

Ein großer See westlich des Uelle.

Lupton Bei, der Gouverneur der ägyptischen Provinz Bahr el Ghasal schreibt aus Dem Siber, den 27. Juli 1882, daß einer seiner Untergebenen, namens Rafai Aga, auf einer Expedition zum Uelle an einen großen See gekommen sei, an dessen östlichen Ufern die Barboas wohnen, ein kupferfarbiger, mit Graszeug eigentümlich bekleideter Stamm. Lupton vermutet die Lage des Sees in 3° 40′ nördl. Br. und 23° östl. L. Gr. und seine Größe gleich der des Viktoria Nyanza. Bei günstigem Wetter durchkreuzen ihn die Barboas auf Einbäumen in drei Tagen und handeln an dem Westufer desselben europäische Waren, wie Perlen und Messingdraht, ein. Die Reiseroute Rafais war folgende: von Dem Bekir in 6 Tagemärschen S.W. nach der Seriba Duleb, in 4 Tagemärschen S.S.W. nach Bengier, in 4 Tagemärschen S.W. zur Seriba Warendema, in 6 Tagemärschen S.W. zum Bahr el Makwar, einem inselreichen Fluß, von den Arabern Bahr el Warshal genannt, bewohnt vom Volke der Basango. Er strömt nach der Vereinigung mit dem Uelle nach W.S.W.; endlich in 10 Tagemärschen S.S.W. zur Residenz des Fürsten der Barboa; in Summa 30 Tagemärsche von Dem Bekir bis zu dem großen See. Lupton glaubt, daß in diesen der Uelle fließt und daß dessen Ausfluß in den Congo sich ergießt. Ohne uns weiter in geographische Hypothesen über die Lage und Existenz dieses Sees zu vertiefen, sei nur folgendes bemerkt: Die Barboas könnten die Babuas Mianis (Il viaggio al Monbuttu, S. 28) und die A-Babua Junkers („Ausland“ 1882, S. 866) sein; Makwar ist wohl gleichbedeutend mit Makua, womit die westlich der Monbuttu wohnenden Stämme jeden großen Strom bezeichnen (ebenfalls nach Junker); von einem großen See in der angegebenen Lage erhielten nicht nur Miani und Potagos ungefähre Kunde, sondern auch (nach persönlicher Mitteilung) Richard Buchta während seines Aufenthaltes in Dem Siber durch einen Häuptling der Kredj, welcher sich erbot, den Reisenden in 30 Tagemärschen zu jenem „großen Wasser“ in südwestlicher Richtung zu führen.

Notizen.

Polarregionen.

Nach den letzten Berichten aus Reykjavik auf Island war man dort anfangs September endlich vom Polareis befreit worden, aber die Nähe desselben machte sich noch einige Wochen nachher durch Nachtfröste und niedrige Temperatur am Tage bemerkbar. Mitte September wehte über ganz Island ein heftiger Nordsturm, begleitet von starkem Schneefall. Damit schien jedoch der Winter 1881/82 endlich Abschied genommen zu haben. Die Temperatur ist seitdem allmählig gestiegen, und man hat sich jetzt in längerer Zeit einer milden Witterung von durchschnittlich 10° R. erfreuen können. Am 12. Oktober kam das vom Hilfskomitee in London gemietete englische Dampfschiff von Liverpool mit Korn für das nördliche Island und einige Tage später das dänische Dampfschiff Waldemar ebenfalls mit Korn und Viehfutter in Reykjavik an. (H. N.)

Charles Rabot, von dessen norwegischer und spitzbergischer Reise wir in Nr. 41 des „Ausland“ sprachen, schreibt aus Kopenhagen, datiert 28. Oktober, daß er Spitzbergen zwar erreichte, aber nicht im stande war die geologischen Studien vorzunehmen, die er sich vorgesetzt hatte. Nach seiner Schilderung war das Wetter in diesen hohen Breiten vollkommen abschreckend, und noch auf der Heimreise hatte der Reisende einen äußerst heftigen Südweststurm zu bestehen. Er traf am 7. Oktober in Tromsöe ein.

Afrika.

Die Expedition Thomson. Joseph Thomson (vgl. „Ausland“ Nr. 28) gedenkt Ende November England zu verlassen und sich nach Sansibar einzuschiffen. Dort wird er ungefähr bis zum April oder Mai 1883 verbleiben und dann von Pangani aus seinen Marsch über den Kenia und Kilimandscharo nach dem unerforschten Baringo- und Samburusee bis zum Victoria Nyanza antreten: in Anbetracht der kriegerischen und räuberischen Masai, welche das zu durchschreitende Gebiet beherrschen, und in der Erwartung unwirtlicher und wasserarmer Gegenden[1] ein kühnes und strapazenreiches Unternehmen! Die Geographische Gesellschaft in London hat hiezu 2000 £ bewilligt. Bis zum Kilimandscharo wird ihn der Naturforscher Aitschison im Auftrag der British Association und Zoological Society als selbständiger Genosse begleiten; letzterer nimmt außer einer Trägerkarawane von Eingebornen eine bewaffnete Eskorte von Indiern mit sich, ein neues Experiment im Afrikareisen, dessen Resultat fraglich erscheinen dürfte.

Der Tod des vielgeprüften Marquis Antinori wird aus Schoa gemeldet.

Geographische Gesellschaften, Museen u. dgl.

Die Pariser Société d'Ethnographie ernannte Dr. Leitner in Lahore in Anerkennung seiner Arbeiten über Dardistan zum korrespondierenden Mitglied.

Zur Förderung der militärgeographischen Studien hat die Pariser Geographische Gesellschaft einen jährlichen Preis für den besten Schüler in Geographie des Prytanée militaire von La Flèche ausgesetzt.

In Kanada beschäftigt man sich mit der Errichtung eines militärischen Museums unter Leitung des Leutn. Colonel Macpherson. Viele merkwürdige Gaben, wovon einige auf die frühste militärische Geschichte des Landes Beziehung haben, sind bereits eingegangen und auch geldliche Beiträge zugeführt worden, so daß die Einrichtung sehr interessant und nützlich zu werden verspricht. Bei der großen Rolle, welche die Indianer in der Kriegsgeschichte Kanadas gespielt haben, wird dieses Museum von beträchtlichem Interesse für die Ethnographie sein.

In der Sitzung der Pariser Ethnographischen Gesellschaft vom 7. Juli teilte der Schriftführer mit, daß von vierzehn Lehramtskandidaten, die an dem letzten durch die Gesellschaft abgehaltenen Examen teilnahmen, zehn das Zeugnis der Befähigung in den Elementen der Ethnographie erhalten hatten.

[1] Bei Denhard schildern jedoch die Berichte der Araber diese Gegend meist als aus Grasfluren bestehend. Anm. d. Red.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. — Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

Das Ausland.

Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde,

unter Mitwirkung von Professor Dr. **Friedrich Ratzel** und anderen Fachmännern

herausgegeben von der

J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Fünfundfünfzigster Jahrgang.

Nr. 48. Stuttgart, 27. November **1882.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslands und die Postämter. — Rezensions-Exemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Herrn Professor Dr. **Friedrich Ratzel** in München, Akademiestraße Nr. 5 zu senden. — Insertionspreis: 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Inhalt:

Die Fortschritte der Franzosen in Senegambien.

Von Brix Förster.

Die französische Kolonie Senegambien mit der Hauptstadt St. Louis besteht aus einzelnen Militär- und Handelsstationen an der Westküste von Afrika zwischen dem 16.° und 9.° nördl. Br., meist an den Mündungen der Flüsse gelegen; außer den Distrikten Walo und Dimar beherrscht Frankreich kein zusammenhängendes Ländergebiet. Von Anfang dieses Jahrhunderts trachtete es aber danach, seine Posten stromaufwärts des Senegal, der Hauptverkehrsader Senegambiens, vorzuschieben und auf diese Weise mehr und mehr Einfluß landeinwärts und womöglich bis an den oberen Niger zu gewinnen. Lauf und Beschaffenheit des Senegal, die an ihm gelagerten Länder, ihre klimatischen und kulturellen Verhältnisse, endlich die umwohnenden Völkerschaften mit ihren Bedürfnissen und politischen Beziehungen bedürfen einer genaueren Betrachtung, um ein richtiges Verständnis von den Fortschritten der Franzosen zu erhalten.

Der Senegal vereinigt seine Quellflüsse Bafing und Bakoi bei Bafulabe (1150 km vom Meer), wird bei Medina (1032 km von der Küste) schiffbar, nimmt nach etwa 100 km den von Süden aus Futa Dschallon und Bambuk herabströmenden Faleme auf, tritt bei Bakel vollständig aus dem Gebirgsland und legt die circa 900 km betragende letzte Strecke in weitausgedehnten Sumpfgebieten bis zum Meere zurück. In der trockenen Zeit von Mitte oder Ende Oktober bis Anfang Juni ist seine Schiffbarkeit sehr beschränkt; wohl erreichen noch kleine Dampfer Mafu oberhalb Podor (circa 400 km von St. Louis) und flache Schleppschiffe Bakel bis Ende März; allein diese Art des Transportes beansprucht wegen des Umladens bei den vielfachen Untiefen und wegen der Mühseligkeit beim Stromaufwärtsziehen so viel Zeit und Arbeitskräfte, daß der regelmäßige Verkehr während dieser Zeit als total unterbrochen angesehen werden muß. Erst mit dem Beginn des Monat Juni eröffnet sich die freie Schiffahrt für Dampfer bis Medina; der Bakoi und Bafing bleiben auch in dieser Jahreszeit wegen zahlreicher Stromschnellen selbst für Boote unbefahrbar. Mit der Schiffbarkeit des Senegal beginnt anderseits die Unwegsamkeit der Thalebene und der Gebirgspfade; denn mit den eintretenden massenhaften Regengüssen füllen sich rasch die beiden Zuflußarten des Senegal, die Marigot, welche mit ihrem schlammigen oder sandigen Grund und ihren morastigen Ufern bis zu 40 m Breite in trägem Lauf von den überflutenden Wassern des Hauptstromes aufgestaut und unpassierbar werden, und die Sturzbäche, welche die Bergabhänge in kürzester Zeit zerklüften und jedem Wanderer mit dem Untergang drohen. Aus diesen Gründen muß der Wassertransport von St. Louis nach Medina bis Ende Oktober vollendet sein, damit der Landtransport, welcher im Mai endet, nach dem höher gelegenen Innern beginnen kann.

Das Land erhebt sich von Westen nach Osten aus dem Ueberschwemmungsgebiet des Küstenstriches in drei mäßig gehobenen Terrassen, von Bakel nach Medina bis zu 53 m, von Medina nach Bafulabe bis zu 117 m, von Bafulabe bis Kita in Fuladugu bis zu 350 m, und kulminiert in der Wasserscheide zwischen Senegal und Niger in der Meereshöhe von 450—480 m. Charakteristisch für die Bodengestaltung im oberen Senegal sind die tafelförmigen, steilabfallenden Hügelgruppen, welche die Thalsohle isoliert durchsetzen.

Der größtenteils trostlose Anblick der breit hingelagerten Küstenebene hat bei verschiedenen Reisenden im mittleren und oberen Senegal den Eindruck ergiebiger Fruchtbarkeit hervorgerufen. Mit Ausnahme der kleinen Landschaften von Logo und Natiaga (oberhalb Medina), in welchen Sorghum, Reis, Tabak, Baumwolle und Erdnüsse gebaut werden, finden sich dort wenig kultivierte Strecken; meist ist der Boden mit Schutt und Geröll, oder mit Sumpfflächen bedeckt. Günstiger scheinen, wenigstens nach den Berichten von Mage und Gallieni, die Kulturverhältnisse in Manding und besonders am oberen Niger zu sein; hier gibt es reiche Ernten an Baumwolle, Indigo, Mais und Reis, an Erdnüssen und den sehr verwertbaren Früchten des Butterbaumes (Karite). Zweifellos enthält die Gebirgsgegend mineralische Schätze; hoch gerühmt wird das Eisen von Bambuk, und Bure (am oberen Niger) liefert Gold in anscheinend bedeutender Menge, das, obwohl auf die primitivste Art gewonnen, doch mit zahlreichen Karawanen nach Kaarta und Segu wandert.

Die Bevölkerung im Flußgebiete des Senegal besteht aus einem Gemisch von Negern und Mauren; man unterscheidet (nach Quintin) vier Hauptstämme, welche durch fortwährende Kriege seit dem 9. Jahrhundert aus einem Besitz in den andern sich gedrängt haben und gegenwärtig über das ganze Land in größeren und kleineren Verbänden bunt zerstreut wohnen.

Diese 4 Stämme sind:

1) Die Pul (Ful, Furbah, Fellatah). Ihr Ursprung ist in rätselhaftes Dunkel gehüllt; wahrscheinlich hatten sie ihre ersten Wohnsitze in Ghanata (westlich von Timbuktu), nahmen in frühester Zeit den Islam an und verbreiteten sich am Nordufer des Senegal bis hinab nach Futa, südlich nach Fuladugu (Wasserscheide des Senegal und Niger) und nach Futa Dschallon, östlich nach Burnu und den Haussa-Staaten (im 16. Jahrhundert) und bilden zur Zeit den Hauptbestandteil des Reiches Massina (südlich Timbuktu). Vor 50 Jahren eroberten sie Khasso (am rechten Ufer des Senegal, zwischen Medina und Bafulabe), zersplitterten sich aber dann in einzelne Tribus, in die Djallo, Sidibe, Diakite, Sankhare 2c. Gesichtsschnitt und Farbe nähern sich mehr dem kaukasischen Typus; der Mehrzahl nach sind sie fanatische Muselmänner.

2) Die Sonninke. Zu ihnen gehören die Sonrhaï, Saracollet, Markanke. Sie besaßen zu Anfang des 15. Jahrhunderts ein mächtiges Reich in Gago (östlich Timbuktu), unterwarfen sich 1469 Timbuktu, wurden später von den Mauren nach dem oberen Niger vertrieben und hier wiederum von den Mandingos teils unterjocht, teils weiter nach Süden und Westen gedrängt. Auch sie gehören dem Islam an; sie sind jetzt ein friedfertiges, schmiegsames Handelsvolk, das Gold und Sklaven aus Bure und Wassulu den Niger hinab oder durch Fuladugu nach Kaarta und den maurischen Staaten führt.

3) Die Mandingos. Zu ihnen rechnet man die Malinke, Susu, auch die Bamanas oder Bambarras. Sie wohnten ursprünglich innerhalb des Nigerbogens; Anfang des 14. Jahrhunderts überfluteten sie den Niger nach Norden und Westen, wurden ansässig in Kaarta und Segu, und da sie sich bis an die Meeresküste zerstreuten, bildeten sie allmählich überall in Senegambien einen namhaften Teil der Bevölkerung. Was sich Mandingo nennt, ist Mohammedaner, dagegen verharren die Bambarras in ihrem ursprünglichen Heidentum und in ihrem Haß gegen den Islam. Die Bambarras hatten ein großes Reich an beiden Ufern des oberen Niger, in Segu, gegründet, wurden aber in den sechziger Jahren dieses Jahrhunderts von den aus dem Westen vordringenden Tuculors unterjocht.

4) Die Wolof (Jolof, Torodo) in der Küstenniederung zwischen Senegal und Gambia in Futa und Djolof. Von ihnen kennt man keine Wanderungen in größerem Maßstab; sie lebten in stetem Krieg mit den am Nordufer des Senegal wohnenden Mauren; sie nahmen den Islam an. Ein Stamm von ihnen nannte sich Tucurol oder Tucusor; die erobernden Puls vermischten sich mit ihnen, und gaben dem Landstrich den Namen Futa; die Nachkommen aus dieser Vermischung wurden die kriegerischen Tucul ör oder Tuculor, welche unter dem Torodo Hadj Omar Segu am Niger den Bambarras entrissen.

Aus dieser kurzen Völkercharakteristik erkennt man, daß die hier lebenden Negerstämme eine jahrhundertalte Geschichte besitzen; der auf sie übertragene kriegerische und ruhelose Geist der Muselmänner baut mächtige Königreiche auf und zertrümmert sie, treibt zur Auswanderung und zur Neubildung von Gemeinwesen. Es ist hier nicht der Ort, im einzelnen die Schicksale der Völker Senegambiens zu verfolgen; ein Abriß der neuesten Geschichte wird genügen, um die gegenwärtigen politischen Verhältnisse und die jetzigen Eingriffe der Franzosen in dieselben würdigen zu können.

Seit 1817 befindet sich Frankreich im ununterbrochenen Besitz seiner westafrikanischen Kolonie; im Küstendistrikt und am mittleren Senegal existierten vereinzelte größere oder kleinere Herrschergebiete einheimischer Dynastien; dagegen blühte in Segu und Kaarta der Staat der heidnischen Bambarras. Da erschien im Jahre 1847, von einer dreijährigen Mekka-Pilgerreise zurückgekehrt, der Torodo Hadj Omar, fanatisiert von den Zielen des Islam, und durchstreifte in blutigen Zügen Futa, Kaarta,

Bambuk und Futa Dschallon. In Konflikt mit den Franzosen geraten, wurde er nach wechselvollen Kämpfen von 1854—59 von General **Faidherbe**, dem damaligen Gouverneur Senegambiens, geschlagen. Er wandte sich mit den Tuculors in wilder Eroberungslust nach Osten, unterwarf sich 1861 die Bambarras in Segu und bekriegte die Puls in Massina. Dort starb er 1864. Sein Sohn Amadu übernahm die Herrschaft; sie zerfiel in seinen Händen. Massina gewann seine volle Selbständigkeit wieder, die Bambarras setzten sich in Beledugu als ein Keil zwischen Segu und Kaarta fest, so daß nur die nächstumliegenden Gebiete von Segu-Sikoro Amadu thatsächlich unterworfen blieben; einen stets sich mindernden Einfluß übt er noch in Manding und Fuladugu aus. In Kaarta herrscht sein Bruder; er bewacht mit Schlauheit und Eifersucht die ihm durch die feindselige Haltung der Belledugu ermöglichte Selbständigkeit. Die herrschende Kaste in Segu sind die Tuculors, die unterdrückte, ackerbautreibende die Bambarras, jederzeit geneigt, das verhaßte muselmännische Joch abzuschütteln.

Das ist das Land und das Volk, in welchem Frankreich in den jüngsten Jahren mit gesteigerten Kolonisations- und Handelsbestrebungen aufgetreten ist. „Ce sera une conquête pacifique par l'infiltration lente et sûre des nos idées et par la communauté d'intérêts que créera le développement des relations commerciales (L'Exploration 1882, S. 815). Die Produktenüberfülle des Sudan soll zum Austausch mit französischen Waren auf die Reede von St. Louis oder Dakar mittelst einer Verkehrsstraße gebracht werden, die völlig unabhängig von dem periodisch steigenden und fallenden Senegal gestellt ist; zu diesem Zwecke beabsichtigt man eine **Eisenbahn von der Meeresküste längs des Senegal bis zum oberen Niger zu bauen und die Beherrschung derselben durch eine Anzahl von Militärstationen zu sichern.**

Der erste, welcher diese Idee erfaßte, war General Faidherbe. Um die Durchführung zu ermöglichen, mußte man in erster Linie mit dem Beherrscher von Segu Hadj Omar ein friedliches Abkommen treffen. Mage und Quintin wurden 1863 mit dieser Mission betraut, kehrten aber nach dreijähriger Gefangenschaft unverrichteter Dinge zurück. Die in Europa eingetretenen Ereignisse drängten in den darauffolgenden Jahren das Unternehmen in den Hintergrund. Da tauchte in Mitte der siebziger Jahre das Projekt Soleillets, den Sudan durch eine Sahara-Eisenbahn mit dem Meere zu verbinden, auf. Freycinet überwies es 1879 einer Kommission zur Beurteilung. Der erste Entscheid lautete, man müsse neben einer Sahara- auch die früher schon projektierte Senegal-Eisenbahn ins Auge fassen. Eine Superkommission verwarf im August 1879 die erste gänzlich und acceptierte die zweite. Inzwischen war der Gouverneur von St. Louis, Brière de l'Isle, an Ort und Stelle thätig gewesen: er ließ 1879 durch den Kapitän Gallieni das Gebiet zwischen Medina und Bafulabe am Senegal rekognoszieren und beauftragte ihn 1880, im Einverständnis mit dem französischen Ministerium, die Wasserscheide zwischen Senegal und Niger zu überschreiten und ein Handels- und Freundschaftsbündnis mit Amadu, dem Herrscher von Segu, abzuschließen. Der Verlauf dieser mit Energie und Klugheit durchgeführten, gefahrvollen und mühseligen Expedition [1] führte zu einem günstigen Resultat: der Sultan von Segu stellte durch Vertrag im November 1880 den Niger innerhalb seiner Besitzungen unter französisches Protektorat.

In demselben und dem darauffolgenden Jahre nahmen Regierung und Nationalversammlung in Frankreich die Lösung der Aufgabe thatkräftig in die Hand; am 2. August 1880 wurden $1\frac{1}{2}$ Millionen Frank und 19. Februar 1881 $8\frac{1}{2}$ Millionen Frank zu den nötigen Vorarbeiten, zum Bau der Bahnstrecke Medina-Bafulabe und zu einer militärischen Expedition bewilligt. Der letzteren wurde für das Jahr 1880/81 die Aufgabe gestellt, in **Kita** im Gebiete des oberen Senegal, 1350 km von St. Louis entfernt, eine feste Station zu gründen, auf jenem Terrain, das bereits Gallieni von dem Häuptling Tokonta für die französische Republik erworben hatte. Bis 1879 war nämlich Medina der entfernteste militärische Posten am Senegal gewesen (1032 km von St. Louis); 1880 wurde Bafulabe (118 km von Medina) durch den Kapitän Marchi befestigt. Kita (200 km von Bafulabe) erschien jetzt als der nächste wichtigste Ort; zwischen den Quellflüssen des Senegal, Bakoi und Badingo gelegen, beherrscht er die Wasserscheide des Senegal und Niger und die von Kaarta nach dem oberen Niger führende Karawanenstraße. Mit der **topographischen Aufnahme** ward Major **Derrien**, mit der **militärischen Mission** Oberst **Borgnis Desbordes** beauftragt.

Man muß dem Obersten Desbordes zuerkennen, daß er mit eiserner Energie, mit klarer Umsicht und mit rastloser Thätigkeit das Unternehmen in Angriff genommen und durchgeführt hat. Wohl kommt bei einem Feldzug von Europäern in Senegambien weniger die Taktik, als die Geschicklichkeit, seine Truppen vorwärts zu bringen und zu verpflegen, in Betracht. Mit welchen Schwierigkeiten aber das letztere verknüpft ist, wird das Folgende beweisen.

Die französische Truppenmacht bestand zu Anfang der Kampagne 1880/81 aus:

3 Komp. Tirailleurs	286	Mann
1 Detachement Spahis	25	„
1 Gebirgsbatterie zu 8 Geschützen	23	„
1 Arbeiterkompagnie	103	„
In Summa	437	Kombattanten.
Hierzu ein Train von	172	Mann,
Summa Summarum	609	Mann;

hiervon 66 Weiße, der Rest Senegalesen.

[1] Siehe ausführlich hierüber Petermanns Mitt. 1882, III.

Am 11. November 1880 brach die Expedition von St. Louis auf; gleich zu Anfang begannen die Verzögerungen und Mühseligkeiten; man war schon zu weit in der Jahreszeit vorgerückt, die Schiffbarkeit des sinkenden Senegal nahm von Tag zu Tag ab. Bis Matam (600 km) konnte man noch den Dampfer benützen; dann aber mußten die Transportschiffe langsam stromaufwärts längs des sumpfigen Uferrandes von den Eingebornen geschleppt, ja stellenweise abgeladen und über Untiefen gezogen werden Man legte kaum ein Dutzend Kilometer pro Tag zurück. Von Bakel (300 km von Matam) begann am 28. November der Fußmarsch nach dem 132 km entfernten Medina, das zu Ende Dezember mit dem Gros erreicht wurde. Die Truppe befand sich in vollkommen erschöpftem Zustand; ein Fünftel war indisponibel geworden. „Wenn es die Transportmittel erlaubten," schrieb damals Desbordes an den Gouverneur, „ich hätte mich schon längst entschlossen, das Land wieder zu verlassen."

Als am 9. Januar 1881 die Expedition von Medina abmarschierte, mußten 81 untransportable Kranke zurückgelassen werden. Die Straße nach Kita führte durch ein gering bevölkertes, meistens unwirtbares Gebirgsland. Die Avantgarde der Kolonne, mehrere Tagemärsche voraus, verbreiterte und verbesserte die engen und stellenweise abschüssigen Negerpfade so gut es ging; berichtete über die Stimmung der Eingebornen, traf die ersten Vorbereitungen zum Ueberschreiten der Bäche und Flüsse, besorgte von Etappe zu Etappe die Verpflegung der Hauptkolonne ꝛc. Von 6—9 Uhr wurde marschiert, durchschnittlich täglich 12½ km. Das Passieren des Bafing (500 m breit und 2 m tief) bei Bafulabe nahm 2½ Tag in Anspruch, die Durchfurtung des Bakoi bei Tukoto 1 Tag. Offener feindseliger Haltung der Eingebornen begegnete Desbordes nur einmal; der Häuptling von Fukara (66 km von Medina) hatte sich trotzig gegen den Major Derrien benommen; der heranmarschierende Oberst Desbordes belegte ihn deshalb mit einer Buße von zwei Ochsen. Als jener hartnäckig sich weigerte, die Strafe zu zahlen, machte der französische Oberst kurzen Prozeß: er beschoß auf 550 m Entfernung das Dorf des Häuptlings mit 35 Granaten, brannte es nieder und nahm den Einwohnern noch 14 Stück Rinder weg. „Ich glaube," heißt es in dem Bericht an den Gouverneur, „mit Energie und gleichzeitig mit Schonung vorgegangen zu sein; es galt das Prestige aufrecht zu erhalten, dessen wir unbedingt längs des Senegal bedürfen."

Am 7. Februar 1881 traf die Expedition in Kita ein. Ueber 3 Monate hatte der Marsch von St. Louis (1350 km, darunter 900 km zu Wasser) gedauert, von 437 Mann waren 96 Mann, also 21 Prozent, unterwegs liegen geblieben! Die Errichtung eines starken Erdwerkes für die Besatzung von zwei Kompagnien Tirailleurs und einigen Geschützen wurde am nächsten Tage in Angriff genommen und ohne allzugroße Schwierigkeiten, wenn auch etwas mangelhaft, zu Ende geführt. Die Hauptschwierigkeit, die zu lösen war, bestand in der Munitionsbeschaffung und in der Verproviantierung der Station. Das umliegende Land bot keine oder nur die dürftigsten Nahrungsmittel; alles mußte von St. Louis und Medina herbeigeschafft werden. Da die Regenzeit vom Mai bis Oktober den Transport der in Medina aufgestapelten Lebensmittel zur absoluten Unmöglichkeit macht und das Eintreffen der ersten Trainkolonnen im Herbste erst gegen Ende November wieder zu erwarten stand, so mußte Kita vor dem 1. Mai und zwar mit einem achtmonatlichen Bedarfe verproviantiert und dem sonstigen Kriegsmaterial versehen sein. Dieser Bedarf entspricht der Last von 62 Tonnen, zu deren Transport 1080 Maultiere und Esel notwendig sind.

Obwohl nun Oberst Desbordes schon im Dezember in Medina die umfassendsten Anordnungen für die nachhaltige Verproviantierung Kitas getroffen, so war nicht einmal Anfang März eine einzige von jenen 62 Tonnen Last in Kita angelangt. Oberst Desbordes beklagt sich bitter über die Lässigkeit der Kommandanten der Zwischenstationen und besonders über den Zopf der Administrativbeamten. „Ich bemerke," ruft er aus (Journ. off. 8. April 1882), „daß zweifellos die Neger nichts von unsren administrativen Vorschriften verstehen, daß sie vor den Formalitäten unsres Reglements zurückschrecken und uns sitzen lassen. Will man zu einem Resultat kommen, so müssen sich die Herren den Sitten des Landes fügen und einsehen lernen, daß französische Vorschriften nicht für afrikanische Sitten passen." In Medina und Boccaria standen die Warenballen zum Transport bereit, aber Lasttiere fehlten. Die Intendanturbeamten wollten etwaige (!) Karawanen abwarten, um dann recht billig einkaufen zu können. „Ich besitze 52 Maultiere," schrieb Desbordes am 25. Januar, „von denen 12 krank sind und 16 zu den Batterien gehören; bleiben somit 24 zum Transport. Esel besitze ich nur mehr 64; in Medina und Bafulabe befinden sich 191, von denen 140 nichts mehr taugen. Deshalb überschickte ich dem Kommandanten von Medina den Befehl, mir um jeden Preis Esel zu verschaffen. Darauf schrieb er mir, daß er innerhalb 10 Tagen einen gekauft habe!" Der Reis wurde in billige, aber löcherige Säcke verpackt, Artilleriemunition statt der verlangten Infanteriepatronen, Granaten ohne Kartuschen geschickt ꝛc.! Kein Wunder, daß Oberst Desbordes in sehr deutlichen Worten mit seinen Unterkommandanten und Beamten korrespondierte, daß er die sofortige Absetzung eines Stationsvorstandes vom Gouverneur kategorisch verlangte, daß er drohte, mit seinem Gros, das er nicht dem Hungertode preisgeben wolle, unverrichteter Dinge von Kita wieder abzumarschieren. Nur auf diese Weise gelang es ihm, alle Schwierigkeiten successive zu überwinden und endlich am 30. April 1881 das Fort Kita mit dem notwendigen Proviant versorgt zu sehen.

Machte die Verpflegung der Truppen viel Mühe und

Sorge, so erheischten anderseits die verwickelten politischen Beziehungen zu den umwohnenden Häuptlingen und Völkerschaften große Umsicht. Die Franzosen waren den in Kita und Murgula wohnenden friedlichen Mandingos ein Schutz gegen die räuberischen Tuculor und deshalb den Tuculors ein Gegenstand des Hasses und des Mißtrauens. Anderseits hatten sie durch den Bündnisvertrag mit Amadu wohl die zweifelhafte Freundschaft der Tuculors von Segu gewonnen, aber auch dadurch die offenbare Feindschaft der Bambarras in Beledugu und dem nur 10 km von Kita entfernten Gubanko auf sich gezogen. Die Bewohner von Kita enthielten sich aller Feindseligkeit, sträubten sich aber, die Arbeitskräfte für den Aufbau des Forts, wenn auch gegen Lohn, auf die Dauer zu liefern. Die Dorfvorsteher mußten in Fesseln gelegt und in das Lager als Gefangene geschleppt werden. Das half, aber eine tiefe Mißstimmung blieb zurück. So war Oberst Desbordes nach allen Seiten hin beengt und im entschiedenen Auftreten, in energischem Vorwärtsdringen behindert. Nur eine That mußte ausgeführt werden: die Bestrafung der Bambarras von Gubanko, welche sich an dem Ueberfall gegen Gallieni im vorigen Jahr beteiligt hatten und den ungehinderten Zugang nach dem Niger versperrten. So wurde denn am 11. Februar 1881 Gubanko beschossen und gestürmt. Es war die letzte That im Jahre 1881; Oberst Desbordes hütete sich, mehr erreichen zu wollen. Als Major Derrien dringend um die Erlaubnis bat, mit seiner topographischen Abteilung über Murgula und Manding bis an den Niger vorgehen zu dürfen, antwortete ihm jener (am 1. März 1881): „Meine Situation wird von Tag zu Tag kritischer. Anstatt in dem gehofften Nachschub von Lebensmitteln und Munition die Möglichkeit freier Aktion zu erhalten, muß ich leider gerade das Gegenteil konstatieren. Weder besitze ich, noch erhalte ich Munition; ich habe nicht mehr für drei Tage Lebensmittel. Mein Auftrag lautet wörtlich, Posten als Stützpunkte künftiger Operationen zu etablieren. Bei der Ungunst der Umstände beschränke ich mich auf die Errichtung eines einzigen Forts, des von Kita. Würde ich auch nur mit einem Teil meiner Truppen, die bereits einen sehr geschwächten Effektivstand aufweisen, zu einer weitergehenden Expedition aufbrechen (wozu ich leicht durch Ihren Marsch nach dem Niger veranlaßt werden könnte), so müßte ich darauf verzichten, das Fort Kita in diesem Jahre noch in genügenden Verteidigungszustand zu setzen, und damit könnte der mühselig gewonnene Einfluß des französischen Namens im Sudan plötzlich in sich zusammenbrechen."

Oberst Desbordes hatte sein Ziel gegen Ende April erreicht: Gründung, Ausrüstung und Verproviantierung des Forts von Kita. Er ließ eine Besatzung in demselben zurück und begab sich am 5. Mai nach St. Louis.

Die topographische Abteilung, welche unter Major Derrien selbständig operierte, hatte eine Eisenbahntrace von Kayes (49 km unterhalb Medina) nach Bafulabe längs des Senegal aufgenommen und die Kosten des Kilometers zu 88,000 Frank berechnet. Am Bakoi fand sie das Terrain zu schwierig, trafen aber in dem westlich gelegenen Gangara recht günstige Verhältnisse: ein weites Thalland, das mit geringem Umweg zum Bakoi und über diesen nach Kita führte. Sie bestimmte die Lage von Medina 14° 21′ nördl. Br., 13° 48′ westl. L. P., 53 m ü. d. M.; Bafulabe 13° 47′ nördl. Br., 13° 9′ westl. L. P., 117 m ü. d. M.; Kita 13° 2′ nördl. Br., 11° 47′ westl. L. P., 350 m ü. d. M.

Im Herbst von 1881 unternahm Oberst Desbordes die zweite Expedition. Für das Jahr 1881/82 war die Aufgabe gestellt worden, den Eisenbahnbau Kayes-Bafulabe in Angriff zu nehmen, das Land östlich von Kita zu explorieren und einen Militärposten möglichst nahe dem Niger zu errichten. Oberst Desbordes traf am 9. Januar 1882 in Kita ein. Es bot sich ihm ein trauriges Bild; die Besatzung durch Krankheiten dezimiert, die Ueberlebenden schattenhafte Gestalten, die Befestigungen durch den Regen zum großen Teil zerstört; die Eingebornen zufrieden, aber kümmerlich lebend, nur noch mehr dem Trunke und Nichtsthun ergeben! Ein französischer Offizier, welcher in Begleitung der zweiten Expedition zum erstenmal und mit großen Erwartungen nach Kita gekommen, schreibt darüber an die „Tablettes des Deux-Charantes": „Kita ist ein unfruchtbarer Ort; trostlos anzusehen, weltverlassen! Nichts ist zu erblicken von jenen blühenden Wiesenflächen, von denen uns die Reisenden vorgeschwärmt. Die Wahrheit der Worte, die Oberst Desbordes im Frühjahr in St. Louis gesprochen, sahen meine Augen bestätigt: ‚Im Interesse Frankreichs wäre es, beim status quo zu verbleiben; dort ist nichts zu holen!' Die Eingebornen fabrizieren sich ihr Pulver und ihre Seife selbst; auch bauen sie ihren eignen Tabak."

Oberst Desbordes ergriff die erste Gelegenheit, seinem Auftrag gemäß nach dem oberen Niger vorzudringen (Abgesandte des Dorfes Keniera, jenseits des Niger und südlich von Segu, 270 km von Kita, hatten nämlich um Hilfe gegen den sie bedrohenden Häuptling Samory gebeten); er brach am 16. Februar 1882 mit einer Kompagnie und einigen Geschützen auf, marschierte in 10 Tagen durch Fuladugu und Manding nach Keniera und vertrieb dort mit einigen Kanonenschüssen die feindlichen Heerhaufen, fand aber den Ort selbst schon verwüstet und die Bewohner entweder getötet oder in die Sklaverei geschleppt. Er konnte nicht daran denken, jetzt eine Station hier zu gründen; fehlte es ihm doch an Lebensmitteln und Mannschaften, und zwang ihn die Haltung des geschlagenen Feindes zu augenblicklichem Rückzug! Er ließ sich nicht auf eine Verfolgung ein, sondern marschierte noch am Abend desselben Tages über den Niger zurück. Stets wurde die Kolonne von feindlicher Kavallerie umschwärmt und zur Formierung von Karrees und zu Arrieregardengefechten gezwungen. Am 6. März traf die Expedition gänzlich erschöpft wieder in Kita ein, hatte also zwei Tagemärsche weniger gebraucht, als zum Vormarsch!

Mit dem Zuge nach Keniera schließen die letzten Nachrichten über die Fortschritte der Franzosen in Senegambien. Welche Wirkung er auf die Haltung des Sultans von Segu, auf die eingeborne Bevölkerung überhaupt geübt, wissen wir noch nicht. Allem Anschein nach müssen die Franzosen auch dieses Jahr sich mit der Behauptung des Forts Kita begnügen. Ob man mit dem Eisenbahnbau begonnen oder wie weit man damit vorgerückt, sagt keine der französischen Zeitungen und Zeitschriften, die uns zur Hand gekommen; es ist das die einzige neue Thatsache, von welcher wir berichten können.

Zum Schluß seien einige Betrachtungen über die Durchführbarkeit und Rentabilität einer Senegal-Niger-Bahn gestattet. Die Strecke Dakar-Medina steht vorerst noch außer Frage. Der Bau der Linie Medina-Kita-Bamaku (am Niger) begegnet keinen abnormen technischen Schwierigkeiten; dagegen dürfte die Instandhaltung des Bahnkörpers und der Betrieb wesentliche Störungen zur Zeit der tropischen Gewitterregen erleiden und viele Arbeitskräfte beanspruchen. Wird die Senegalbahn rentabel sein? Zwei Faktoren bestimmen überall die Rentabilität einer Bahn: Produktionsfähigkeit des Landes und Kauflust der Bevölkerung. Die circa 500 km lange, dünnbevölkerte und gering kultivierte Strecke Medina-Niger kann nur als Transitgebiet angesehen werden; erst am und jenseits des Niger beginnt der behauptete überquellende Reichtum des westlichen Sudan, unter dessen wichtigsten Produkten von Mage und Gallieni Baumwolle, Indigo, Mais, Reis, Erdnüsse und die Früchte des Butterbaumes genannt werden. Vor allem aber gilt die Landschaft Bure am oberen Niger als reichgesegnetes Goldland. Allein weder das Hinterland von Segu im Nigerbogen noch die Minen von Bure sind bis jetzt genügend exploriert worden, um eine exakte Vorstellung von dem möglichen Export aus jenen Gegenden gewinnen zu lassen. Daß man die Kauflust der Eingebornen ziemlich hoch in Anschlag bringen darf, läßt sich aus den vorhandenen Karawanenzügen nach Kaarta und Timbuktu und aus der Anwesenheit der handeltreibenden Mandingo mit ziemlicher Sicherheit vermuten; doch muß die Zukunft lehren, ob auch europäische Waren eine lohnende Abnahme finden werden.

So liegen die thatsächlichen Verhältnisse. Man wäge nun selbst ab, ob nüchterne, kluge Berechnung oder lockende Phantasiegebilde die Fortschritte der Franzosen in Senegambien bestimmen.

Sechs Monate in der Provinz Oran.

Von H. Levesques.

I.

Oran und die Silhouette des ersten Arabers.

Wer von Algier träumt, ohne dort je gewesen zu sein, stellt sich gerne einen Strand vor, auf dem hunderte, vielleicht tausende von bronzefarbenen Gesichtern seiner Landung beiwohnen. — Die geschäftige Phantasie zeigt ihm flatternde weiße Burnusse, Turbane, die auf ihn zukommen, und er gefällt sich darin, feindliche Anschläge auf das eigne Leben in den wild funkelnden schwarzen Augen zu erspähen, die jede seiner Bewegungen zu verfolgen scheinen. Er steigert sich mehr und mehr in der Vorstellung, diesen feindseligen, herandrängenden Schwarm durchbrechen zu sollen, in einem Worte, er kostet das unschätzbare Vergnügen, die angenehme Sensation des Schauderns vor einer eingebildeten Gefahr. Wenn er nun derartige Aufregungen liebt, wenn dieselben ihm als unentbehrliche Würze des schalen menschlichen Daseins erscheinen, so verweile er bei seinem Traume, spinne ihn weiter aus, füge ihm noch das Brüllen des Löwen und den Sprung des Panthers bei, aber — er setze seinen Fuß nie ins wirkliche Leben, und vor allem nicht in dasjenige, welches ihm am Hafen von Oran entgegentritt.

Der Anblick, welchen die Umrahmung des Golfes darbietet, wenn der Dampfer Anker geworfen hat und nun nach leise schaukelnder Bewegung stille liegt, weist nichts auf, was die Pulse rascher schlagen ließe, nichts, was dem kleinsten Härchen erlaubte, sich zu sträuben. Strebten nicht die Minarets der beiden Moscheen so schlank empor, so könnte man glauben, eine Stadt Spaniens vor sich zu sehen, hingelagert am Golfe, amphitheatralisch aufsteigend, um besser den Kampf mit den Wellen schauen zu können. Eine spanische Schifferbarke führt euch an den Strand. Das ist afrikanische Erde, die ihr betretet, und ihr wiederholt es euch ein und das andremal, um euch selbst davon zu überzeugen, denn das am Ufer herumlungernde Volk benimmt euch alle Illusionen. Ihr sucht vergebens nach Arabern; die Leute, die sich um euch drängen, sind wohl von der Halbinsel herübergekommen, ihre Vorfahren aber haben die Meerenge nicht im Gefolge Boabdils durchschifft. Es sind Spanier, die Karthagena geschickt hier am Strande auswirft. Der ganze Schwarm gestikuliert, wogt und drängt sich hin und her, verlegt euch den Weg und macht sich Luft in spanischen Flüchen. Gleichmütige Turkos, Zuaven mit gallischem Lächeln auf den braunen Gesichtern, gravitätische Chasseurs d'Afrique, im Halbkreis aufgestellt, empfangen euch jenseits der Menge, mehr mißtrauisch als neugierig musternd, was Frankreich nun wieder nach Algerien gesandt hat. Ihr wollt euren Weg fortsetzen, da seht ihr euch von neuem bedrängt; nun sind es fremdartig aussehende Lastträger, aus deren Mitte ihr mühsam zu entkommen sucht. Da fährt ein spanischer Kutscher heran, — er kommt im richtigen Augenblick, um euch aus der Verlegenheit zu ziehen. Ihr nehmt ihn in eure Dienste, ihn, seinen Wagen und seine Pferde, und, Gott sei Dank! ihr seid in Sicherheit! Oran liegt vor euch. Es öffnet euch seine Plätze, seine Boulevards, die Verkehrsadern der modernen Stadt, welcher die große Moschee zum Zentrum dient, seine Straßen, die fast senk-

recht nach der hochliegenden Altstadt aufstreben, seine steinernen Treppen, deren Anblick allein schon schwindeln macht. Es lädt euch ein, die alte spanische Stadt dort oben zu durchwandern, die sich um den Fuß der uralten Kasba erhebt, um die junge Kathedrale und um die ehrwürdige Moschee El Haouri her. Angelehnt an steil abfallende, nackte Berge, beherrscht vom Neuen Schlosse, von der „Alten Kasba" und von sieben andern spanischen oder türkischen Befestigungen, steigt Oran von den Höhen bis zum Meere herab und schließt dort durch die reizende Promenade de l'Etang ab, auf welcher man den ganzen Golf im Schatten der Palmen umschreiten kann. Zwei Schluchten trennen die Neustadt von der Altstadt, und diese letztere wiederum von der Vorstadt Kerguenta. Was sie jedoch den angrenzenden Stadtvierteln an malerischem Reiz verleihen, das entziehen sie denselben andrerseits an Zugänglichkeit und an Leichtigkeit des Verkehrs. Ein Gürtel von festen Mauern, von acht Thoren durchbrochen, umschließt Oran, und jenseits dieser Schutzlinie hört die Vegetation fast plötzlich auf, und aus dem dürren versengten Boden drängt sich überall der Fels zu Tage.

Eine einstündige Rundfahrt hat euch über alle topographischen Eigentümlichkeiten der ersten Etappe belehrt, und sie hat genügt, euch im einzelnen zu zeigen, was vom Hafen aus euer Auge im Gesamtbilde umfaßte, nachdem ihr zuerst „Unsre Frau" von Oran auf dem Felsen von Santa Cruz begrüßt hattet. Noch eine Stunde der Wanderung zu Fuße durch die Gassen und Gäßchen, eine Musterung der Verkaufsgewölbe, und stärker erfaßt euch von neuem die Vorstellung, nicht in Afrika, aber wohl in Spanien zu sein. Ihr hört nur Spanisch sprechen, ihr begegnet nur Spaniern; die gestreiften Decken, der breite Sombrero, sie sind heimisch hier wie dort, und selbst die Häuser mit ihren Terrassen und ihren Altanen muten euch spanisch an.

Angesichts dieser Enttäuschung, welche Dauer gewinnt und deren Schatten sich an eure Schritte heftet, hegt ihr nur noch einen Gedanken, den, Oran zu fliehen, diese verkleidete Stadt, die keine einzige ihrer Versprechungen, als einer afrikanischen, gehalten hat. Wie ihr nun eben im Begriffe steht, so schnell als möglich diesem Gedanken Form zu leihen, richtet sich vor euch eine weiße Gestalt, einem Phantome gleich, zwischen zwei dunklen Mauern auf, ihr seht sie langsam die steinernen Stufen eines Treppenweges herabsteigen, sie nähert sich, es ist ein Araber. — Sei mir gegrüßt, Sohn der Wüste!

Dieser wird euren Träumen entsprechen, vielleicht sogar übertrifft er sie. In seinen Burnus von tadelloser Weiße gehüllt, den weißen Turban mit dem Stricke von Kamelhaar umschnürt, erscheint er wahrlich so wie der Zauberspiegel eurer Phantasie ihn gezeigt, aber die stolze Miene, den edlen Ausdruck des strengen Antlitzes, hat er euch nicht vermocht zu zeigen, diese mußtet ihr mit Erstaunen diesen ehernen Zügen aufgeprägt sehen. Es wird euch nun vielleicht — so wie mir geschehen — fast unbezwinglich die Lust anwandeln, diesen Mann kennen zu lernen, dessen Anblick schon eine bisher unbekannte Welt euch zu eröffnen scheint. Ihr sucht nach einer glücklichen Eingebung, nach einem Wege, auf dem sich mit ihm anknüpfen ließe, doch ehe sich ein solcher aufthut, ist der Mann verschwunden, und der Vorhang fällt vor der Silhouette des ersten Arabers.

A. E. Nordenskiölds Reisewerk „Die Umsegelung Asiens und Europas auf der Vega".

II.

Die geographischen Ergebnisse der Vegaexpedition.

Die Auffindung der nordöstlichen Durchfahrt ist eine geographische That, die in mehrfacher Beziehung einzig dasteht in der Geschichte der Polarreisen. Durch vieljährige Studien und durch Forschungsreisen in den arktischen Gegenden vorbereitet bildet sie einen glänzenden, durch und für die Wissenschaft errungenen Sieg, der bei der glücklichen Rückkehr der Expedition in der freudigen Bewunderung der ganzen gebildeten Welt die gebührende Anerkennung gefunden hat. Jede Meile über die Mündung des Jenissej hinaus war ein Schritt vorwärts in der Kenntnis unsrer Erde, ein Ziel, das, wie es im Reiseplane heißt, mit größeren oder geringeren Opfern einst erreicht werden muß und zu welchem in ihrer Art beizutragen für jede gebildete Nation eine Ehrensache ist.

Indessen der „Vega-Sieg" ist auch in praktischer Hinsicht für den Handel von hervorragender Bedeutung. Wir meinen damit zunächst nicht die Wichtigkeit der entdeckten Nordostpassage als einer künftigen Handels- und Verkehrsstraße zwischen Europa, Japan und China — dies ist eine Frage, deren Beantwortung ganz der Zukunft überlassen bleiben muß [1] — sondern die Bedeutung, welche die bis zum Jenissej bereits eröffnete Schiffahrt auf dem Sibirischen Meere, zunächst dem Eismeere bis zur Lenamündung, für den Welthandel erlangen kann. Um einen Begriff von dem Einflusse — schreibt Nordenskiöld —, welchen diese Seeverbindung auf den Welthandel haben kann, und über die neuen Quellen zu Glück und Wohlstand zu geben, die dadurch für Millionen geschaffen werden können, ist es notwendig, einiges über die Beschaffenheit der Länder zu berichten, welche durch diese Schiffahrt mit Europas alten Kulturländern in Berührung kommen würden.

Wenn man Sibirien in seiner weitesten Bedeutung nimmt, d. h. wenn man unter diesem Namen nicht nur das eigentliche Sibirien, sondern auch die Teile von Hoch-

[1] Siehe den Vortrag Nordenskiölds über die Eismeerfahrt nach dem Ob und Jenissej in Nr. 13 des „Ausland" 1882.

asien mit einschließt, welche um die Quellgebiete der großen sibirischen Flüsse herumliegen, so kann dieses Land in Ausdehnung, Klima, Fruchtbarkeit und der Möglichkeit, eine zahlreiche Bevölkerung aufzunehmen, sehr wohl mit Amerika nördlich vom 40. Grad nördl. Br. verglichen werden. Zwischen Sibirien und Amerika findet jedoch der Unterschied statt, daß, während die Bodenprodukte in Amerika leicht nach den Häfen des Atlantischen und Stillen Ozeans ausgeführt werden können, der beste Teil Sibiriens, nämlich derjenige, welcher um den oberen Teil des Laufes des Ob-Irtysch und des Jenissej herumliegt, von den Weltmeeren durch mächtige Vorländer abgeschlossen ist, und daß die großen Flüsse, welche in Sibirien bestimmt zu sein scheinen, die Pulsadern des Landes sowohl für sein inneres Leben wie für seinen Verkehr mit der übrigen Welt zu bilden, sämtlich nach Norden fließen und in ein Meer münden, welches bis zur neuesten Zeit für vollkommen unzugänglich angesehen wurde.

Von diesen Flüssen nimmt der Ob-Irtysch mit seinen zahlreichen Nebenflüssen ein Gebiet von über 60,000 geographischen Quadratmeilen ein, die Jenissej-Angara nahezu 50,000 und die Lena etwas über 40,000.[1] Zieht man im Norden die Grenze des mit Vorteil anbaufähigen Landes bei 60° nördl. Br., so bleibt dennoch ein anbaufähiges Areal von 90,000 geographischen Quadratmeilen. Ein Drittel hiervon dürfte von einem waldbedeckten, schwer anzubauenden Berglande eingenommen sein; das übrige aber besteht zumeist aus nur bewaldeten, leicht anzubauenden Grasebenen, die mit der üppigsten Vegetation bedeckt sind. Der Boden, an vielen Stellen der schwarzen Erde oder „Tschernosom" Rußlands ähnlich, lohnt hier mit reichem Jahreswuchs selbst die geringsten Bebauungsarbeiten. Dessenungeachtet beherbergen diese Gegenden jetzt nur eine äußerst geringzählige Bevölkerung; aber viele, viele Millionen können ohne Schwierigkeit dort ihr Auskommen finden, wenn einmal der Anbau die reichen natürlichen Hilfsquellen des Landes fruchtbringend gemacht hat.

Einen für Sibiriens zukünftige Entwickelung besonders glücklichen Umstand bildet das Verhältnis, daß seine drei großen Flüsse schon jetzt auf dem größten Teile ihres Laufes schiffbar sind. Der Ob ist schiffbar bis Biisk und der Irtysch wenigstens von Semipalatinsk. Der Jenissej ist schon von Natur schiffbar vom Meere bis nach Jenissejsk. Bis zu dieser Stadt findet schon jetzt, die beiden Hauptarme abwärts von Minusinsk und der Gegend des Baikal-Sees, ein Frachtverkehr statt. Mit Hilfe verschiedener im Vergleich zu der Wichtigkeit des Zweckes wenig kostspieliger Reinigungsarbeiten soll die Angara in ihrem ganzen Laufe schiffbar gemacht werden können und ebenso ihre Fortsetzung, die Selenga, in ihrem untersten Teile, zwischen der chinesischen Grenze und dem Baikalsee. Hierdurch würde eine Wasserstraße für die Transporte der Produkte des nördlichen China und des südlichen Sibirien nach einem Meere eröffnet werden, durch welches man mit einem gewöhnlichen Dampfboote in fünf bis sechs Tagen nach dem Weißen Meere und dem Nordkap kommen kann. Eine ähnliche Verbindung kann auf dem Doppelfluß Ob-Irtysch mit dem westlichen Sibirien und Hochasien bis an die chinesische Dsungarei eröffnet werden, wo der Irtysch seinen Lauf mit einem in den Saisansee fallenden kleineren Fluß, dem schwarzen Irtysch, beginnt, welcher südlich von dem Altai in der Nähe des Quellenflusses des Jenissej, der Selenga, entspringt. An mehreren Stellen reichen sich die Flußgebiete des Ob und des Jenissej die Hand durch Nebenflüsse, welche so nahe bei einander entspringen, daß unbedeutende Kanalisationsarbeiten für die Verbindung beider Flußsysteme hinreichend sein würden. Dasselbe ist auch der Fall mit den Nebenflüssen des Jenissej und der Lena, welche sich an vielen Stellen beinahe erreichen, und die Lena selbst soll von dem Dorfe Kotschuga an, also fast in ihrem ganzen Laufe schiffbar sein. „Man sieht hieraus, welch außerordentlich vorteilhaftes inneres Kommunikationssystem Sibirien besitzt, daß aber auch gleichzeitig eine Seeverbindung zwischen diesem Lande und der übrigen Welt nur über das Eismeer möglich ist. Dies ist es, worauf die ungeheure Bedeutung der sibirischen Eismeerfahrt beruht. Kann diese zu stande gebracht werden, so wird nicht nur Sibirien, mit Aufwand unbedeutender Kanalisationskosten, in bezug auf die Möglichkeit eines billigen Warentransportes eines der am besten situierten Länder der Welt, sondern sogar der alte Vorschlag eines nordöstlichen Handelsweges nach China kann dann auch zur Wirklichkeit werden. Wenn dagegen die Schiffahrt auf dem Eismeere nicht zu stande kommt, so verbleibt Sibirien noch lange, was es gegenwärtig ist — ein Land, reich an Naturprodukten, aber arm an allem, was für das Wohlbefinden und den Komfort erforderlich ist, dessen der gebildete Mensch in unsren Tagen nur schwer entraten kann."

Als den best bekannten Hafen an der Nordküste Asiens bezeichnet Nordenskiöld den schon erwähnten Dicksonshafen, dem er in Zukunft eine große Bedeutung für die Ein- und Ausfuhr Sibiriens verspricht.

Ehe über die speziellen geographischen Ergebnisse der Vegafahrt berichtet wird, möge noch auf ein Problem von hohem Interesse hingewiesen werden, das man dem schwedischen Gelehrten verdankt, auf die Bedeutung des „kosmischen Staubes" für die Entwickelungsgeschichte unsres Erdkörpers!

Professor A. E. Nordenskiöld ist schon seit mehreren Jahren eifrig für die Untersuchung der staubartigen Stoffe eingetreten, welche mit den Niederschlägen auf die Erde fallen, und hat nachgewiesen, daß ein Teil derselben

[1] Die Zahlen ergaben sich aus Berechnungen, welche Professor Nordenskiöld mit Benutzung von Petermanns Karte über das nördliche und mittlere Asien, Stielers Handatlas, 1880, angestellt hat. Dem Reisewerke ist übrigens eine Karte über das sibirische Flußsystem beigegeben.

aus dem Weltall herrührt.[1] Die bewohnten Länder eignen sich jedoch weniger für derartige Untersuchungen, weil die in geringer Menge niederfallenden kosmischen Staubteile nur schwer von dem Kulturstaub unterschieden werden können. Anders dagegen auf den von Menschenwohnungen u. s. w. weit entfernten Schnee- und Eisfeldern des hohen Nordens, wo jedes fremde Staubkorn leicht unterschieden werden kann. Auf der Vegafahrt fand der Gelehrte keinen solchen metallhaltigen Staub, wohl aber auf seiner Fahrt nach Spitzbergen im Jahre 1872.

Hierüber äußerte er sich folgendermaßen: „Manche mögen glauben, daß es der Wissenschaft wenig würdig sei, sich mit einer so unbedeutenden Sache wie dem Niederfall eines geringen Staubes zu beschäftigen. Dies ist aber durchaus nicht der Fall. Ich schätze die Staubmenge, welche auf dem Eise nördlich von Spitzbergen vorhanden war, auf 0,1 bis 1 mg per Quadratmeter, und wahrscheinlich ist der ganze Staubniederschlag für das Jahr noch weit bedeutender als diese Ziffer. Aber ein Milligramm per Quadratmeter der Erdoberfläche macht für die ganze Erde ungefähr 500,000,000 kg! Eine solche, Jahr für Jahr während geologischer Zeitperioden von einer für uns wahrscheinlich unfaßbaren Dauer angehäufte, Masse bildet einen viel zu wichtigen Faktor, den man nicht übergehen darf, wenn man die Grundzüge der geologischen Geschichte unsres Planeten aufstellt. Eine Fortsetzung dieser Untersuchungen wird vielleicht darthun, daß unser Erdball von einem geringen Anfang allmählich zu der Größe angewachsen ist, welche er gegenwärtig besitzt, daß bedeutende Bestandteile in unsren sedimentären Lagern, besonders in denen, welche im offenen Meere fern vom Lande abgesetzt sind, kosmischen Ursprungs sind und eine unerwartete Aufklärung über das Entstehen der vulkanischen Feuerherde und eine einfache Erklärung der merkwürdigen Gleichheit geben, welche unverkennbar zwischen den plutonischen Bergarten und den Meteorsteinen stattfindet."

Im Nachfolgenden sind die Landgebiete zusammengestellt, von denen die Geographie durch die Vegaexpedition eine genauere Kunde erhalten hat.

Die **Waigatschinsel** und der südliche Teil **Nowaja-Semljas**, dieser bisher ebenso mangelhaft als unzutreffend geschilderten Doppelinsel, bestehen aus einer ebenen, mit unzähligen kleinen Wasseransammlungen bedeckten Fläche, welche beinahe überall mit einem steilen, 3—15 m hohen Abhang ins Meer abfällt und sich im Innern des Landes allmählich bis zu einer Höhe von 60 m erhebt. Nördlich vom 73. Grad ziehen sich längs der Ostküste Berge hin, welche ganz nahe bei Matotschkin-Schar in einen Wirrwarr freistehender 1000—1200 m hoher Bergspitzen verteilt sind, die aber weiter nach Norden hin niedriger und plateauförmig werden.

Wo die Berge beginnen, zeigen sich zwischen denselben nur wenige oder äußerst unbedeutende Eisansammlungen und selbst die Bergspitzen sind im Sommer frei von Schnee. Erst weiter im Norden fangen die Gletscher an, welche noch weiter im Norden an Zahl und Größe zunehmen, bis sie schließlich ein zusammenhängendes Inlandeis bilden, welches, gleich dem Inlandeis auf Grönland und Spitzbergen, mit seiner gewaltigen Hülle Berg und Thal ausgleicht, das Innere des Landes in eine Eiswüste verwandelt und so einen der Bildungsherde für die Eisberge und Gletscherblöcke bildet.

Wirkliche Gletscher gibt es auf dem niedriggelegenen Teil der Südinsel nicht; ja man trifft hier zu gewissen Zeiten des Jahres (während des ganzen Monats August) auch nicht eine Spur von Eis und Schnee an. Ebensowenig findet sich da ein erratischer Block, der andeuten könnte, daß das Verhältnis früher ein andres gewesen wäre. Schon Ende Juni oder Anfang Juli wird der größere Teil des Gänselandes schneefrei, und kurz darauf entwickelt sich die nordische Blumenwelt in aller ihrer Farbenpracht.

Das Tierleben, welches man im Sommer hier antrifft, ist, weil von keinem hohen Grase oder durch Gebüsche verdeckt, ebenso reich, ja fast noch reicher als in südlichen Gegenden. Vor allem sind es zahlreiche Scharen von Vögeln (wie Teisten, verschiedene Mövenarten, Eider- und Polarenten u. s. w.), welche die sonst öden Regionen beleben. Doch fehlt es auch nicht an größeren Landsäugetieren. Das Renntier kommt zwar nicht in der Menge vor wie auf Spitzbergen, fehlt aber weder der Nord- noch der Südinsel und findet sich namentlich in größerer Anzahl zu beiden Seiten des Matotschkinsundes. Der Eisbär ist an der im Sommer eisfreien Westküste selten, häufiger jedoch an der beständig von Eis umgebenen Ostküste. Lemminge scheinen zu gewissen Zeiten in ungeheuren Scharen aufzutreten.

Auf der Fahrt von Chabarowa nach dem Dicksonshafen begaben sich einige wissenschaftliche Begleiter der Expedition auf **Beli-Ostrow** (Weiße Insel), um die Naturverhältnisse dieser Insel genauer kennen zu lernen. Beli-Ostrow besteht ganz aus feinem Sand. Der höchste Punkt schien kaum 3 m über der Meeresfläche zu liegen. Außerhalb der Küste war das Meer von gleichmäßiger Tiefe, aber so seicht, daß dessen Tiefe in einer Entfernung von 20—30 km vom Strande nur 7—9 m betrug. Die Vegetation war ärmlich.

Die benachbarte Halbinsel **Jalmal**, von welcher Beli-Ostrow durch einen seichten Sund getrennt ist, besteht in ihrem nördlichen Teile (der bis jetzt nur etwas genauer bekannt ist) überall aus Sand und mit Sand vermischtem Lehm. Sie bildet eine ausgedehnte, schwach undulierende Ebene, mit einer Vegetation bedeckt, die zwar äußerst einförmig, aber doch weit üppiger als die auf der Waigatsch-

[1] Aehnliche Untersuchungen sind später von einem Pariser Gelehrten, Tissandier mit Namen, und ferner während Nares' englischer Polarexpedition angestellt worden.

Insel oder Nowaja-Semlja war. Die Einförmigkeit der Vegetation dürfte auf der einförmigen Beschaffenheit des Terrains beruhen.

Auf der ganzen Fahrt von Dicksonshafen bis zu den Taimurinseln erwiesen sich die Seekarten als unbrauchbar, indem die Expedition zahlreiche Eilande antraf, welche bisher unbekannt waren.

Es mag hier zugleich der Entdeckung der Insel „Einsamkeit" durch den norwegischen Kapitän Johannesen gedacht werden, welche in die Tage fällt, da die „Vega" in der Aktiniabai aufgehalten wurde. „Einsamkeit" liegt zwischen 77⁰ 31′ und 77⁰ 42′ nördl. Br., 86⁰ östl. L. von Greenw. und hat einen Flächeninhalt von 3,7 qm. Die Westseite ist schroff und erhebt sich bis 30 m über dem Meere. Die Ostseite dagegen ist ganz niedrig, kaum 3 m hoch. Hier lag eine Menge Treibholz, zum Teil weit ins Land hinein. Die Insel war frei von Schnee, aber nicht grasbewachsen. Auf der nordwestlichen Seite herrschte eine starke nördliche Strömung.

Das Kap Tscheljuskin bildet eine niedrige, durch einen Busen in zwei Teile getrennte Landzunge. Die Lage der westlichen Landspitze wurde auf 77⁰ 36,8′ nördl. Br. und 103⁰ 17,2′ östl. L. von Greenw. bestimmt. Der östliche Arm des Vorgebirges erstreckt sich ein wenig weiter nach Norden. Ein Bergrücken mit allmählich abfallenden Seiten zog sich von der östlichen Spitze in südlicher Richtung in das Land hinein und schien bereits innerhalb des Gesichtskreises eine Höhe von 300 m zu erreichen. Sowohl diese Höhen wie das darunter liegende Flachland waren beinahe schneefrei; nur an den Seiten des Berges oder in vereinzelten tiefen Klüften und kleinen Thälern auf der Ebene waren größere Schneefelder sichtbar. „Kein Gletscher wälzte seine blauweißen Eismassen an den Seiten der Berge herab, und keine Eisseen, keine hervorspringenden Felsblöcke, keine hohen Bergspitzen verschönerten das Bild der Landschaft," welche die einförmigste und ödeste war, die Nordenskiöld im hohen Norden gesehen.

Hatten die Schiffe auf ihrer Fahrt längs der westlichen Taimurhalbinsel Land angetroffen, wo auf den Karten Meer verzeichnet stand, so war bei der östlichen Taimur-Halbinsel der entgegengesetzte Irrtum zu konstatieren: man segelte über weite Meeresstrecken dahin, wo auf neueren Karten Land angegeben ist. Es mag hier die Bemerkung genügen, daß sich der östlichste Teil dieser Halbinsel, bisher durch den 118. Grad östl. L. von Greenw. bezeichnet, nur bis zum 113. Grad 29′ erstreckt.

Die Preobraschenie-Insel liegt unter 74⁰ 42′ nördl. Br. und 113⁰ 12′ östl. L. von Greenw. Sie bildet eine 30—60 m hohe, ziemlich ebene Grasfläche, welche nach Nordwesten gegen das Meer hin mit einem steilen Abhange abschließt, die sich aber nach Südosten langsam zu zwei weit in das Meer hinauslaufenden Sanddünen herabsenkt. Die Insel war zur Zeit, als sie die Polarfahrer besuchten, frei von Schnee und von einem mit Gras untermischten Moosteppich bedeckt. Der Pflanzenwuchs war weit üppiger und reicher an Arten als bei Kap Tscheljuskin und hatte ein südlicheres Gepräge nicht nur infolge der südlicheren Lage, sondern wohl auch aus dem Grunde, weil die Ufer von dem im Sommer erwärmten Wasser der Chatanga bespült werden.

Die Neusibirischen Inseln. Soweit die Seefahrer aus der Ferne nach dem Aussehen der Berge urteilen konnten, bestand Stolbowoj aus geschichteten Bergarten, die Ljachoff-Insel dagegen, Swjatoinos (heilige Spitze) gegenüber, gleich dem benachbarten Festlande aus hohen, stark zersplitterten, vermutlich aus plutonischen Steinmassen gebildeten Hügeln.

Auch die außerhalb der Kolymamündung gelegenen Bären-Inseln bestehen großenteils aus einer plutonischen Bergart, deren oberster Teil verwittert ist, aber riesengroße, freistehende Pfeiler übrig gelassen hat, nach denen die östlichste derselben „Vierpfeilerinsel" benannt worden ist.

Die St. Lawrence-Insel, von den Eingebornen Enguä genannt, die größte der zwischen den Alëuten und der Beringsstraße gelegenen Inseln, besteht aus derselben Art Granit, der die untersten Schichten der Konyambai bildet. Am nordöstlichen Strande erheben sich niedrige Berge, die mit einem steilen Abhang in das Meer abfallen. Der südwestliche Teil bildet eine große Ebene, welche zur Zeit der Landung weiter in die Insel hinein sumpfig war, die aber längs der Küste einen harten, ebenen, sehr blumenreichen Grasboden hatte. Der Boden war mit Sand bedeckt, in welchem große Granitblöcke (die wir als erratische bezeichnen würden) eingebettet lagen. Wahrscheinlich sind sie, wie der Sand, nicht vom Eise hierher geführt worden, sondern durch Zerfall der Felsen entstanden.

Die Berings-Insel, die westlichste der Vulkankette der Alëuten, bildet eine großenteils auf vulkanischem Gesteine ruhende Hochebene, die jedoch an vielen Stellen durch tiefe Kesselthäler unterbrochen ist. Den Boden dieser Thäler erfüllen gewöhnlich Binnenseen, welche durch größere oder kleinere Flüsse mit dem Meere in Verbindung stehen. Die Ufer der Seen und die Abhänge der Berge waren mit einer üppigen Vegetation bedeckt.

Die Koljutschinbai, in deren Nähe die Vega überwinterte, ist ein großer Fjord, der einzige an der Nordküste Asiens, der durch seine lange, schmale Form, durch die Gestalt der umgebenden Ufer und durch seine Teilung im Innern in zwei Teile an die von Gletschern ausgegrabenen Fjorde auf Spitzbergen erinnerte.

Ebenso sprechen verschiedene Thatsachen dafür, daß die an der Ostküste der Tschuktschen-Halbinsel einschneidenden Buchten, wie die St. Lawrence-, die Metschigme-, die Konyam-Bai u. s. w. von Gletschern einer nicht sehr fernen Zeitperiode ausgegraben worden sind. Dagegen vermochten die Forscher an dem gegenüberliegen-

den amerikanischen Strande auch nicht eine Spur einer verschwundenen Eiszeit zu entdecken.

Wenden wir uns nun den ozeanographischen Resultaten der Vegafahrt zu und zwar zunächst dem Karischen Meere, jenem Meere, „welches das Ziel so vieler Spekulationen, Vermutungen und Schlußsätze einsichtsvoller Regierungen, gewinnlustiger Kaufleute und gelehrter Kosmographen schon seit dem 16. und 17. Jahrhundert gebildet hat, und welches auch für die Geographen und Gelehrten unserer Zeit bis in die unmittelbarste Gegenwart ein mare incognitum gewesen ist."

In den Namen „Kara- oder Karisches Meer" schließt Nordenskiöld die ganze Meeresbucht ein, welche sich vom 77. Grad nördl. Br. zwischen dem Kap Tscheljuskin und der Nordspitze von Nowaja-Semlja nach Süden gegen die Nordküste Europas und Asiens ausdehnt. Die Küsten bestehen zwischen Kap Tscheljuskin und dem Jenissej aus niedrigen von krystallinischen Schiefern, Gneis und eruptiven Bergarten gebildeten Hügeln, vom Jenissej bis über den südlichsten Teil des Karischen Meeres hinaus aus den gleichmäßig feinen Sandlagern der Gyda- und Jalmaltundren, sowie bei der Waigatsch-Insel und dem südlichen Teil von Nowaja-Semlja (bis 73° nördl. Br.) aus Kalk und Schieferlagern.

Die größte Tiefe hat das Kara-Meer längs der Ostküste Nowaja-Semljas und der Waigatsch-Insel, wo sich eine 500 m tiefe, mit kaltem Salzwasser angefüllte Rinne hinzieht, die den Aufenthalt eines nicht nur an Individuen, sondern auch an einer Menge merkwürdiger und seltsamer Formen reichen Tierlebens bildet. Nach Osten hin hebt sich der Meeresboden allmählich, und dann bildet derselbe eine 30—90 m unter dem Meeresspiegel gelegene, beinahe ganz ebene Fläche. Der Boden besteht im südlichen und westlichen Teile aus Thon, in der Gegend von Beli-Ostrow aus Sand und weiter nach Norden aus Kies und Schneckenschalen, und kleine Steine sind hier oft von Sumpferzbildungen umgeben.

Der Salzgehalt des Wassers am Boden ist beträchtlich; er ist in den flacheren Teilen fast ebenso groß wie im Atlantischen Ozean.

Die Temperaturverhältnisse sind sehr verschieden, jedoch nur an der Oberfläche. In der Nähe der Mündung des Jenissej beobachtete der Polarforscher im August 1875 einen Wärmegrad von + 9,4° C. und am Ob von + 8°. Dagegen beträgt die Temperatur auf dem Meeresgrund das ganze Jahr hindurch — 2° bis — 2,7° C.

In bezug auf die Eisverhältnisse des Karischen Meeres, das durch K. E. v. Baer in den üblen Ruf eines „Eiskellers" der nordrussischen Küste kam, sagt der Forscher: „Das Inlandeis auf Nowaja-Semlja hat eine viel zu unbedeutende Ausdehnung, um große Eisberge zu bilden; deshalb kommen hier auch derartige Eisberge nicht vor, — womit jedoch nicht ausgeschlossen sein soll, daß im allernördlichsten Teile des Meeres oder an der Nordküste der Doppelinsel wirkliche Eisberge vorkommen, wohin sie von Franz-Josephsland oder von andern weiter nach Norden gelegenen unbekannten Polarländern hinuntertreiben können" — und nur selten sah Nordenskiöld auf seinen drei Reisen auch nur größere umhertreibende Gletschereisblöcke.

Die Anhäufung der großen Eismassen wird also nicht durch die Menge der Eisberge veranlaßt, sondern rührt vielmehr daher, daß die Eisdecke des Meeres im Winter infolge der strengen Kälte und des geringen Salzgehaltes des Oberwassers sehr mächtig wird. Sie wird zwar frühe gebrochen, aber nicht von den Meeresströmungen fortgeführt und so über ein auch im Winter offenes Meer verteilt, wodurch im Sommer die drei Sunde versperrt werden, welche das Kara-Meer mit dem Atlantischen Ozean verbinden. Das Eis schmilzt aber während des Nordpolarsommers größtenteils ab, und dann kann das Meer für die Schiffahrt benutzt werden.

In diesem Umstande, daß man sich über die Eisverhältnisse des Karischen Meeres keine Klarheit verschaffte, liegt die Hauptursache des Mißglückens der früheren Nordostfahrten.

Noch ist eine Erscheinung des Kara-Meeres zu besprechen: seine Strömungen. Um eine möglichst vollständige Beschreibung derselben zu geben, mag es gestattet sein, auf Nordenskiölds Untersuchungen im Jahre 1875 zurückzugehen.[1] Er schreibt hierüber: „Am Eingange zum Karischen Meere wie an der Westküste Nowaja-Semljas wurde, so oft sich Gelegenheit bot, die Meerestemperatur bestimmt und zwar nicht nur an der Oberfläche, sondern auch in verschiedenen Tiefen. Man hatte die Richtung der in diesen Gewässern herrschenden Strömungen in Ermangelung andrer Daten durch Rückschlüsse aus der Oberflächentemperatur des Wassers feststellen wollen. Nun ergab sich mir aber aus zahlreichen Beobachtungen längs der Westküste Nowaja-Semljas von Matotschkin-Schar bis zur Jugorstraße, dann von Kap Grobeni bis zu 75½° nördl. Br. und 80° östl. L. und weiter bis zur Mündung des Jenissej in unzweifelhafter Weise, daß in diesen Meeresteilen die Temperatur des Oberflächenwassers überaus veränderlich ist, daß dagegen schon in einer Tiefe von 10 Faden eine beinahe konstante Temperatur herrscht. Es gibt hier also keine Tiefseeströmungen! Eine Ausnahme wurde in Matotschkin-Schar wahrgenommen, wo das Wasser am Boden in einer Tiefe von 7—15 Faden eine Temperatur von ungefähr + 5° C. aufwies. Möglicherweise streift hier der südliche Teil eines Armes des Golfstroms die Doppelinsel und dringt vielleicht sogar durch Matotschkin-Schar ins Karische Meer."

Ueber die Strömungen in seinem östlichen Teile spricht der Polarforscher seine Ansicht in dem interessanten Reiseplane aus: „Ich bin der Ansicht, daß man im September und vielleicht auch in der letzten Hälfte des Monats August

[1] Die Nordpolarreisen A. E. Nordenskiölds 1858 bis 1879. Aus dem Englischen. Leipzig. F. A. Brockhaus. 1880.

zwischen Jenissej und Kap Tscheljuskin ein eisfreies Wasser oder doch wenigstens eine eisfreie Rinne längs der Küste antrifft und zwar auf Grund der ungeheuren Massen warmen Wassers, welches die in den Steppen Hochasiens entspringenden Flüsse, Ob, Irtysch und Jenissej hier in das Meer führen, nachdem sie das Wasser an einem überall stark erwärmten Flußgebiet aufgenommen haben, das größer ist als alle Flüsse zusammen, welche in das Mittelländische und Schwarze Meer münden.

Zwischen Dicksonshafen und der Weißen Insel kommt daher ein gewaltiger Süßwasserstrom hervor, der anfangs nach Norden fließt. Der Einfluß, den in diesen hohen Breiten die Rotation der Erde auf die ungefähr in meridionaler Richtung ausfließenden Ströme ausübt, ist jedoch ein sehr bedeutender und gibt den von Süden kommenden Strömen eine östliche Ablenkung. Infolgedessen muß das Flußwasser des Ob-Jenissej anfangs gleichsam in einer eigenen Stromfurche längs der Küste des Taimurlandes eingezwängt werden, bis der Strom jenseits Kap Tscheljuskin ungehindert gegen Nordosten fließen kann.

Wie gewöhnlich, verursacht dieser vom Süden kommende Strom teils eine kalte Unterwasserströmung, welche sich bei Sturm leicht mit dem Oberwasser vermischt, teils auf der Oberfläche einen nördlichen, kalten, eishaltigen Gegenstrom, welcher infolge der Umdrehung der Erde eine westliche Ablenkung erhält, und welcher deutlich in der Oeffnung zwischen dem Kap Tscheljuskin und der Nordspitze Nowaja-Semljas, nach der Ostseite dieser Insel, entspringt, und es dürfte dieser Strom die Ursache der großen Eismassen sein, welche zur Sommerzeit gegen die Ostküste Nowaja-Semljas gedrängt werden."

Die aus diesen Ausführungen sich ergebende Annahme, daß das Kara-Meer in seinem östlichen Teile schiffbar sein müsse, fand die glänzendste Bestätigung darin, daß die Vega als das erste Fahrzeug die Nordspitze der Alten Welt erreichte.

Die Temperatur des Meeres östlich vom Jenissej betrug anfangs + 10°, später + 8° C., der Salzgehalt war gering. Weiter im Norden, etwas südlich von der Taimurstraße, beobachtete man eine Temperatur von + 5,4°, vor der Aktiniabai + 3°, an Kap Tscheljuskin auf der Oberfläche + 0° bis — 0,6°, in der Tiefe, welche zwischen 60 und 100 m wechselte — 1,4° bis — 1,6°.[1] Sein Salzgehalt war bedeutend, sowohl auf dem Grunde, wo er dem Salzgehalt der übrigen Ozeane sehr nahe kam, wie auch an der Oberfläche, wo er bedeutend größer war, als der des Oberwassers im Karischen Meere. Hier, an der äußersten Nordspitze Asiens, brachte das Schleppnetz auf einmal die reichste Ernte während der ganzen Fahrt hervor!

Vor der Chatangabai beobachtete man eine Oberflächentemperatur von + 4°, zwischen der Chatanga und Lena + 1,2° bis + 5,8°. Der Salzgehalt war hier gering. Von der Olenek- bis zur Lenamündung waren Untiefen häufig.

Auf der ganzen Fahrt längs der Küste, von Jugor-Schar bis über Swjatoinos hinaus, hatten die Polarfahrer kaum irgend welche Eisfelder getroffen als solche, welche sich aus zerfressenen, glatten, dünnen und leicht zerbrechlichen Eisstücken gebildet hatten; aber östlich von den Bären-Inseln begann das Eis an Dicke zuzunehmen und dasselbe Aussehen zu bekommen wie nördlich von Spitzbergen. Dies gibt Nordenskiöld in seinem Reisewerke Veranlassung zu einer Klassifikation des Polareises.

Er unterscheidet: Eisberge, Gletschereisblöcke, Eisstücke, welche sich im Winter an den Meeres- und Flußufern bilden, Fluß-, Buchten- und Meereis.

Von den Eisbergen sagt der Autor unter andrem: „Sie haben eine Höhe über der Wasseroberfläche von bis zu 100 m. Sie stranden oft auf einer Tiefe von 2—300 m, haben also manchmal einen Höhendurchmesser von bis zu 400, vielleicht 500 m. Der Flächeninhalt kann mehrere Quadratkilometer erreichen. Derartige ungeheure Eisblöcke bilden sich stets da, wo eine heftige Bewegung der Eismasse stattfindet, welche wiederum innerhalb einer verhältnismäßig kurzen Zeit die Ausgrabung eines tiefen Fjords zur Folge hat. Sie lösen sich nur von sehr unebenen und lange, ehe sie das Meer erreichen, in Eisberge zersplitterten Gletschern ab. Ihre Bildungsherde im nördlichen Polarmeere sind Grönland und, nach Payers Angabe, Franz-Joseph-Land. Im südlichen Eismeere sollen Eisberge in reichlicher Menge und zuweilen von ungeheurer Größe vorkommen. Wenn man annehmen darf, daß dieselben in ähnlicher Weise entstehen, wie die Eisberge bei Grönland, so ist es wahrscheinlich, daß ein ausgedehntes Festland mit tief einschneidenden Fjorden um den Südpol herum vorhanden ist."

Gletschereis-Blöcke unterscheiden sich von den Eisbergen nicht nur durch eine geringere Größe, sondern auch durch ihre Entstehungsart. Sie entstehen durch das Abbrechen von Gletschern, welche mit einem geraden, gleich hohen, steilen Rande in das Meer vorspringen. Solche kommen namentlich an der Küste Spitzbergens vor.

Das Buchteneis bildet sich an den Küsten der Fjorde und Buchten, welche einer verhältnismäßig frühen Sommerwärme ausgesetzt sind. Beinahe alles Eis, das die Polarfahrer auf ihrer Reise antrafen, gehörte zu dieser Gruppe.

Das Meereis oder starkes Eis zeigt Spuren starker Zusammenpressung und ist keiner frühen Sommerwärme ausgesetzt gewesen; solches traf man östlich von den Bären-Inseln. Die Fangmänner benennen es „Meereis", indem sie, wie Nordenskiöld vermutet, damit bezeichnen wollen, daß es sich im Meere weiter nach Norden hinauf gebildet habe. Daß es von Norden heruntergetrieben ist, bemerkt der Polarforscher, hat zwar seine Richtigkeit, daß es sich aber fern vom Lande, auf einer bedeutenden Tiefe im

[1] Die Ziffern sind teilweise Nordenskiölds Polarreisen u. s. w. (1880) entnommen.

offenen Meere gebildet haben sollte, hält er für ungewiß, „da das dort gebildete Eis kaum besonders stark werden dürfte. Wahrscheinlich ist es, daß es von den Umgebungen eines noch unbekannten Polarkontinentes herabgetrieben ist.“

Diese Ansicht über die Bildung des „Meereises“ führt uns zu der alten, bis vor kurzem viel diskutierten Frage über das offene Polarmeer. Alt ist diese Hypothese insofern zu nennen, als sie bereits im Jahre 1676 die nächste Veranlassung zu der englischen Expedition unter Wood und Flawes war.[1] Nach der Rückkehr gab Wood die Ansicht auf, welche er früher verfochten hatte, indem er die Erzählungen, auf welche die Polarfahrt begründet war, für Lüge und Betrügerei erklärte.

Aber der „Glaube an ein zeitweise schiffbares Polarmeer“ wurde nicht aufgegeben. Er fand bekanntlich unter andern in A. Petermann einen hervorragenden Verfechter, und heute bekennt sich Nordenskiöld zu dieser Ansicht. Er schreibt: „In Uebereinstimmung mit beinahe allen Polarfahrern unsrer Zeit bin ich lange Zeit einer entgegengesetzten Meinung gewesen, d. h. ich habe geglaubt, daß das Eismeer beständig mit undurchdringlichen, gebrochenen oder zusammenhängenden Eismassen bedeckt wäre; ich bin aber auf andre Gedanken gekommen, nachdem ich während zweier Ueberwinterungen — das eine Mal unter 79° 53′, d. h. näher dem Pole, als irgend ein andrer in der Alten Welt überwintert hat, und das zweite Mal in der Nähe des Kältepoles in Asien — gesehen habe, daß das Meer nicht vollständig zufriert, nicht einmal in der unmittelbaren Nähe des Landes. Ich ziehe hieraus den Schlußsatz, daß das Meer kaum jemals auf bedeutendere Tiefe und weit vom Lande ab dauernd zufriert. In diesem Falle liegt nichts Ungereimtes in den alten Erzählungen (welche Woods Fahrt veranlaßten), und was einmal geschehen ist, sollte auch wieder geschehen können.“

Die Beobachtungen und Untersuchungen der Expedition im Beringsmeer ergaben folgende bemerkenswerte Resultate: Die Temperatur des Warmwasserstromes, der die Nordwestküste Nordamerikas bespült, betrug bei Port Clarence an der Oberfläche + 12°, am Boden + 9°, an der gegenüberliegenden asiatischen Küste (im Senjavinsund), wo sich ein kalter, nördlicher Strom hinzieht, verzeichnete man + 5° und 0°.[2]

Temperatur und Tiefe des Wassers im Beringsmeer.

Die letzten Treibeismassen sahen die Polarfahrer außerhalb des Senjavinsundes, also etwas südlich vom 65. Grad. Sämtliches Eis südlich von der Beringsstraße war ebenes, sehr zerfressene Felder bildendes Buchteneis.

Die Senkbleiuntersuchungen in der Beringsstraße und darüber hinaus ergaben im allgemeinen eine Tiefe, welche zwischen 30 und 48 m variierte, und nur an zwei Stellen maß man 51 m. Es würde demnach eine verhältnismäßig geringe Hebung hinreichen, um die beiden, wahrscheinlich früher einmal zusammenhängenden Weltteile wieder zu verbinden.[1]

Zwischen Port Clarence und der Konyambai lieferte das Schleppnetz eine ungewöhnlich reiche Ausbeute, unter anderm von großen, genießbaren Schnecken und einigen Krabbenarten. Ebenso ist die Vegetation des Beringsmeers eine außerordentlich reiche, wie aus der Angabe hervorgeht, daß der Meeresboden in der Umgebung der Beringsinsel an günstig gelegenen Stellen mit 20—30 m hohen Algenwäldern bedeckt ist.

Ueber die sorgfältigen meteorologischen Beobachtungen am Orte der Ueberwinterung der „Vega“ enthält das Reisewerk keinen ausführlichen Bericht. Das wichtigste, was dasselbe hierüber mitteilt, ist etwa folgendes: Vom Oktober bis Ende Januar nahm die Kälte beständig zu; die größte Kälte zeigte das Thermometer am 25. Januar, mit — 45,7° C.

Vom Monat Februar an, nachdem die Sonne zu

[1] Man vergl. damit das im historischen Ueberblick u. s. w. (s. o. S. 921) Gesagte.

[2] Hieraus erklärt sich die Thatsache, daß im nordwestlichen Nordamerika die Waldgrenze ein gutes Stück über die Beringsstraße hinaufreicht, wogegen auf der Tschuktschen-Halbinsel der Wald ganz und gar zu fehlen scheint.

[1] Ueber Temperatur, Tiefe, Strömung u. s. w. des Eismeeres nordwestlich von der Beringsstraße vergl. Ausland d. J., Nr. 17, S. 322 u. f. (Ergebnisse der Jeannette-Expedition).

steigen begann — sie verschwand nie ganz, und selbst am 21. Dezember betrug die Dauer des Tages fünf Stunden — wurde die Kälte allmählich geringer. Am 17. und 18. Juli war die Temperatur nahezu bis auf 8° gestiegen.

Es bezeichnet indessen obige Ziffer nicht die größte Kälte Sibiriens, wie sich aus der Lage des Observatoriums in der Nähe des Meeres von selbst ergibt. Man hat z. B. im Jahre 1877 in der Nähe der Stadt Werchojansk unter 67° 34′ nördl. Br., 133° 51′ östl. L. v. Gr. einen Kältegrad von 63,2° [1] verzeichnet; die mittlere Temperatur im Juli betrug + 15,4°, so daß nirgends auf der Erde die Temperatur so weit getrennte Extreme zeigt, wie im Innern dieses Landes.

Am Orte der Winterstation war es außergewöhnlich stürmisch. Die Winde kamen meist aus Nordwest und Nord-Nordwest; die kältesten kamen von Südwest zu West, d. h. aus der Gegend des Kältepoles der Alten Welt. Die südlichen und südöstlichen waren warm und trocken, hatten also die charakteristischen Merkmale des Föhns.

[1] Hierauf sind Nordenskiölds Worte von der Nähe des Kältepoles in Asien zu beziehen.

Zur Congofrage.[2]

III.

Père Augouard und Rev. Comber.

Nachdem wir in den früheren Nummern des „Ausland“ die persönlichen Mitteilungen Stanleys und Brazzas über die Verhältnisse und Ereignisse am Stanley-Pool gebracht, wird es nicht ohne Interesse sein, auch von den Erlebnissen andrer Europäer in jener Gegend, welche von dem Streit über die Priorität einer Niederlassung am Stanley-Pool nicht direkt berührt sind, Kenntnis zu erhalten.

Vor allem aber möchten wir auf Grund der jüngsten und genaueren Nachrichten die einfache Thatsache konstatieren, daß Brazzaville bei Mfwa am nördlichen und Leopoldville bei Ntamo am südlichen Ufer liegt; und ferner daß vornehmlich die Eingebornen auf dem nördlichen Ufer sich nach dem Abschluß des Vertrags mit Brazza feindselig gegen die übrigen Europäer benommen haben. Zur Verwirrung der thatsächlichen Verhältnisse hat besonders Brazza durch die Behauptung beigetragen, daß Ntamo am nördlichen Ufer sich befinde, und daß er bei Ntamo seine Station gegründet, und in zweiter Linie die Begegnung des Sergeanten Malamine mit dem Missionar Crudgington am südlichen Ufer (s. Proc. R. S. 1881, S. 558) im Februar 1881, woraus unzweifelhaft geschlossen werden mußte, daß auf dieser Seite die französische Station gegründet worden sei. Es scheint, daß in diesem vereinzelten Falle Malamine auf eigene Faust gehandelt hat, ganz im Widerspruch mit der ihm von Brazza erteilten Instruktion, und daß er den Eingebornen des südlichen Ufers eingeredet hat, auch sie ständen unter französischem Schutz und dürften den Engländern den Zutritt nicht gestatten.[1]

[2] Vgl. auch die Notizen unter „Afrika“, S. 959.

Stanley und Père Augouard dagegen trafen Malamine, sowie die feindselige Haltung der Bevölkerung nur am Nordufer; wahrscheinlich hatte der Senegalese sein patriotisches Intriguenspiel am Südufer seit einem halben Jahre aufgegeben.

Die Vermutung Stanleys, daß Malamine als ein schurkischer Ränkeschmied im Dienste Brazzas gehandelt und wohl auch eigenmächtig die durch die Instruktionen gegebene Grenze überschritten hat, wird nicht nur durch die Mitteilungen Crudgingtons, sondern auch durch die Erfahrungen Père Augouards zur fast zweifellosen Gewißheit. Anderseits können wir aus dem Briefe des letzteren erkennen, daß Brazza einen tiefgehenden Einfluß auf die eingeborne Bevölkerung des Nordufers ausgeübt hat, und daß die französische Flagge in Wahrheit als ein Schutzmittel gegen das Vordringen andrer Europäer von den Eingebornen verwendet und angesehen wurde. Père Augouard, welcher am 1. August 1881, also fünf Tage später als Stanley, am nördlichen Ufer des Pool, an dem Flüßchen Djue eingetroffen war und hier mit Stanley zusammentraf, schreibt: „Stanley erzählte mir von dem feindseligen Empfang, den er gefunden; er riet mir ab, das verbarrikadierte Dorf zu betreten, es könnte auf mich geschossen werden. Ich ließ deshalb dem Häuptling des Dorfes meine Ankunft, d. h. die eines Franzosen, melden. In der Zwischenzeit begab ich mich zu dem nächstgelegenen Ort, um mir eine Lagerstätte zu sichern; hier aber verwehrte man mir den Eintritt: die Eingebornen erklärten feierlich, sie würden niemals einem Weißen erlauben, auf ihrem Grund und Boden zu schlafen. Das kam mir sehr sonderbar vor, da ich die französische Fahne auf allen Hütten wehen sah. Endlich kam jener Häuptling, dessen Unterstützung ich angerufen, nahm mich in seinen Schutz und wies mir dicht neben seiner Wohnung einen Platz zum Lagern an, freilich gegen Bezahlung einer bestimmten Abgabe. Am Abend begab ich mich mit dem Sergeanten Malamine zu dem Fürsten eines andern Dorfes (Omsoa) und erhielt auch hier die Mitteilung, daß die Eingebornen mit Unwillen die Weißen in ihr Land kommen sähen, daß sie unter keiner Bedingung irgend einem Fremden die Erlaubnis geben würden, nur eine Hütte zu bauen, ehe nicht Brazza, den sie seit einem halben Jahr erwarten, zurückgekommen wäre. Am nächsten Morgen kam ich wieder mit Stanley zusammen; im Laufe des Vormittags brachten seine Leute mit verstörten Mienen die Nachricht, die drei einfluß-

[1] Nimmt man jenen Bericht von Crudgington jetzt zur Hand, so fällt eine Stelle auf, welche die kürzlich ausgesprochenen Ansichten Stanleys über den Charakter des Vertrags von Brazza vollkommen bestätigt. „Ngaliema (d. i. Itsi, der vornehmste Häuptling, dessen Unterschrift in Brazzas Vertrag genannt wird) protestierte feierlich (gegen die Behauptung Malamines), daß er sein Gebiet verkauft habe.“

reichsten Häuptlinge hätten während der Nacht beschlossen, alle diejenigen zu ermorden, welche Lebensmittel an Stanley verkaufen würden, und sämtliche Weiße zu töten, welche nicht binnen vier Tagen die Gegend verlassen. Empört eilte ich zu meinem gastlichen Häuptling zurück und stellte ihn zur Rede; er versicherte mich, ich für meine Person hätte nichts zu fürchten, allein ich müßte doch zur Zeit den Gedanken aufgeben, hier eine Station zu gründen." Père Augouard blieb demnach nichts andres übrig, als möglichst bald das von einem Franzosen für Franzosen erworbene Gebiet zu meiden. Wie Malamine die am Abend noch freundlich gesinnten Negerfürsten in der darauffolgenden Nacht gegen Stanley gehetzt, scheint er ebenso auch ein zweitesmal während der Nacht eine mordlustige Stimmung in der Bevölkerung wachgerufen zu haben.

Ein freundlicheres Bild von den Zuständen am Stanley-Pool entwirft uns Rev. Comber, Mitglied der Baptistischen Missionsgesellschaft, und zwar aus der jüngsten Zeit. Er hat im Juli 1882, wahrscheinlich kurz vor der Abreise Stanleys nach Europa und ein Jahr nach den Erlebnissen Stanleys und Père Augouards am Stanley-Pool, die im Dezember 1881 am südlichen Ufer gegründete internationale Station Leopoldville besucht und dort von Stanley einen Platz zu einer Missionsniederlassung eingeräumt erhalten. Leopoldville — so schreibt er aus Ntombo, den 4. August 1882 — liegt reizend auf einem isolierten Hügel in der weiten Thalebene; es ist nur 10 Minuten von Ntamo entfernt, einem großen und verkehrsreichen Ort, der Residenz Ngaliemas. Ntamo ist ein bedeutender Handelsplatz und besitzt ein eigenes Quartier für die Ba-Yanzi, welche in ganzen Flottillen den Congo herab von Tschumbiri kommen und ihr Elfenbein an Ngaliema verkaufen, der es hier wieder an die Bazombo, Makuta und Babwende am unteren Congo absetzt. Comber spricht sich in sehr warmen Ausdrücken des Dankes über Stanley aus; während die Missionare früher vergeblich versucht hatten, von San Salvador aus den Pool zu erreichen und den bewaffneten Widerstand der eingebornen Elfenbeinhändler zu überwinden, sei es jetzt seiner Energie gelungen, einen praktikablen Weg längs des Nordufers herzustellen. Die Reise von der Mündung des Congo (Banana) bis zum Stanley-Pool dauert nur 20 Tage; er legte dieselbe in folgenden vier Abschnitten zurück: 1) von Banana nach Mussuca (am südlichen Ufer) auf einem holländischen Dampfer; 2) von Mussuca nach Baynesville (einer Missionsstation, 12 englische Meilen unterhalb des Flusses Kwilo, zwischen den Fällen von Isangila und Itunzima), zu Land, längs des südlichen Ufers über Palaballa und über die Flüsse Mpozo und Luvu; 3) von Baynesville nach Manjanga auf dem Congo, mittelst des stählernen Missionsbootes; 4) von Manjanga nach dem Pool zu Land, und zwar längs des Nordufers bis zu den Inkissifällen, oberhalb derselben nach Uebersetzung des Stromes am südlichen Ufer entlang bis Ntamo. Der Verkehr auf der ganzen Strecke ist, Dank den Anstrengungen Stanleys, ein vollkommen gesicherter und Dauer versprechender. Gastliche Aufnahme findet man in den Stationen der Internationalen Assoziation, sowie der Missionsgesellschaften am nördlichen Ufer: in Vivi, Isangila, Mbu, Manjanga (resp. Ntombo); am südlichen: in Mussuca, Palaballa, Baynesville. Schließlich rühmt Comber die Art und Weise, mit welcher Stanley verstehe, die Eingebornen zu behandeln; seiner klugen Freundlichkeit sowohl, als auch seinem entschiedenen Auftreten sei es zu verdanken, daß ohne die geringste Feindseligkeit die Verkehrsstraße am Congo und der Aufbau von vier Stationen fertig gestellt werden konnte (Proc. R. G. S. Nov. 1882).

Combers Bericht enthält drei wichtige Thatsachen: 1) der Wasserweg zwischen Isangila und Manjanga birgt weniger Gefahren und kann regelmäßiger benützt werden, als man bisher annehmen durfte; denn Comber überwand die Strömung des mächtigen Flusses mit einem leichtgebauten Ruderboot, welches ihm anderseits wohl auch gestattete, Stromschnellen an seichteren Stellen längs des Ufers zu umgehen, 2) die Existenz eines brauchbaren Pfades am südlichen Ufer, oberhalb der Inkissifälle, räumt jede Gelegenheit aus dem Weg, durch das Betreten des französischen Gebietes jenseits des Djue jemals mit Brazza oder dessen Stellvertreter in Konflikt zu geraten; 3) der große Handelsverkehr zwischen mittlerem und unterem Congo scheint längs des südlichen Ufers sich entwickelt zu haben und in Ntamo, also Leopoldville, einen bedeutenden Stapelplatz zu besitzen.

Nachrichten von den Polarstationen.

IV.

In der ersten Versammlung dieses Herbstes der mathematischen und physikalischen Abteilung von der Geographischen Gesellschaft in St. Petersburg berichtete Herr Fuß über seine im Juli d. J. ausgeführte Reise nach Nowaja Semlja, um daselbst die geographische Lage der neuen Polarstation genau zu bestimmen. Derselbe gelangte von Archangel aus in drei Tagen an seinen Bestimmungsort und hatte in drei Tagen seine nötigen Beobachtungen angestellt. Die Längenbestimmung ergab mit der auf dem Plane verzeichneten nur eine Differenz von 11″, die Breitenbestimmung aber variierte um $7^1/_2$′, d. h. fast 30 Werst. Die Oertlichkeit ist für die beabsichtigten Zwecke sehr geeignet, bedarf aber mancher Neubauten. Mit dem 1. September sollten dortselbst die Beobachtungen beginnen. Neueren Nachrichten zufolge ist nun die Installierung der Polarexpedition, unter Führung des Leutnant Andrejew, in den Gebäuden der Rettungsstation erfolgt. In genügendem Maße mit allem auf die Dauer eines Jahres für sie Nötigen versehen, wird sie sehr wohl befähigt sein, die ihr übertragene Aufgabe zur Zufriedenheit zu lösen. Außer

der Station an der Lenamündung unter Befehl des Leutnant Jürgens, deren Reise wir früher (s. o. S. 879) beschrieben, wird Rußland noch sieben meteorologische Nebenstationen in Sibirien unterhalten, deren Beobachtungen in Uebereinstimmung mit denen der internationalen Stationen gemacht werden sollen. Es sind dies: Preobraschensk, Werchojansk, Orlensk, Olekminsk, Witimsk, Kirensk und Nochtuisk.

* * *

Die norwegische Station in Bossekop ist am 1. August in Thätigkeit getreten und besitzt in Kautokeino (Finnmarken) eine Nebenstation, an welcher sich Sophus Tromhold aus Bergen, der bekannte Nordlichtforscher, vorzüglich mit der Bestimmung der Parallaxe der Nordlichter beschäftigen wird. Die finnländische Station in Sodankylä, deren wir schon früher mehrmals Erwähnung thaten (s. o. S. 339, 419, 820), ist seit dem 15. August in Thätigkeit. Ihr Programm ist, wie man mit besonderer Befriedigung hervorheben darf, etwas breiter angelegt, als das andrer Stationen, indem eigene Mitarbeiter für zoologische und botanische (besonders phänomenologische) Beobachtungen vorhanden sind. Leiter der Station ist Assistent E. Biese. Korrespondierende meteorologische Beobachtungen werden in Wasa, Kuopio und Wartsilä angestellt werden.

* * *

Die deutsche Südpolar-Beobachtungsstation auf Süd-Georgia ist glücklich an ihrem Ziele angelangt und eingerichtet. Da man uns mitteilt, daß ein ausführlicher amtlicher Bericht über dieselbe in Bälde erscheinen wird, verschieben wir eingehendere Mitteilungen, bis dieser Bericht uns vorliegen wird.

* * *

Von beachtenswerter Seite wird uns die Mitteilung, daß die Gesteine am Kingawafjord außerordentlich eisenreich sind: für die Beurteilung der magnetischen Arbeiten gewiß hochwichtig! Die dortige deutsche Station selbst steht übrigens auf Sand. Außer den, mutmaßlich zur Kreideformation zu rechnenden, Fossilien führenden Schichten gibt es, nach den Ballastproben zu schließen, dort auch noch ganz alte kristallinische Gesteine.

Nachträgliches über die Eisfahrt der „Luise“ und „Varna“.[1]

Wie wir bereits nach einem früheren Telegramm berichtet haben, hat Hr. Rust, der die Expeditionen im Interesse von Handelsangelegenheiten begleitete, dieselbe verlassen, weil er keine Möglichkeit sah, zeitig genug nach Sibirien zu kommen, um dort mit Vorteil wirken zu können. Derselbe ließ aus Hammerfest Professor Buys Ballot die letzten Nachrichten zugehen, welche mit den früher erhaltenen die Grundlage des folgenden Berichtes bilden, den Herr Volck zu Utrecht den niederländischen Blättern mitteilt: Am 6. August verließen „Varna“ und „Luise“ Matotschkin-Schar und dampften, von gutem Wetter begünstigt, in südlicher Richtung. Am Abend desselben Tages kam ein dicker Nebel auf, wodurch die Schiffe einander nur auf die Signale der Dampfpfeife folgen konnten, später nahm die „Luise“ die „Varna“ ins Schlepptau, da man bange war, daß die Schiffe gegeneinander fahren oder einander aus dem Gesicht verlieren würden. Der Nebel hielt länger als 24 Stunden an und wurde in der Nacht vom 7. auf 8. August von einem heftigen Gewitter begleitet, was in den Polargegenden wohl eine Ausnahme genannt werden darf. Am Morgen des 8. wurde gestoppt, um Aufklärung des Wetters abzuwarten und von der Gelegenheit Gebrauch zu machen, um zu dreggen. Diese Mühe wurde besonders reich belohnt; der Zoolog hatte einige Stunden nötig, um das Schleppnetz seiner reichen Schätze zu entledigen. Das gegißte Besteck gab mittags 70° 29′ nördl. Br. und 52° 48′ östl. L. Als bald danach das Wetter sich aufklärte, sah man das Eis, welches sich von Südsüdwest in nördlicher Richtung ausdehnte und am Rande lose genug war, um den Schiffen den Durchgang zu erlauben.

In der Hoffnung, unter der Küste von Nowaja Semlja offenes Wasser zu finden, dampfte man in östlicher Richtung durch das Eis. Natürlich hatten die Schiffe einander losgelassen. Bald jedoch wurde das Eis zu dicht und da eine starke nordwestliche Dünung dazu kam, war man genötigt, das offene Wasser wieder aufzusuchen und weiter am Rande des Eises entlang in südlicher Richtung Kurs zu setzen. Folgende Nacht gegen drei Uhr mußten die Schiffe infolge des dicken Nebels wieder stoppen, dies dauerte bis morgens zehn Uhr. Am Vormittag klärte sich das Wetter wieder auf und gab die Mittagsbeobachtung 69° 44′ nördl. Br. und 52° 7′ östl. L. Wieder dampfte man in östlicher Richtung in das Eis und als gegen sechs Uhr der Nebel weiteres Vordringen verhinderte, hatte man 12 engl. Meilen zurückgelegt. Zum erstenmal wurden die „Varna“ und „Luise“ Bord an Bord festgelegt, was später öfter vorkam und wohl Gelegenheit zu angenehmem Zusammensein gab, jedoch das Vorwärtskommen nicht sehr förderte. Das Eis war, wie es auch auf der vierten Reise des „Barents“ der Fall gewesen war, schmutzig infolge des Schlammes, welchen die Petschora dem Meere zuführte

[1] Bei der lebhaften Besorgnis, welche das Schicksal der östlich von der Waigatsch-Insel im Eise eingeschlossenen Expeditionsschiffe „Varna“ und „Dymphna“ in weiten Kreisen erweckt, glaubten wir folgende authentische Schilderung ihrer Fahrten im Meere von Nowaja Semlja unsren Lesern nicht vorenthalten zu sollen, zumal dieselbe einen weitern Beitrag zur Einsicht in die heuer so merkwürdigen Witterungs- und Eisverhältnisse in jenen Gegenden bietet. Anm. d. Red.

und der auf dem Eise sich abgelagert hatte; auch wiederholte sich eine andre Erscheinung, daß nämlich die Schiffe schlecht steuerten, weil die tiefere Strömung eine andre Richtung als die an der Oberfläche hatte. Am 10. August wurde Temperatur und Dichtigkeit des Wassers in verschiedener Tiefe gemessen, wobei sich folgendes Resultat ergab: Vom Boden (43 Faden) bis auf 10 Faden unter der Oberfläche betrug die Temperatur im Durchschnitt — 1°5 C., zwischen 9 und 3 Faden wechselte sie zwischen + 1°4 und + 2°2, um bei 2 Faden wieder langsam in eine Temperatur von — 0°3 überzugehen. Die Schiffe, welche bei einem Tiefgang von 2,5 Faden sich mit dem Unterteile in dem warmen Strom befanden, trieben auch in andrer Richtung als das Eis, welches wieder, je nach der Höhe der Schollen und dem davon abhängigen Tiefgang in verschiedener Richtung den verschiedenen Strömen folgte.

Als am Nachmittag des 10. August das Wetter sich aufklärte, dampfte man in östlicher Richtung weiter und bemerkte, daß das Eis sich mehr zerstreut hatte, so daß der wieder einfallende Nebel als kein Hindernis für die Fortsetzung der Reise betrachtet wurde. Doch bald wurde dasselbe dichter, der Nebel nahm zu, so daß man, als man sechs englische Meilen gemacht hatte, wieder stoppen und abwarten mußte. In der Nacht bildete sich zwischen den Schollen neues Eis, welches jedoch am folgenden Tage unter dem Einfluß von Nebel und Regen bald wieder verschwand. Am 11. August versuchte man wieder in südlicher Richtung zu dampfen, doch vergebens; so blieben die Schiffe bis zum 12. August still liegen, doch war man nach Norden abgetrieben; die Mittagsbeobachtung ergab 70° 15'5 nördl. Br. und 53° 11' östl. L. Am Nachmittag erreichte man in westlicher Richtung eisfreies Wasser, war jedoch wiederholt durch den Nebel gezwungen zu stoppen. Am 13. August kam man nur schlecht vorwärts, doch beobachtete man mit Befriedigung, daß der Eisrand nach Osten umbog, so daß abends schon nordöstlich in offenes Wasser gesteuert werden konnte. Am Mittag des 14. August erreichte man eine Länge von 55° und das Wetter war hell, so daß man mit voller Kraft in nordöstlicher Richtung am Eise entlang dampfen konnte. Am Abend brachte das Eis hierin Veränderung; im Osten und Südosten sah man wieder große Eisschollen, so daß man es nicht für wünschenswert hielt, in der nächtlichen Dunkelheit zwischen dem Eise weiter zu fahren. Glücklicherweise wurde es gegen drei Uhr hell genug, um den Weg zwischen dem zerstreuten Treibeis fortzusetzen. Am Vormittag bekam man Waigatsch in Sicht und hatte um 12 Uhr 69° 53' nördl. Br. und 58° 0' östl. L. Die Hoffnung, an diesem Tage in die Karastraße eindringen zu können, verwirklichte sich nicht, da das dichte Eis den Schiffen weiteres Vordringen unmöglich machte. Der Kapitän der „Gode Hensigt“ erzählte, als er an Bord kam, daß er am vorigen Tage in der genannten Straße gewesen war, doch dieselbe nach der Seite des Karischen Meeres hin ganz vom Eise geschlossen gefunden hatte. Vor zwei Tagen hatte er in der Richtung der Jugorstraße einzudringen versucht, doch war alles geschlossen, was sich mit Rücksicht auf die nordwestlichen Winde, welche vorher geherrscht hatten, ganz gut erklären ließ. Der Eislotse glaubte jedoch, daß östliche Winde den so ersehnten Zugang wohl öffnen würden.

Vom 15. bis 30. August suchten die Schiffe durch die Karische Pforte oder die Jugorstraße das Karische Meer zu erreichen, doch waren diese Anstrengungen vergeblich, da die Straßen an der Westseite ganz voll Eis lagen. In die Karische Straße konnte man noch am weitesten, nämlich bis zu der Renntierinsel, vordringen. Am 30. August kam man in der zuletzt erwähnten Richtung plötzlich ohne viele Mühe weiter, wozu ein starker östlicher Strom mitwirkte, der Nebel erlaubte jedoch nicht festzustellen, in welcher Richtung man trieb. Die Lotungen ergaben starkes Abtreiben nach Osten, und als das Wetter am Nachmittag des 31. August sich aufklärte, fand man sich an der Ostseite von Waigatsch, 2½ Meilen vom Lande in ziemlich dichtem Treibeis, welches nur wenig Gelegenheit zu freier Bewegung gab. Nun wurden die Schiffe durch starken Strom wieder nach Süden getrieben und sah man am 1. September mittags fünf Uhr selbst die russische Küste! Nebel und Eis verhinderten jedoch bald das Weiterfahren in östlicher Richtung, doch jede Gelegenheit wurde natürlich benutzt, um einen Versuch dazu zu machen.

Am 4. September schloß sich das Eis sehr dicht um beide Schiffe, so daß man froh war, eine große Scholle wählen zu können, an der beide Schiffe festgelegt wurden. Bis zum 13. September blieb man so eingeschlossen, ohne sich bewegen zu können, doch der Strom hatte die ganze Masse bedeutend nach Osten, also in guter Richtung, fortgetrieben. Während dieser ganzen Zeit — man befand sich ungefähr auf 70° nördl. Br. — blieb die russische Küste fortwährend sichtbar.

Am 13. September abends öffnete sich das Eis in südlicher Richtung und nun zögerte man nicht, von dieser Gelegenheit Gebrauch zu machen, um aus demselben zu kommen. Im Osten blieb das Eis ziemlich dicht zusammengepackt, in westlicher Richtung öffnete es sich immer mehr, so daß man offenes Wasser behielt, gleichwohl kam man des starken Stromes wegen nur wenig vorwärts. Am Mittag verhinderten Nebel und Eis wieder das Weiterfahren, Waigatsch war nicht mehr zu sehen. Man legte die Schiffe wieder an einer großen Scholle fest und trieb bis zum nächsten Tage gerade so viel östlich, wie man am vorigen Tage in westlicher Richtung vorausgekommen war. Wieder wurde man vom Eis eingeschlossen und blieb es einige Tage lang.

Am 17. September abends bekam man einen Dampfer in Sicht, der auf das Land anhielt und kaum einige Meilen von dem Orte, wo „Varna“ und „Luise“ lagen, offenes Wasser fand. Man schoß einige Male, zeigte die Flagge

und sah, daß das Schiff sich Mühe gab, näher zu kommen. Ehe der Abend einbrach, erkannte man die dänische Flagge, woraus man schloß, daß es die „Dymphna", Leutnant z. S. Hovgaard, sein müsse. Als man sich auf zwei englische Meilen einander genähert hatte, mußte die „Dymphna" des Eises wegen stoppen, doch am 18. morgens konnte „Varna" das Eis durchbrechen; die „Luise" konnte jedoch nicht folgen, sondern mußte liegen bleiben.

Als um neun Uhr die „Varna" bei der „Dymphna" war, kam Herr Hovgaard gleich an Bord und erzählte, daß er etwa drei Wochen bei Matotschkin-Schar und weiter an der Südküste von Nowaja Semlja bis Kussow im Eise festgesessen hatte, bis es ihm endlich geglückt war, in die Jugorstraße einzudringen. An der Ostseite fand er diese Straße jedoch geschlossen und mußte acht Tage warten, bis er am 16. in das Karische Meer eindringen konnte und vom offenen Wasser an der russischen Küste her die „Varna" und „Luise" sah. Letztere konnte, nachdem die „Varna" sich von ihr getrennt hatte, nicht mehr zu den andern Schiffen kommen, doch blieb man über das Eis hin in Verbindung. Kapitän Burmeister hielt es nicht für unmöglich den Jenissej zu erreichen, doch ging er nach Hammerfest zurück, da er fürchtete, wegen der vorgerückten Jahreszeit nicht mehr zurückkehren zu können, so daß „Varna" und „Dymphna" bei einander sind. Sollte es nicht mehr möglich sein, Dicksonshafen zu erreichen, so soll, wie wir bereits gemeldet haben (s. o. S. 915), das niederländische Ueberwinterungshaus an der nächsten besten Küste aufgeschlagen werden, um dort die wissenschaftlichen Beobachtungen vorzunehmen, welche in das Programm der Polarforschung aufgenommen sind. [1]

[1] Wir fügen hier noch einige bemerkenswerte Auslassungen des bekannten Eismeerfahrers Kapitän H. C. Johannesen vom Dampfer „A. E. Nordenskiöld" an, welche derselbe in einem Briefe an Herrn B. J. G. Volck in Utrecht mitteilte: „Ich ergreife die Feder, um mein dem Herrn Ruß bei seiner Durchreise hier gegebenes Versprechen zu erfüllen und Ihnen und dem Niederländischen Meteorologischen Institut meine Ansicht über die im Karischen Meer eingefrorenen (wenn sie dies sind!) Schiffe „Varna" und „Dymphna" mitzuteilen. Ihr Los zu beurteilen ist nicht leicht, doch ist nach meiner Meinung ihr Zustand durchaus nicht hoffnungslos, und ich bin voll Vertrauen, daß sie es jedenfalls bis zum Frühjahr ausgezeichnet aushalten können, und dann wird es nicht unausführbar sein, im Fall von Schiffbruch, an den ich jedoch nicht glaube, mit Booten das Land zu erreichen. Meine hier ausgesprochene Ansicht gründet sich auf folgendes: Das Karische Meer ist im Westen, Osten und Süden durch Land begrenzt und nur im Norden offen. Daß die See im Norden offen ist, hat nichts zu bedeuten, denn im Karischen Meer gibt es beinahe keinen Strom (wohl in den Zugängen), und daß der Wind in diesem nahezu geschlossenen Meere auf das Eis sehr viel Kraft ausüben könnte, dem glaube ich widersprechen zu dürfen, da ich verschiedene Sommer bei dem Aufbrechen des Eises mich in demselben befunden, aber nie bemerkt habe, daß dasselbe so stark am Lande angepreßt wird, wie dies unter der Küste Spitzbergens und der Nordseite von Nowaja Semlja der Fall ist. Das, was man Eispressungen nennt, gibt es im Karischen Meere nicht. Dies wird durch zwei Schiffe bewiesen, welche im Jahre 1879 von dem Ob aus segelten und nach Europa mußten, doch im Karischen Meer einfroren und durch die Bemannung, welche die Landreise nach Obdorsk antrat, verlassen wurden. Die Schiffe gingen im Frühjahr 1880 verloren, weil eben keine Besatzung an Bord war. Wahrscheinlich kann es ein recht langwieriger Winter werden, doch daß dadurch einige Lebensgefahr entstehen könnte, vermag ich nicht einzusehen. Da die Schiffe bei einander liegen, braucht man keinen Mangel zu fürchten, nachdem ja die „Dymphna" und die Niederländische Expedition mit einem großen und vortrefflichen Vorrat von Lebensmitteln, Brennstoffen und Kleidern ausgerüstet sind. Das Einfrieren im Karischen Meere kann ungefähr mit dem Einfrieren in der Zuydersee in Holland in bezug auf die Wirkung von Sturm und Strom verglichen werden. Mit Achtung ꝛc. H. C. Johannesen." — Ebenso erhielt man einen Brief von Herrn Smith zu Christiania, Eigentümer der „Varna", der darauf aufmerksam macht, daß das Wrack, über welches die Samojeden berichtet haben, das des „Oskar Dickson" sein könne. Dem Brief folgte ein Telegramm von demselben Herrn Smith, der gerade einen Besuch von Kapitän Johannesen empfangen hatte; dasselbe lautete: „Kapitän Johannesen ist fest überzeugt, daß der Samojeden Bericht ganz ungegründet ist."

Ein glänzender Erfolg der deutschen Afrikaforschung.

Am 19. November brachten Berliner Blätter folgende Mitteilung des Vorstandes der Afrikanischen Gesellschaft: „Einem Telegramm zufolge, welches soeben der Afrikanischen Gesellschaft in Deutschland zugeht, ist Leutnant **Wißmann**, welcher im April v. J. zusammen mit Dr. **Pogge** von Loanda aufbrach, gestern glücklich in Sansibar angekommen. Die Aufgabe der Reisenden war die Erforschung des mittleren Congogebietes. Sie wandten sich am Tschipaka nordwärts und erreichten im Frühjahr den Lualaba (oberen Congo). Von hier kehrte Dr. Pogge zurück, um in Mukenge eine Station zu gründen, während Wißmann nach Osten weiter vordrang."

Zum Verständnis dieser hocherfreulichen Nachricht diene der Hinweis auf die oben S. 622 und 660 mitgeteilten Reisepläne Pogges, der in Begleitung Wißmanns am 2. Juni 1881 von Malansh in Angola aufgebrochen und im November desselben Jahres beim Kalamba Mukenge in circa 6° südl. Br. und 22° östl. L. Gr. eingetroffen war. Hatten die beiden Reisenden schon bis dahin ein gutes Stück jungfräulichen Gebietes durchmessen, so war der Plan, von hier aus in nordöstlicher Richtung nach Nyangwe am Lualaba und von da zur Ostküste nach Sansibar vorzudringen, einer der kühnsten und, im Falle des Gelingens, fruchtbarsten, die beim heutigen Stande der Afrikaforschung entworfen werden können. Er ist also geglückt, und die Nation beglückwünscht voll Dank und Bewunderung diese siegreichen Helden. Beide verdienen gleichen Preis. Ja, wir gestehen offen, wir bewundern in diesem Augenblick den Veteranen Pogge, der seinen jüngeren Gefährten ganz wie geplant bis nach Nyangwe, d. h. bis zu den Kulturvorposten geleitet, um ruhig den eben vollendeten Weg durch die Wildnis zurückzumachen, fast noch mehr

als **Wißmann**, der nun seine Stelle unter den wenigen glücklichen Durchquerern Zentralafrikas neben Livingstone und Stanley einnimmt. Mitten in Rede und Gegenrede streitender Congoforscher ist diese gewaltige Leistung doppelt gewichtig, doppelt erfreuend. Möge sie glückbedeutend für Deutschlands Vorschreiten im dunkeln Erdteil sein!

Kleinere Mitteilungen.

Zur Messung der Schwerkraft.

Herr Mascart überreichte in der Sitzung der Akademie der Wissenschaften vom 17. Juli eine Abhandlung über die Abweichung der Schwerkraft. Seit längerer Zeit, sagt der Verfasser, hat man den Gedanken geäußert, daß es möglich sein würde, die Veränderung der Schwerkraft an verschiedenen Punkten der Erde durch die Höhe der Quecksilbersäule, welche sich mit dem Druck einer entsprechenden Gasmenge bei konstanter Temperatur im Gleichgewicht befindet, zu messen. Er hat nun versucht, diese Methode praktisch anzuwenden, und die Erfahrung hat ihn gelehrt, daß sie einer großen Genauigkeit fähig ist. Der Apparat besteht aus einer Art Heberbarometer, dessen kurzer Schenkel geschlossen ist und eine gewisse Gasmenge enthält. Um die Oxydation des Quecksilbers zu vermeiden, wurde Kohlensäure angewendet und dieselbe unter genügendem Druck in die Röhre gebracht, um bei senkrechtem Stande der Röhre eine Quecksilbersäule von 1 m Höhe im Gleichgewicht zu halten. Die Hauptschwierigkeiten, denen man bei diesem Versuch begegnet, betreffen die Temperaturbestimmung und die Messung der Quecksilberoberfläche vermittelst eines geteilten Maßstabes. Das Instrument wird in einem metallenen, mit Wasser gefüllten Cylinder aufgestellt. Die Flüssigkeit wird fortwährend durch vermittelst eines Kautschukballes eingeblasene Luft bewegt. Ein in $1/_{50}$ Grade geteilter Thermometer erlaubt die Temperatur mit einer relativen Genauigkeit von wenigstens $1/_{100}$ Graden abzulesen. Der geteilte Maßstab ist direkt auf die Barometerröhre aufgeklebt; man beobachtet denselben durch Spiegelung auf einer vergoldeten Oberfläche, welche das Bild genau in die Achse der Röhre zurückwirft, und das Quecksilber wird durch die Goldlage, wie in dem Govischen Prisma beobachtet. In dieser Weise kann man mit einem einzigen Mikroskop gleichzeitig die Oberfläche des Quecksilbers und die damit übereinstimmende Teilung des Maßstabes beobachten, wodurch jeder Fehler, der durch Parallachse entstehen könnte, vermieden wird. Die Teilung geht bis auf $1/_{10}$ mm, und wenn die Beleuchtung durch Reflektoren gut geregelt ist, können $1/_{100}$ mm leicht geschätzt werden. Herr Mascart hat durch eine Reihe von Beobachtungen empirisch das Verhältnis, welches zwischen der Höhe des Quecksilbers und der Temperatur besteht, festgestellt, dann das Instrument nach einem Pavillon bei Plessis-Piquet, dessen Höhe etwa 150 m beträgt, gebracht und dann wieder im College de France (dem ursprünglichen Beobachtungsort) das Experiment wiederholt. Die Ablesungen ergaben im Durchschnitt einen Unterschied von 0,027 mm und die Berechnung ergibt, daß, da der Höhenunterschied der beiden Beobachtungsorte nicht ganz 150 m beträgt, die Differenz der Höhe der Quecksilbersäule $2/_{100}$—$3/_{100}$ mm betragen sollte, ein Betrag, der kaum größer ist, als die Genauigkeitsgrenze der Beobachtung. Der Transport des Instruments ist ohne Zweifel schwierig, da man das Austreten des Gases vermeiden muß, doch diese Schwierigkeiten sind nicht unüberwindlich. Wenn man die Höhe der Säule auf $1/_{100}$ mm bestimmen kann, so würde dies einer Veränderung der Pendellänge um $1/_{100}$ mm entsprechen, was einen Unterschied von weniger als einer halben Sekunde per Tag oder $1/_{50}$ Sekunde per Stunde ergeben würde. Eine solche Genauigkeit ist bei Pendelbeobachtungen selten erreicht worden.

Notizen.

Ozeanographie.

Der „Travailleur“ ist Ende August nach Abschluß seiner Arbeiten über die Tiefsee und ihre Fauna im Golf von Gascogne, an der Atlantischen Küste Spaniens und Portugals, in den Meeren von Madeira und den Kanarien nach Frankreich zurückgekehrt.

Ein sehr einfaches **Instrument zur Bestimmung der Tiefe des Meeres**, welches bis zur Tiefe von 130 Faden gebraucht werden kann, wurde durch C. W. Siemens in der Eröffnungsrede der Versammlung der British Association for the advancement of science erwähnt. Dasselbe, von Sir William Thomson erfunden, besteht aus einer Glasröhre, deren oberes Ende geschlossen ist und welche an einem dünnen Stahldraht ins Meer gelassen wird. Je tiefer sie kommt, desto weiter dringt das Wasser ein. Die Tiefe des Eindringens bleibt sichtbar, wenn die Röhre wieder heraufgeholt wird, da sie vorher von Innen mit einer Lage von Silberchromat bestrichen wurde, welches durch die Berührung mit Seewasser entfärbt wird.

Polarregionen.

Frank Reynolds, Oberingenieur des im letzten Sommer im Eis erdrückten Walfischdampfers „North Star“, einer der erfahrensten Eiskenner der nordpazifischen Regionen, welcher anfangs Oktober von Point Barrow nach San Francisco zurückkehrte, gab folgende Meinung **über die geographischen Verhältnisse des unbekannten Gebietes nördlich von der Beringsstraße** ab: Zwischen der Heraldinsel und Point Barrow liegt eine Landmasse, wie man aus der Thatsache schließen muß, daß das Eis nordwestlich von Point Barrow immer und unbeweglich dieselbe Stelle einnimmt. Es muß etwas da sein, was dieses Eis hier an dieser Stelle hält, woran es gewissermaßen verankert ist, und das kann nur ein Land sein. Der japanische Strom gabelt sich jenseits der Beringsstraße, ein Teil läuft an der Heraldinsel, der andre an Point Barrow vorbei; er würde einen Einfluß auf dieses riesige Eisfeld üben müssen, wenn dasselbe eben nicht verankert wäre. Reynolds behauptet sogar, zusammen mit Leutnant Rae, dem Führer der Beobachtungsstation bei Point Barrow, dieses hypothetische Land infolge von Strahlenbrechung vom ebengenannten Punkte aus gesehen und deutlich Berge mit Schneegipfeln unterschieden zu haben. Und was mehr ist, Leutnant Rae ist von der Existenz dieses Landes so fest überzeugt, daß er entschlossen ist, im nächsten Sommer eine Expedition dahin zu entsenden. Ein weiterer Grund für dieselbe Annahme wird von alten Walfischfängern in der Thatsache gefunden, daß in eisarmen Sommern die Wale nach ihren „Gründen“ bei der Heraldinsel von Süden her einen andern Weg als den bei Point Barrow vorbeiführenden einschlagen, der um ein derartiges Land herumführen muß, welches dann im Sommer von Norden her eisfrei wäre.

Leutnant Bove und die andern Mitglieder der **italienischen antarktischen Expedition** sind in Genua angekommen und daselbst festlich empfangen worden. Sie haben reiche Sammlungen mitgebracht, und das Argentinische Geographische Institut hat sie mit goldnen und silbernen Medaillen ausgezeichnet.

Afrika.

Die französische Abgeordnetenkammer nahm am 21. November den Vertrag Brazzas mit Makoko über Abtretung eines Striches am Stanley-Pool einstimmig an.

Am 18. November langte mit dem Dampfer „Venezuela“ in Liverpool die Nachricht an, daß eine der Stationen Stanleys am Oberen Congo von feindlichen Eingebornen angegriffen und dabei der Vertreter Stanleys, Pechuel-Lösche, verwundet worden sei.

Paul Soleillet meldet aus Obok, daß er einen neuen Weg von da nach Schoa eingeschlagen habe, der bis dahin unbekannt gewesen, aber zweifellos der nächste Weg nach dem südlichen Abessinien sei. Hafen und Reede von Sagallo sind durch Kauf vom Sultan dieses Gebietes mit Obok vereinigt worden.

Neue Bevölkerungszahlen.

Die Volkszählung von 1882 in der Stadt Semipalatinsk ergab 1844 Gehöfte, 2557 Wohngebäude und 14,813 Einwohner beiderlei Geschlechts (darunter 1559 Köpfe Mannschaften der Garnison) gegen 12,001 Seelen i. J. 1881. Die 1882 noch nicht gezählte Vorstadt auf dem andern (linken) Ufer des Irtysch hatte im Vorjahre eine Bevölkerung von 2848 Seelen.

Alexandrias europäische Bevölkerung vor dem neulichen Exodus wurde von Viktor Guérin in einer Mitteilung an die Pariser Geographische Gesellschaft auf 45,000 angeben.

Nach den vorläufigen Angaben betrug die Totalbevölkerung Frankreichs 37,321,186 Seelen, die definitive Zählung ergibt 37,672,048 Bewohner in 36,097 Gemeinden, 2868 Kantons und 362 Bezirken (Arrondissements). Die Zahl der Bewohner hat seit 1876 um 766,260, die der Kantons um 5 und die der Gemeinden um 41 zugenommen.

Die Zahl der Einwohner von Parmaribo betrug am 1. Januar 1872: 9164 Männer, 13,027 Frauen, am 1. Januar 1882: 9573 Männer, 13,157 Frauen, Zunahme 409 Männer, 130 Frauen.

Die Bevölkerung der Kolonie Pinang, der nördlichsten der Straits Settlements, war 1881 folgende:

	männlich	weiblich
Europäer	565	109
Armenier	17	15
Juden	19	13
Eurasier	751	846
Chinesen	55,313	12,507
Malaien	42,563	42,212
Tamulen	19,210	5,963
Dschawi Pekans[1]	7,767	4,728
	124,205	66,392

Auf zwei Zahlengruppen dieser Aufzählung möchten wir die Aufmerksamkeit unsrer Leser besonders lenken: Die große Zahl der chinesischen Frauen, welche nach den Anschauungen und Gebräuchen der Chinesen als eine Gewähr dafür gelten kann, daß dieses Volk hier fest Wurzel gefaßt hat und rasch weiter wachsen wird; und die große Zahl der malaiisch-indischen Mischlinge, welche einen bemerkenswerten Beweis für den raschen Fortgang der Völkermischung unter günstigen Umständen bietet. Bekanntlich ist Pinang als Kolonie nicht älter als 1786, und noch bei weitem nicht so alt ist die indische Einwanderung in nennenswerter Größe. In noch nicht zwei Menschenaltern ist diese Mischrasse entstanden, die in einer weiteren kurzen Reihe von Jahrzehnten sämtliche reine Rassen des Landes überschatten wird.

[1] Mischlinge von Tamulen und Malaien.

Anzeigen.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. — Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

Das Ausland.

Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde,

unter Mitwirkung von Professor Dr. **Friedrich Ratzel** und anderen Fachmännern

herausgegeben von der

J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Fünfundfünfzigster Jahrgang.

Nr. 49. Stuttgart, 4. Dezember **1882.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslands und die Postämter. — Rezensions-Exemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Herrn Professor Dr. **Friedrich Ratzel** in München, Akademiestraße Nr. 5 zu senden. — Insertionspreis: 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Die Temperatur- und Eisverhältnisse der bayrischen Seen.

Von Alois Geistbeck.

I.

Schon ehe man das Thermometer und Bathometer zum Zwecke wissenschaftlicher Untersuchungen in die Tiefen der Seen senkte, konnte man a priori das Dasein sehr verschiedenartiger Wärmeverhältnisse in denselben voraussetzen. Wußte man doch, daß das Wasser, wie der Boden, der es umschließt, Anteil nimmt an den Temperaturschwankungen der Atmosphäre, daß die obern, im Herbste rasch und stark abgekühlten Wasserschichten nach dem Gesetze der Schwere in die Tiefe sinken müssen, und daß also in der gemäßigten Zone, wo die Atmosphäre oft tief unter den Gefrierpunkt sinkt, der Grund eines Sees, auch wenn letzterer nicht von Gletschern gespeist wird, Wassermengen enthalten muß, die den Winter hindurch auf der Oberfläche das Maximum ihrer Dichtigkeit erreicht haben und deswegen zur größten Tiefe hinuntergesunken sind. Es war auch vorauszusetzen, daß die Zahl, Art und Größe der zuströmenden Gewässer, die Tiefenverhältnisse der Seebecken, deren absolute Erhebung über den Meeresspiegel, sowie die Terrainbeschaffenheit ihrer Umgebung und die dadurch bedingte klimatische Verschiedenheit, die größere oder geringere Wärmeleitungsfähigkeit des Gesteins, endlich noch die chemische Zusammensetzung des Wassers, namentlich dessen Imprägnierung mit Salz, bedeutsame Verschiedenheiten der Seetemperaturen hervorrufen werden.

Die erste beachtenswerte Untersuchung dieser Erscheinungen, welche zweifellos eines der wichtigsten und interessantesten Kapitel in der Physik der Seen bilden, verdankt die Geographie Saussure, dem Schöpfer der wissenschaftlichen Alpenkunde, der fast alle größern schweizerischen und einen Teil der norditalienischen Seen maß.[1] Hierbei faßte er zunächst die Differenz der Oberflächen- und Bodentemperatur ins Auge, bestätigte die vermutete Wärmeabnahme in der Tiefe durch zahlreiche verläßige Messungen, ermöglichte die Feststellung eines Temperaturmittels der größten Seetiefen (5,6° C.) und gab Anregung zu weitern Forschungen. Um uns aber auch über die Verteilung der Wärme in einem Seebecken zu unterrichten, genügt freilich die Bestimmung der Bodentemperatur allein nicht; es ist zur Erreichung dieses Zweckes vielmehr eine Reihe von Beobachtungen nötig, welche uns die allmähliche Abnahme der Temperatur nach dem Maße der Annäherung an den Boden zeigen, eine Aufgabe, deren Lösung zuerst de la Bêche, ein englischer Physiker, am Genfer, Thuner und Zuger See mit Benutzung eines einfachen Thermometrographen versuchte.[2] Für die Erkenntnis des Gesetzes

[1] Saussure, Voyages dans les Alpes. IV, V, 1796.

[2] H. de la Bêche, Profondeur et température du lac de Genève. Bibliotheque univ., Sc. et Arts. XII, 124.

der Temperaturabnahme mit der Tiefe waren diese Sondierungen wertvoll genug, aber sie reichten nicht hin, um die Beziehungen des Temperaturganges der einzelnen Wasserschichten zu dem der Atmosphäre erkennen zu lassen, was doch das nächste Ziel dieser Untersuchungen sein mußte. Hierzu waren zahlreiche thermometrische Messungen in regelmäßigen, nicht zu weit auseinanderliegenden Zeitintervallen notwendig, die, wenngleich dem Anscheine nach sehr einfach, doch die größte Sorgfalt und Hingebung, zumal in der rauhen Zeit bei Winden oder Eisbedeckung, erfordern, wo derartige nicht immer gefahrlose Studien die Ausdauer eines Beobachters auf eine harte Probe stellen. Nur hieraus erklärt sich die auffallende Thatsache, daß bis zum vorigen Jahre bloß eine einzige, durch ein volles Jahr konsequent fortgeführte Untersuchung des Temperaturganges eines Sees in allen Schichten vorlag, jene der beiden Berner Physiker Brunner und Fischer, weil eben die meisten Physiker ihre Studien gelegentlich einer Erholungsreise oder während eines Sommeraufenthaltes an einem See machten.[1] Die beiden genannten Schweizer unternahmen in den Jahren 1847—49 umfassende und sorgfältige, von sechs zu sechs Wochen wiederholte Messungen am Thuner See, welcher nach ihrer Annahme wegen seiner Tiefe und Größe durchaus geeignet war, eine Generalisierung der gewonnenen Resultate zu gestatten. Diese selbst legten sie dann, durch drei graphische Beilagen erläutert, in den Mémoires de la Société de Physique et d'Histoire naturelle de Genève nieder.[2] Beim ersten Anblick dieser instruktiven Zeichnungen erstaunt man unwillkürlich einerseits über das außerordentlich langsame Vordringen der Sommerwärme in die innersten Schichten des Sees, deren Temperaturmaximum erst in das Ende des Monats November fällt, anderseits über die unverhältnismäßig rasche Auskühlung der obern und mittlern Temperaturregionen im Herbste; zum erstenmal waren hier die Variationsextreme aller Schichten, die Mächtigkeit der Schichte mit annähernd konstanter Temperatur aufs genaueste bestimmt und die wichtige, später wieder vergessene Thatsache einer vollständigen Temperaturumwälzung der ganzen Seemasse festgestellt. Wie trefflich nun auch dieses Bild im ganzen entworfen, wie sorgsam es im einzelnen ausgearbeitet war, es fehlte ihm leider der Reiz einer vergleichenden Gegenüberstellung mit andern Seen und damit zugleich die Möglichkeit, weittragende Schlußfolgerungen zu ziehen über die Beeinflussung der Seewärme durch anderweitige Faktoren als die Sonne.

[1] Dies gilt von allen diesbezüglichen Arbeiten, die bis zum Jahre 1847 ausgeführt wurden, so namentlich von denen Becquerels am Lac d'Annecy, Voltas am Lago di Como, Barloceis am Lago Sabbatino bei Rom und Boubées am Lac d'Oo bei Bagnères. Studer, Phys. Geogr. II, 253, 254.

[2] Recherches sur la température du lac de Thoune à différentes profondeurs et dans toutes les époques de l'année. Mém. de la Soc. de Phys. de Genève. XII, 255. Jüngst hat F. A. Forel in Lausanne ähnliche Studien am Genfer See durchgeführt.

Diesen bedeutungsvollen Schritt machte schon ein Jahr später (1850) Herr Professor Fr. Simony in Wien in seinen Studien über die Seen des Salzkammergutes, worin er gerade den Temperaturverhältnissen dieser Seen vorzügliche Aufmerksamkeit angedeihen ließ. In der That bietet auch keine Gegend der Alpen auf so beschränktem Raume so vielgestaltige Verhältnisse der Seebecken dar, als eben das Salzkammergut. „Nicht weniger als 35 größere und kleinere Wasserbecken liegen auf einem Flächenraum von nur 30 □Meilen beisammen, und diese eignen sich um so mehr zu speziellen Forschungen der genannten Art, als sie einerseits ihrer geographischen Lage und ihrer geognostischen Terrainbeschaffenheit nach unter gleichen oder doch sehr verwandten Verhältnissen stehen — sie liegen sämtlich zwischen 47° 30′ und 47° 56′ nördl. Br. und gehören alle der Alpenkalkformation an — anderseits aber durch verschiedene Höhe über dem Meere, ihre verschiedene Flächenausdehnung, durch die Mannigfaltigkeit der Gestaltung ihrer unmittelbaren Umgebungen und endlich durch die höchst differenten Verhältnisse der Zu- und Abflüsse die mannigfachsten und zugleich belehrendsten Resultate gleichartiger Untersuchungen voraussetzen ließen.“[1] Im Bewußtsein der Wichtigkeit und nicht weniger vielleicht der Seltenheit derartiger Studien kehrte Simony innerhalb der inzwischen verflossenen 30 Jahre wiederholt zur weitern Verfolgung dieser Aufgabe zurück, und ihm verdankt dadurch die physikalische Geographie eine Reihe der wertvollsten Beiträge zur Physik der Seen.[2] Die Ermittelung des Einflusses der Sommerwärme und Winterkälte, der zuströmenden Gewässer, der Gestaltung der Seebecken, der Höhenlage und der Erdwärme auf die Temperatur der Seen, die Bestimmung der Mächtigkeit der konstanten Schichte und der Temperaturschwankungen in den größten Tiefen, endlich der Hinweis auf die Beziehungen des organischen Lebens in den Seen zu deren Wärmeverhältnissen sind unbestreitbare Errungenschaften dieses hochverdienten Alpenforschers.

Neuerdings haben auch die thätigen Physiker und Geographen der Schweiz ihr Augenmerk wieder auf das in Rede stehende Thema gelenkt, allen voran der ausgezeichnete Gelehrte und unermüdliche Forscher, Herr Professor F. A. Forel in Lausanne, dem der Genfer See den Ruhm des „bestерforschten Sees“ verdankt. Auf dessen zahlreiche, interessante Untersuchungen über die Lymnimetrie, die Temperatur- und Eisverhältnisse und vor allem über das

[1] Sitzungsberichte der k. k. Akademie der Wissenschaften in Wien. 1850. IV, 542.

[2] Simony, Ueber die Temperatur- und Tiefenverhältnisse des Königssees. Sitzungsberichte 1874. 69. Bd. 2. Abt. 655. Ueber die Grenzen des Temperaturwechsels in den tiefsten Schichten des Gmundener Sees und Atter-Sees. Sitzungsber. 1875. 71. Bd., 1. Abt. 429.

Tierleben des Sees können wir nur in Kürze hinweisen; sie sind teils in den Bull. soc. Vaud. sc. nat., teils in den Archives des scienc. phys. et nat. niedergelegt. Angeregt hierdurch ist auch in weitern Kreisen das Interesse für derartige Fragen erwacht, namentlich hat der unternehmende Chef des eidgenössischen topographischen Büreaus, Herr Oberst Siegfried, in die amtlichen Tiefenmessungen der schweizerischen Seen wissenschaftliche Fragen hereingezogen, wie die Temperaturverhältnisse, die Beschaffenheit des Seebodens, die Bevölkerung der Seen u. s. w., wovon jedoch bis heute nichts in die Oeffentlichkeit gedrungen zu sein scheint. [1]

Einer ähnlichen Aufmerksamkeit wie die Seen der Schweiz und Oesterreichs hatten sich die großen stehenden Gewässer des bayrischen Alpen- und Alpenvorlandes, ihre geologischen Verhältnisse allein ausgenommen, nicht zu erfreuen; man darf vielmehr behaupten, daß sie in der langen Kette unsrer nordalpinen Seen nur durch ihre wissenschaftliche Vernachlässigung besonders hervorragen. Es mag diese Thatsache befremdend erscheinen bei dem Umstande, daß dieselben alljährlich von Tausenden von Touristen, von müßigen Vergnügungsreisenden wie gelehrten Forschern aufgesucht werden; nichtsdestoweniger müssen sie noch heute als „aquae incognitae" bezeichnet werden, denn wir wissen nichts Zuverlässiges über ihre Tiefenverhältnisse, geschweige denn über ihre Bodenplastik und deren bedeutungsvolle Beziehungen zu ihrer Entwickelungsgeschichte; was man unter dem Namen der Lymnigraphie, der Seebeschreibung im engern Sinne zusammenfassen kann, die Richtungs-, Form- und Größenverhältnisse und deren Umgestaltungen innerhalb geologischer Zeiträume, die Zu- und Abflußverhältnisse, die Alluvialbildungen und deren Wachstum, die chemische Zusammensetzung des Seewassers und ihr Einfluß auf Farbe und Durchsichtigkeit, die hydrographischen Veränderungen innerhalb der historischen Zeit, endlich das ganze Kapitel der Lymnimetrie, die regelmäßigen und unregelmäßigen Schwankungen des Seespiegels, das Tierleben in den größten Tiefen u. s. w., all das harrt erst der Beobachtung und Untersuchung.

In anbetracht dessen mag der Versuch gerechtfertigt erscheinen, die Aufmerksamkeit unsrer geehrten Leser auf ein weniger begangenes Gebiet zu lenken, auf ein Gebiet, das an landschaftlicher Schönheit anerkannt keinem andren Stücke unsrer nördlichen Kalkalpenwelt nachsteht, in wissenschaftlicher Beziehung aber ein reiches und ergiebiges Arbeitsfeld darbietet.

Abgesehen von einer vereinzelten Messung Alexander v. Humboldts am Königssee (16. April 1798) [2] besitzen wir nur zwei eingehendere Temperaturuntersuchungen einiger bayrischen Alpenseen von Herrn Universitätsprofessor Dr. v. Jolly in München und dem jüngst verstorbenen gefeierten Asienreisenden und Alpenforscher, Baron Hermann v. Schlagintweit-Sakünlünski. [1] Die beiden Arbeiten ergänzen sich in sehr willkommener Weise insoferne, als ersterer zwei hochgelegene Alpenseen, den Königs- und Walchensee, letzterer die großen, niedriger gelegenen Vorlandseen, den Chiem- und Starnberger See, zu Beobachtungsobjekten wählte. Allein keiner der beiden Gelehrten hatte hierbei eine systematische thermische Untersuchung eines dieser Seen im Auge, vielmehr handelte es sich bei den Messungen des Herrn Professors v. Jolly zunächst um die Erprobung zweier von ihm höchst sinnvoll konstruierter Apparate, eines Bathometers und graphischen Thermometers zu Meerestiefen- und Tiefentemperaturmessungen, während Hermann v. Schlagintweit seine Studien zum Zwecke einer Vergleichung mit den physikalischen Verhältnissen der tibetanischen Salzseen unternahm. Aus diesem Grunde begnügte er sich am Chiemsee lediglich mit der Bestimmung der Oberflächen- und Bodentemperatur, wogegen die Arbeiten v. Jollys viel umfassender angelegt waren. Schade, daß die Temperaturen, welche die graphischen Instrumente anzeigten, nicht ganz ohne Anomalien blieben, wie aus einer Vergleichung mit den späteren Untersuchungen Simonys am Königssee und meinen eigenen am Walchensee zweifellos hervorgeht.

Fassen wir nun sofort das lehrreiche Bild ins Auge, das die Seen zur Zeit ihrer intensivsten Durchwärmung im Hochsommer und anfangs Herbst darbieten nach Maßgabe der angefügten Tabelle und des Schemas S. 964 und 965. [2]

[1] Jahrbuch des Schweizer Alpenklub. 1875. X, 482.

[2] Alex. v. Humboldt, Reise in die Aequinoktialgegenden. II, 132.

[1] v. Jolly, Bathometer und graphische Thermometer. Sitzungsberichte der k. Akademie 1862. II, 248. — Herm. v. Schlagintweit-Sakünlünski, Ueber die Temperatur von Alpenseen in großen Tiefen nach Beobachtungen am Starnberger See und Chiemsee. Sitzungsberichte. 1867. I, 305.

[2] Die Durchführung vorliegender Studien an den zerstreut gelegenen bayrischen Seen im vorigen Sommer ermöglichte vorzüglich die höchst dankenswerte Unterstützung, welche mir hierbei von seiten des Herrn Universitätsprofessors Dr. v. Jolly und des Herrn Professors Dr. v. Beetz an der technischen Hochschule in München durch Ueberlassung der nötigen Instrumente und Apparate zu teil ward. Beiden Herren sei hiermit wiederholt öffentlich der wärmste Dank ausgesprochen. Nach dem freundlichen Rate des in vorliegender Angelegenheit reicherfahrnen Herrn Universitätsprofessors Dr. Simony in Wien, dessen Schriften die nächste Anregung zu meiner Arbeit gaben, benutzte ich bei den bez. Untersuchungen zwei Minimumthermometer von Rappeler in Wien — Nr. 1530 und 1531 — die durch eine sehr zweckmäßige Armierung speziell für Tiefseeuntersuchungen geeigenschaftet sind. Die Adjustierung der Instrumente ist folgende: Jedes Minimumthermometer befindet sich in einer starken, auf der Skala nach der ganzen Länge ausgeschnittenen, cylinderförmigen Messinghülse, die wieder in einem massiven, rechteckigen Eisenbügel ruht, an dem einerseits die Meßschnur, anderseits das gestrickte Netz zur Aufnahme der Belastung (ein 2 kg schweres Bleigewicht) befestigt sind. Zum weiteren Schutze des Thermometers ist die offene Seite der Messinghülse mit einem dicken Messingdraht derart überstrickt, daß man zwischen den Umwindungen unbehindert ablesen kann. Die Thermometer selbst sind in Fünftels-

Vergleichende Uebersicht der Temperaturverhältnisse der bayrischen Seen und des Achensees.

Nach Messungsresultaten aus dem Jahre 1881.

(Mh. Meereshöhe. Fl. Flächenraum. — A. Unmittelbar beobachtete Temperatur in °C. — B. Temperaturunterschied von dem vorhergehenden Messungspunkte per Meter.)

I. Gruppe. Kalte Seen.

Tiefe in Metern.	Königssee.		Starnberger See.		Walchensee.		Achensee.	
	Mh. 603 m.		Mh. 585 m.		Mh. 790 m.		Mh. 929 m.	
	Fl. 509,7 ha.		Fl. 5732,03 ha.		Fl. 1637,64 ha.		Fl. 675 ha.	
	19. Oktober 1873.		12. Sept. 1881.		1. Sept. 1881.		7. Sept. 1881.	
	A.	B.	A.	B.	A.	B.	A.	B.
0	12,2	—	15,7	—	18,0	—	13,8	—
1	12,0	0,20	15,7	—	17,7	0,30	13,8	—
2	11,8	0,20	15,6	0,10	17,5	0,20	13,7	0,10
3	11,7	0,10	15,6	—	17,4	0,10	13,4	0,30
4	11,6	0,10	15,6	—	17,3	0,10	13,3	0,10
5	11,5	0,10	15,6	—	17,3	—	13,3	—
6	11,4	0,10	15,6	—	17,2	0,10	13,3	—
12	7,8	0,60	11,7	0,65	10,2	1,16	12,7	0,10
18	6,8	0,25	8,2	0,58	7,5	0,45	8,0	0,68
24	5,1	0,20	7,0	0,20	6,0	0,30	6,6	0,23
30	4,8	0,05	5,6	0,23	5,4	0,10	5,1	0,25
40	4,8	—	5,1	0,05	5,2	0,02	4,5	0,06
50	4,6	0,02	4,9	0,02	4,8	0,04	4,2	0,03
60	4,5	0,01	4,8	0,01	4,7	0,01	4,2	—
70	4,5	—	4,7	0,01	4,65	0,005	4,2	—
80	4,5	—	4,6	0,01	4,6	0,005	4,2	—
90	4,5	—	4,6	—	4,5	0,01	4,2	—
100	4,5	—	4,5	0,01	4,45	0,005	4,2	—
120	4,5	—	Gr. Tiefe		4,4	0,005	4,2	—
140	4,5	—	115 m 4,5°		4,4	—	Gr. Tiefe	
160	4,5	—	Mittl. Tp.		4,4	—	135 m 4,2°	
180	4,5	—	5,38°		4,4	—	Mittl. Tp.	
Gr. Tiefe		—			Gr. Tiefe		5,57°	
188 m 4,5°					196 m 4,4°			
Mittl. Temp.					Mittl. Tp.			
5,16°					5,51°			

II. Gruppe. Warme Seen.

Tiefe in Metern.	Tegernsee.		Ammersee.		Kochelsee.		Chiemsee.		Barmsee.		Badersee.	
	Mh. 726 m.		Mh. 534 m.		Mh. 596 m.		Mh. 497 m.		Mh. 860 m.		Mh. 880 m.	
	Fl. 907,87 ha.		Fl. 4654,88 ha.		Fl. 648,25 ha.		Fl. 8214,86 ha.		Fl. 54,68 ha.		Fl. 5 ha.	
	4. Sept. 1881.		18. Sept. 1881.		31. August 1881.		10. Sept. 1881.		21. August 1881.		12. August 1881.	
	A.	B.	A.	B.	A.	B.	A.	B.	A.	B.	A.	B.
0	14,4	—	15,5	—	16,6	—	16,6	—	19,6	—	10,6	—
1	14,4	—	15,2	0,30	16,5	0,10	15,8	0,80	18,6	1,00	9,8	0,8
2	14,4	—	15,2	—	16,4	0,10	15,5	0,30	18,5	0,10	9,2	0,6
3	14,4	—	15,2	—	16,3	0,10	15,3	0,20	18,4	0,10	9,0	0,2
4	14,2	0,20	15,2	—	16,3	—	15,2	0,10	18,3	0,10	8,7	0,3
5	14,2	—	15,1	0,10	16,2	0,10	15,2	—	17,3	1,00	8,5	0,2
6	14,2	—	15,1	—	16,2	—	15,1	0,10	14,2	3,10	Gr. Tiefe	
12	11,6	0,43	14,6	0,08	13,0	0,53	11,7	0,56	8,4	0,96	5,2 m 8,5°	
18	7,7	0,65	8,7	0,98	7,9	0,85	9,2	0,41	5,2	0,53	Mittl. Tp.	
24	7,0	0,11	7,3	0,20	6,8	0,19	7,4	0,30	4,8	0,06	9,30°	
30	6,4	0,10	6,4	0,18	6,4	0,06	6,8	0,10	4,5	0,04		
40	5,5	0,09	5,4	0,10	5,4	0,10	6,4	0,04	Gr. Tiefe			
50	5,2	0,03	5,0	0,04	5,0	0,04	6,2	0,02	31,5 m 4,5°			
60	5,0	0,02	4,7	0,03	4,8	0,02	5,9	0,03	Mittl. Tp.			
70	5,0	—	4,6	0,01	Gr. Tiefe		Gr. Tiefe		9,10°			
80	Gr. Tiefe		Gr. Tiefe		67 m 4,8°		79 m					
90	72 m 5°		79 m 4,6°		Mittl. Tp.		Mittl. Tp.					
100	Mittl. Tp.		Mittl. Tp.		8,14°		8,69°					
120	7,30°		7,54°									

Tiefe in Metern.	Lautersee.		Waginger See.		Staffelsee.		Tachinger See.		Karpfsee.		Riegsee.	
	Mh. 1012 m.		Mh. 460 m.		Mh. 659 m.		Mh. 460 m.		Mh. 596 m.		Mh. 653 m.	
	Fl. 12,71 ha.		Fl. 628,28 ha.		Fl. 762,87 ha.		Fl. 314,14 ha.		Fl. 25 ha.		Fl. 175,47 ha.	
	20. August 1881.		8. Sept. 1881.		9. August 1881.		9. Sept. 1881.		1. Sept. 1881.		10. August 1881.	
	A.	B.	A.	B.	A.	B.	A.	B.	A.	B.	A.	B.
0	18,1	—	17,4	—	22,2	—	16,6	—	17,0	—	21,7	—
1	16,9	1,20	17,3	0,10	22,0	0,20	16,5	0,10	17,0	—	21,6	0,10
2	16,6	0,30	17,2	0,10	21,9	0,10	16,4	0,10	17,0	—	21,6	—
3	16,1	0,50	17,0	0,20	21,8	0,10	16,4	—	16,8	0,20	21,5	0,10
4	16,0	0,10	16,7	0,30	21,7	0,10	16,4	—	16,5	0,30	21,5	—
5	15,9	0,10	16,5	0,20	20,3	1,40	16,4	—	16,2	0,30	21,5	—
6	13,2	2,70	16,3	0,20	19,5	0,60	16,4	—	Gr. Tiefe		20,6	0,90
12	7,8	0,90	11,5	0,80	10,7	1,46	10,5	0,98	5,4 m 16°		14,0	1,10
18	Gr. Tiefe		8,6	0,48	8,9	0,30	Gr. Tiefe		Mittl. Tp		Gr. Tiefe	
24	15 m 7,4°		8,1	0,08	8,5	0,06	16 m 10,2°		16,6°		14 m 14°	
30	Mittl. Tp.		Gr. Tiefe		7,8	0,11	Mittl. Tp.				Mittl. Tp.	
40	10,98°		27,5 m 8°		Gr. Tiefe		13,87°				17,06°	
50			Mittl. Tp.		35,5 m 7,5°							
60			11,80°		Mittl. Tp.							
70					12,01°							

Anmerkung. Die Höhenquoten sind teils nach den bayrischen und österreichischen Generalstabskarten, teils nach Gümbel: „Das bayr. Alpengebiet und Alpenvorland", die Seeareale nach den amtlichen Vermessungen des kgl. bayr. Katasterbüreaus angegeben. Alle Daten in bezug auf den Königssee entstammen Simony: „Temperatur- und Tiefenverhältnisse des Königssees". Auf bloß annähernd richtigen Schätzungen beruhen die Höhenangaben des Barm- und Badersees und die Areale des Bader- und Karpfsees. Die punktierten Linien bezeichnen die Grenzen der einzelnen Wärmezonen.

Abnahme der Temperatur nach der Tiefe in warmen u. kalten Seen im Sommer.

Seetiefen in Metern: 0, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 21, 24, 27, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 80, 90, 100, 120, 140, 160, 180

Grade C: 18°, 17°, 16°, 15°, 14°, 13°, 12°, 11°, 10°, 9°, 8°, 7°, 6°, 5°, 4°, 3°

A, a, b, B

Die durchbrochenen Linien beziehen sich auf die warmen, die schwarzen auf die kalten Seen a-Ammersee, b-Tegernsee, A-Walchensee, B-Königssee.

Schon ein flüchtiger Blick auf die graphische Darstellung der Temperaturen überzeugt uns von der Thatsache, daß in der Verteilung derselben nach der Tiefe bei allen größern Seen drei Wärmeregionen zu unterscheiden sind: eine fast überall bis zu 18 m mächtige obere Wärmezone mit rapidem Abfall der Temperatur, eine Mittelzone mit sehr langsamer Abnahme bis zu 50 m Tiefe und endlich eine untere Region mit annähernd konstanten Wärmeverhältnissen in noch größeren Tiefen. Vergleicht man ferner die Gefällsverhältnisse der obern Wärmeregion unter sich, so läßt sich in derselben noch eine weitere Zweiteilung durchführen, indem die höchstgelegenen Schichten nur eine geringe Wärmedifferenz darbieten, worauf dann zwischen 6 m und 18 m der rasche Absturz erfolgt. Zweifellos rührt dieser von der außerordentlichen Wärmekapazität des Wassers her, infolge deren die Fortleitung der Wärme nach der Tiefe fast ausschließlich dem Wellenschlage überlassen bleibt.[1] Hier stehen wir aber auch an der Grenze des Einflusses der täglichen Insolation, wie wir später zu zeigen versuchen werden, und damit an einer der wichtigsten thermischen Scheidelinien unsrer Binnenseen.

Welch intensive Modifikationen, welch eigenartige Ausgestaltung die allgemeine Thatsache der successiven Temperaturabnahme mit der Tiefe im einzelnen erfährt, möge uns eine vergleichende Betrachtung unsrer Seen veranschaulichen. Den kleineren, seichten Gewässern wie Lauter-, Waginger, Tachinger, Staffel-, Rieg- und Karpf-See fehlt die unterste Wärmeschichte mit annähernd konstanter Temperatur gänzlich; sie sind bis auf den Grund großen Wärmeschwankungen unterworfen, erfahren also im Sommer eine hohe Erwärmung, im Winter eine große und rasche Abkühlung ihrer ganzen Wassermasse und charakterisieren

grade von beiläufig $1^1/_4$ mm Größe geteilt und wurden vor ihrer Verwendung mit dem Normalthermometer der k. Technischen Hochschule verglichen. Die Meßschnur wurde in Meter abgeteilt und ihre Kompression nach jedesmaligem Gebrauche in Rechnung gebracht. Beachtung beanspruchen auch die beigefügten Tiefenangaben insoferne, als sie auf durchaus zuverlässigen, umfassenden Sondierungen beruhen, welche ich zum Zwecke genauerer Untersuchungen über die Beziehungen der Bodenplastik der Seen zu ihrer Genesis an mehreren Hochgebirgs-, Rand- und Vorlandseen mit je 150—200 Peilungen unternommen habe. Die angeführten größten Tiefen fand ich in den meisten Fällen mehrmals. Ich darf hoffen, auch die Resultate dieser Studien demnächst der Oeffentlichkeit übergeben zu können.

[1] Rumford bestritt überhaupt das Leitungsvermögen der Flüssigkeiten und unterschied genau zwischen der Fortführung der Wärme durch Uebertragung und wirklichem Leitungsvermögen. Die späteren ausführlichen und sorgfältigen Versuche von Desprez zeigen jedoch, daß die Flüssigkeiten wie die Metalle die Wärme fortzuleiten im stande sind, ja daß sogar das Gesetz der Temperaturverteilung in Flüssigkeiten mit dem in festen Körpern übereinstimmt. In der Desprezschen Reihe der relativen Leitungsfähigkeiten, Kupfer gleich 1000 gesetzt, würde danach das Wasser die Zahl 9 erhalten. Desprez, Annal. de chim. et de phys. Tom. LXXXI. Poggend. Ann. Bd. XLII.

sich vorzüglich durch eine gewisse Abgeglichenheit der Gegensätze in den einzelnen Temperaturregionen.

Etwas verschieden von diesen verhält sich der Barmsee bei Mittenwald, der, obwohl in seiner größten Tiefe dem Staffelsee nahestehend, schon unterhalb 6 m eine so erstaunliche Verminderung seiner Wärme erfährt, daß die Mittelzone etwa auf die Strecke zwischen 12—24 m zusammengedrängt erscheint, während die noch tiefern Schichten nur sehr geringen Schwankungen unterworfen sein können, mit andren Worten der Region mit konstanter Temperatur zuzuweisen sind. Dadurch nähert sich der Barmsee seiner thermischen Beschaffenheit nach dem kleinen, merkwürdigen Toplitzsee im Salzkammergut, dem typischsten Beispiele eines mit außerordentlich schmal entwickelter Mittelzone ausgestatteten Sees, der nach drei innerhalb ebensovieler Spätsommern vorgenommenen Messungen Simonys schon von einer Tiefe von 15—25 m an bis zum Grunde (105 m) jedesmal eine gleichmäßige Temperatur von 5,75° C. beziehungsweise 5,55° C. zeigte. „Das Eintreten der relativ konstanten Temperatur in so geringem senkrechten Abstande von der Oberfläche, daneben der verhältnismäßig hohe Wärmegrad durch alle tieferen und tiefsten Schichten finden hier ihre genügende Erklärung in den örtlichen Verhältnissen. Der im Gegenhalt zu seinem geringen Flächenraume (46 ha) sehr tiefe Toplitzsee wird von hohen, steilen Bergabhängen enge umrahmt, welche gleich wie der Sonne, so auch dem Winde nur beschränkten Spielraum gestatten."[1] Wiewohl nun auch die Umgebung des Barmsees im Norden und Osten, wo der breite Krotenkopf und die pyramidale Soiernspitze aufsteigen, bedeutender Höhen nicht ermangelt, so öffnet sich gegen Süden hin doch eine niedrige, ziemlich ausgedehnte, mit Moränenmaterial reich überlagerte Hochfläche, die den Süd- und Südwestwinden freien Wirkungskreis gewährt; dagegen entbehrt der Barmsee im Gegensatze zum Staffelsee jedes nur einigermaßen bedeutenden Zuflusses, der erwärmend auf ihn einwirken müßte, wodurch sich derselbe nach seinen thermischen, wie geographischen Verhältnissen zu einem Uebergangsgliede zu jener Seengruppe gestaltet, welcher Königs-, Starnberger-, Walchen- und Achensee angehören.

Diese vier Seen zeichnen sich vor allem durch eine außerordentliche Mächtigkeit der untersten Wärmeregion mit annähernd konstanter Temperatur aus, deren Beginn wir ungefähr mit der Isotherme von 5° festsetzen dürfen. Schon die mittlern Schichten zwischen 12 und 40 m beziehungsweise 18 und 50 m weisen hier eine energischere Depression ihrer Temperatur auf als alle übrigen Seen, ihr absolutes Minimum liegt beträchtlich tiefer und ihre Mitteltemperatur[1] steht fast um 2° niedriger als selbst jene des Tegernsees, des kältesten aller übrigen Seen. Noch schärfer treten die Gegensätze der Temperaturverhältnisse in beiden Seengruppen zu Tage, wenn man eine Vergleichung der Höhenlage der Isothermen in den verschiedenen Seen anstellt, zu welchem Zwecke wir als Repräsentanten der eben genannten Gruppe den Walchensee herausgreifen wollen.

Isotherme von	Walchensee. m.	Chiemsee m.	Diff. m.	Ammersee. m.	Diff. m.	Tegernsee. m.	Diff. m.	Kochelsee. m.	Diff. m.	Waginger See. m.	Diff. m.	Staffelsee. m.	Diff. m.
5°	46	64,8	18,8	53	7	71	25	50	4	—	—	—	—
6°	24	56	32	34	10	34	10	34	10	—	—	—	—
7°	20	28	8	26	6	24	4	23	3	—	—	35	15
8°	17	22	5	21	4	17	0	17	0	27	10	29	12
9°	15	18	3	17	2	16	1	16	1	17	2	17	2
10°	12	16	4	16	4	14	2	15	3	15	3	14	2
11°	11,5	13	1,5	15	3,5	13	1,5	14	2,5	13	1,5	11,5	0
12°	11	11	0	14	3	11	0	13	2	11	0	11	0
13°	10	10	0	13	3	9	—1	12	2	10	0	10	0
14°	9	8	—1	12	3	6	—3	10	1	8	—1	9,5	0,5
15°	8	6	—2	8	0	—	—	8	0	7	—1	9	1
		Mittel:	6,30		4,13		3,59		2,59		1,81		3,61

Diese Uebersicht illustriert deutlich genug die Thatsache, daß in der ersten Seengruppe die Wärme beträchtlich größre Tiefen durchdringt als in der letzten, da die Isothermen am Chiemsee im Mittel 6,30 m, am Ammersee 4,13 m, am Staffelsee 3,61 m u. s. f. tiefer herabsteigen als am Walchensee. Wenn nun die sommerliche Durchwärmung dort größer ist wie hier, so muß selbstverständlich auch die winterliche Erkältung mächtiger wirken, mit andern Worten die Variationsextreme, der Spielraum der Temperaturen in den einzelnen Schichten muß in der einen Gruppe erheblich bedeutender sein als in der andern. Noch weiter beachtenswert in der obigen Tabelle erscheint der Umstand, daß für die niedrigen Isothermen von 5°, 6° und 7° die Differenzen ihrer Höhenlage am stärksten sind, nämlich 3—25 m betragen, für die mittleren von 8—12° nur mehr zwischen 1 und 4 m schwanken, bis endlich in den

[1] Simony, der Königssee 2c. S. 2.

[1] Zur Gewinnung einer möglichst genauen Mitteltemperatur wurde durch Interpolation die Temperatur der ganzen Tiefe pro Meter berechnet und daraus das arithmetische Mittel gezogen.

höchsten Isothermen der Unterschied der Lage vollkommen ausgeglichen wird.

Verfolgen wir dann noch den Temperaturgang in den einzelnen Wärmeschichten beider Seetypen, so offenbaren sich auch hierin Gegensätze, die einen weitern Beleg für die Berechtigung einer wissenschaftlichen Scheidung derselben bilden. Gesetzt, wir besäßen von zwei Repräsentanten dieser Typen von Monat zu Monat fortgesetzte Beobachtungen, wir würden erstaunen über die Kontraste des Temperaturganges in den verschiedenen Tiefen. Da nämlich die Seen der ersten Gruppe, welche überdies noch unverhältnismäßig seichter sind als jene der zweiten, mit wenigen Ausnahmen von bedeutenden Zuflüssen gespeist werden, die mit Beginn des Frühjahrs alsbald die Temperatur der Atmosphäre annehmen und dann ihre erwärmten Massen über die noch kalten Wasser der Seen ausgießen und sie damit vermengen, so muß sich deren Gesamttemperatur verhältnismäßig rasch erhöhen; in Gruppe II dagegen fehlen größere Zuströme immer, die Sonnenwärme kann nur sehr viel langsamer gegen die Tiefe vordringen. Zur Erläuterung dieser schon a priori einleuchtenden Thatsache können wir die Temperaturen des Staffel-, Rieg- und Kochelsees einerseits und des Walchen- und Starnberger Sees anderseits vom April 1881, beziehungsweise März 1882 vorlegen.

Tiefe in Metern.	II. Gruppe. Walchen-See. 16. April 1881.	Starnbrg.-See. 19. März 1882.	I. Gruppe. Staffel-See. 14. April 1881.	Rieg-See. 14. April 1881.	Kochel-See. 15. April 1881.
1	4,4	5,8	8,2	8,4	8,5
2	4,4	5,1	8,2	8,4	8,4
3	4,4	4,9	7,6	8,0	7,6
4	4,3	4,8	7,0	7,8	7,2
5	4,3	4,7	6,5	7,4	6,4
6	4,3	4,4	5,4	7,2	6,1
12	4,2	4,2	5,4	6,2	5,2
18	4,2	4,0	5,3	Gr. Tiefe	4,7
24	4,2	4,0	5,3	14 m	4,3
30	4,2	4,0	5,2	6°	4,2
40	4,2	4,0	Gr. Tiefe		4,2
50	4,2	4,0	35,5 m		4,2
60	4,1	4,0	5°		4,2
80	4,1	4,0			Gr. Tiefe
100	4,0	4,0			67 m
196	4,0				4,0°.

Man sieht, daß die ganze Wassermasse der beiden letzten Seen noch wenig über das winterliche Temperatur-Minimum emporgerückt ist, daß dagegen die übrigen bereits einer lebhaften Wärmesteigerung sich erfreuen. In gleicher Weise ist zu erwarten, daß ebenso die Abgabe der Wärme im Herbste dort in mehr verzögertem Tempo stattfinden wird wie hier. Ein Blick auf die Temperaturen des Ammer- und Starnberger Sees (Tabelle S. 964) bestätigt dies vollkommen, da die herbstliche Abkühlung in den obersten Schichten des erstgenannten Sees schon merklich weiter fortgeschritten ist, als in letzterem.

Im Hinblick auf diese Erörterungen dürfte es vielleicht gestattet sein, eine Klassifikation der Seen nach ihren thermischen Verhältnissen vorzunehmen. Indem wir hierbei der Anschauung huldigen, daß die einfachste Terminologie, soferne durch dieselbe das Wesentliche der Naturerscheinungen genügend zum Ausdrucke gebracht werden kann, die zweckmäßigste sei, teilen wir die Seen kurz in **kalte** und **warme**.

Die kalten Seen charakterisieren sich durch eine zur Zeit der höchsten sommerlichen Erwärmung wenig vom Dichtigkeitsmaximum des Wassers abweichende Mitteltemperatur, durch rasche Wärmeabnahme gegen die Tiefe, außerordentliche Mächtigkeit der Region mit relativ konstanter Temperatur, verhältnismäßig geringer Ausbildung der Variationsextreme der einzelnen Schichten und einen sehr verzögerten Temperaturgang im Laufe eines Jahres.

Die warmen Seen hingegen besitzen eine meist erheblich vom Dichtigkeitsmaximum des Wassers abweichende Mitteltemperatur, eine gegen die Tiefe ziemlich gleichmäßige Temperaturverminderung, eine schwach entwickelte Region mit annähernd konstanter Temperatur — oft fehlt sie sogar gänzlich — endlich starke Variationsextreme und beschleunigten Temperaturgang in den einzelnen Schichten.

Die Ursache dieser großen Gegensätze hat schon Herm. v. Schlagintweit angedeutet und Simony als „den Ausdruck des relativen Quantitätsverhältnisses der einmündenden Gewässer zu den räumlichen Dimensionen der Becken" gekennzeichnet. In anschaulicher Weise erläutert dies eine Vergleichung des Verhältnisses der Seeareale zu ihren Sammelgebieten.

I. Kalte Seen.

	Seeareal in □km	Sammelgebiet in □km	Verhältnis[1]
Walchensee . .	16,37	81,50	1 : 5
Starnberger See	57,32	278,64	1 : 5
Achensee . . .	6,75	99,00	1 : 14
Königssee . . .	5,10	76,45	1 : 15
	Mittel:	133,89	1 : 10.

II. Warme Seen.

	Seeareal in □km	Sammelgebiet in □km	Verhältnis
Staffelsee . . .	7,63	70,00	1 : 9
Tachinger- und Waginger See .	9,42	92,00	1 : 10
Chiemsee . . .	82,14	1239,30	1 : 15

[1] Die Sammelgebiete sind mittels Planimeter teils nach den Blättern des topogr. Atlas M. 1 : 50,000, teils nach dem Atlas von Südwestdeutschland, herausgegeben vom k. bayr. topogr. Büreau, M. 1 : 250,000 berechnet. Im Bereiche der Hochebene bot die Feststellung der Wasserscheide einige Schwierigkeit, da dieselbe auf beträchtliche Strecken, z. B. zwischen Ammer- und Starnberger-See eine bloß unterirdische ist.

	Seeareal in □km	Sammelgebiet in □km	Verhältnis
Ammersee . . .	46,54	991,44	1 : 21
Tegernsee . . .	9,07	217,00	1 : 24
Kochelsee . . .	6,48	656,00	1 : 101
		Mittel: 544,29	1 : 30.

Die Erwägung dieses einzigen Momentes genügt aber noch nicht zu einer vollkommen befriedigenden Erklärung aller Verschiedenheiten unsrer beiden Seetypen; vielmehr wirken zur Ausbildung derselben noch eine Reihe andrer geographischer Faktoren mit, die, wenngleich jenem nicht überall vollkommen gleichwertig, doch wesentlich zur Verschärfung der angedeuteten Gegensätze beitragen. Ein Blick auf die Tabelle überzeugt uns sofort von den innigen Beziehungen zwischen den Temperatur- und Tiefenverhältnissen unsrer Seen: die warmen Seen sind relativ seicht, erreichen nie 100 m Tiefe, die kalten sind dagegen außerordentlich tief. Nichts liegt nun näher als der Schluß, alle seichten Seen für warm, alle tiefen für kalt zu halten. Wiewohl dieser Satz innerhalb unsres engen Beobachtungskreises volle Geltung hat, ist seine Verallgemeinerung doch unzulässig, denn sowohl der Genfer See mit der ungeheuren Tiefe von 334 m, wie der Gmundener See mit einer Tiefe ähnlich dem Walchensee (190 m) bringen dessenungeachtet alle charakteristischen Merkmale warmer Seen zum vollen Ausdruck. Freilich kann uns hierbei nicht entgehen, daß zufolge der großen Tiefe und der dadurch bedingten mächtigen Entwickelung der untern Wärmeregion wenigstens in bezug auf das allgemeine Temperaturmittel eine Annäherung an die kalten Seen stattfindet. (Genfer See 6,62°, Gmundener 6,18° Mittelwärme.)[1]

Im Gegenhalte zu diesen Beobachtungen zählt der Toplitzsee ungeachtet seiner viel geringern Tiefe und seines Wärmemittels, das 6° C. etwas übersteigt, dank seiner allgemeinen thermischen Beschaffenheit, entschieden zu den kalten Seen, wie der gleichfalls wenig tiefe vordere Gosau-See (63 m) mit einer Mitteltemperatur von 5,85°. Zu beiden hat im Hinblick auf seine Wärmeverhältnisse der schon erwähnte Barmsee unverkennbare Verwandtschaft. Endlich möge auch noch daran erinnert werden, daß alle kalten Seen, der Starnberger See allein ausgenommen, von hohen Gebirgswällen enge umschlossen sind, die weder dem Einflusse der Sonne noch dem des Windes unbehinderten Spielraum gewähren, wobei also auch die äußern geographischen Verhältnisse die Konservierung der bestehenden Wärmezustände sehr begünstigen.

In der Gruppe der warmen Seen möge mit ein paar Worten der eigenartigen Stellung gedacht werden, welche der kleine, schmucke Badersee am Fuße der Zugspitze unter seinesgleichen einnimmt. Unter allen gemessenen Seen besaß er trotz der drückenden Augusthitze weitaus die niedrigste Oberflächentemperatur und selbst im härtesten Winter sinkt diese nie unter 6—7° herab, so daß er wie der Ferchensee bei Mittenwald[1] selbst im Winter 1879/80 eisfrei blieb. Mit ihm hat der fast ebenso kleine See von Nassereut am Fuße des Fernpasses wie an Farbe und Bodenbeschaffenheit, so auch den Wärmeverhältnissen nach ausgesprochene Aehnlichkeit. Die Messung ergab am 14. August 1881:

0 m	10,9°
1 „	10,1°
1,8 „	9,4°
Mittel:	10,13°.

Beide Seen entbehren jedes größern Zuflusses und erhalten nur durch schwache Quellen, die meist auf unterirdischem Wege zu ihrem Sammelbecken gelangen, Nahrung. Da nun bekanntlich die Quellen je nach der höheren oder tieferen Lage ihres wasserspendenden Reservoirs größeren oder geringeren Anteil an den Temperaturschwankungen der Jahreszeiten nehmen, so setzen die Beobachtungen am Badersee ziemlich tief gelegene, jene am Nassereuter See, welcher jedes Jahr gefriert, höher gelegene, der Erdoberfläche näher gerückte Quellenreservoire voraus. Als Quellenseen im angedeuteten Sinne können außerdem noch einige der schönen Fernstein-Seen und die Soiern-Seen bei Mittenwald bezeichnet werden, von denen zum Teil leider nur die Oberflächentemperatur zu erlangen war.

Fernstein-Seen.

13. August 1881.	Weißen-See.	Sameranger See.
	15,3°	13,2°.

Soiern-Seen.

26. August 1881.	See am kgl. Landhaus.	Größter See.	Kleinster See.[2]
	0 m 14,8°	0 m 16,2°	0 m 10,4°
	1 m 14,2°	0,8 m 14,4°	0,75 m 9,0°.

Genügte die Zusammenstellung unsrer Messungen von mehreren Alpenseen zur Gewinnung einiger Resultate von allgemeinerem Werte, so muß auch sofort bekannt werden, daß die Untersuchung einer einzigen Seestelle noch keineswegs hinreicht zur Herstellung eines vollkommen getreuen Bildes von der Verteilung der Wärme in einem solchen Becken. Benutzten wir nur das in der Tabelle verzeichnete Zahlenmaterial zur Berechnung der in der ganzen Masse eines Sees aufgespeicherten Wärmequantität, so wären die gewonnenen Resultate ungenau, beziehungsweise zu niedrig, weil trotz des Bestrebens der Flüssigkeiten, die

[1] Die Mittelwerte sind berechnet nach Simony, der Königssee und F. A. Forel, La congélation des lacs suisses et savoyards. L'écho des Alpes. 1880, 95. Als Grenzmarke beider Seetypen läßt sich etwa ein Mittelwert von 6° C. festsetzen; derselbe bestimmt nun freilich nicht allein den thermischen Charakter eines Sees.

[1] Vier Oberflächenmessungen am Ufer dieses Sees schwankten zwischen 16,4° und 16,9°. Acht teilweise sehr schwache Quellzuflüsse ergeben 5,8°, 6,7°, 7,5°, 12,2°, 12,5°, 13,1°, 14,4°, 14,7°.

[2] Temperatur der zuströmenden kräftigen Quelle 6,4°.

Wärmedifferenzen auszugleichen, immer noch beträchtliche Gegensätze nicht nur zwischen den halb oder ganz abgetrennten Seegliedern, sondern selbst innerhalb des Rahmens der sogenannten Weitseen bestehen bleiben, teils infolge der verschiedenen Tiefen, teils durch Einwirkung der zufließenden Gewässer. Ein vollkommen entsprechendes Bild läßt sich also nur durch thermische Untersuchungen mehrerer Teile eines Sees gewinnen. Bekanntlich ist das obere Ende des Tegernsees, an welchem Rottach und Weißach einmünden, durch die Alluvialanschütte der beiden Alpengewässer in zwei Becken zerlegt worden, den Egern- und Ringsee, die von den lebhaft heranströmenden Zuflüssen rasch durchtränkt werden. Sie erlangen deshalb im Sommer eine bedeutend höhere Temperatur als der eigentliche Tegernsee, mit dem sie nur in schmalen Rinnen kommunizieren.

6. September 1881.	Ringsee.	Egernsee.
0 m	13,8°	14,3°
1 „	14,0°	14,0°
2 „	14,0°	14,0°
3 „	13,9°	13,9°
4 „	13,5°	13,4°
5 „	13,0°	13,1°
6 „	12,7°	12,9°
12 „	11,9°	11,8°
18 „	11,6°	8,0°
24 „	—	7,0°
Mittel:	12,65°	11,28°.

Die beiden Seen sind im Mittel 5,34°, beziehungsweise 3,97° wärmer als der Weitsee. Aehnliche Erscheinungen trifft man in jedem See. Ein Teil des Kochelsees in der Nähe der Loisachmündung führt geradezu den Namen „Warmer See", weil er selbst im strengsten Winter offen bleibt. Die flache Südhälfte des Staffelsees und die nördliche seichte Bucht des Walchensees bei Urfeld besitzen höhere Temperaturen als die entsprechenden Schichten über den tiefsten Stellen. Wir fügen auch hier die bezüglichen Messungsresultate zur Vergleichung mit der Tabelle an.

	Warmer See (Kochelsee).	Oberer Staffelsee. 1. Punkt.	Oberer Staffelsee. 2. Punkt.[1]	Walchensee bei Urfeld.
0 m	17,0°	23,7°	23,0°	18,4°
1 „	16,9°	23,0°	22,0°	—
2 „	16,8°	22,1°	21,5°	17,7°
3 „	16,5°	20,9°	21,2°	—
4 „	16,3°	19,9°	21,0°	17,6°
5 „	15,8°	19,5°	20,5°	—
6 „	15,6°	18,2°	20,2°	17,5°
12 „	13,2°	—	—	11,8°
18 „	9,8°	—	—	8,6°
24 „	—	—	—	6,8°
30 „	—	—	—	6,2°
60 „	—	—	—	5,0°.

[1] An der Mündung der Ache.

Hier stehen wir vor der Erkenntnis, daß die Wärmeverteilung in den Seebecken nicht nur von den zuströmenden Gewässern, sondern auch von der Bodenplastik derselben abhängig ist. Seen mit annähernd gleichen Tiefenverhältnissen werden in ihren einzelnen Abschnitten weniger differente Temperaturen aufweisen als solche mit unregelmäßigem Bodenrelief.

Wenn man früher glaubte, daß die tiefsten Schichten unsrer Seen einer absoluten Temperaturkonstanz sich erfreuen, so geschah dies wohl im Hinblick auf den von den Physikern behaupteten vollkommenen Mangel der Wärmeleitungsfähigkeit des Wassers. Allein schon Brunner und Fischer konstatierten an den tiefsten Punkten des Thuner Sees noch merkliche Schwankungen der Temperatur, und Professor Simony gelang es, selbst die Grenzen des Temperaturwechsels in den tiefsten Schichten des Gmundener Sees und Attersees, eines warmen und eines kalten Sees, festzustellen. Ueberraschend ist hierbei weniger der Umstand, daß in den Tiefen von 190 m, beziehungsweise 170 m die Gegensätze der beiden Seecharaktere verwischt sind, als vielmehr die merkwürdige Thatsache, daß beide Seen ihre typischen Eigenschaften gewissermaßen umgetauscht haben, indem der kältere Attersee beträchtlichere Variationsextreme (3,7—4,6°, Differenz 0,9°), darbot als der warme Gmundener See (3,95—4,75°, Differenz 0,8°). Hier scheint eben der relativ mächtige Zufluß der Traun, deren Wasser im Winter nie auf den Gefrierpunkt herabsinkt, ausgleichend zu wirken. Noch frappanter sind die Forschungsresultate F. A. Forels am Genfer See, dessen ganze 334 m mächtige Wassermasse gleichfalls teilnimmt an den jährlichen Temperaturschwankungen der Atmosphäre, freilich, was die untersten Regionen betrifft, in sehr geringem Maße, denn nach dem kalten Winter 1879/80 betrugen die jährlichen Wärmedifferenzen der untersten Schichte nur 0,2° (5,0—5,2° C.).[1] Für den Walchensee ergaben sich nach dem gelinden Winter von 1880/81 Unterschiede von 0,4° (4—4,4°), für den Starnberger See nach dem fast schneefreien Winter 1881/82 solche von 0,5° (4—45.°).

Neben dem jährlichen Temperaturgange besitzen wenigstens die oberflächlichen Schichten auch noch einen täglichen. Wie viel dieser in den verschiedenen Seen beträgt und wie weit er in die Tiefe reicht, ist eine noch offene Frage. Herm. v. Schlagintweit stellte bei seinen Messungen am Starnberger See nur das negative Resultat fest, daß in einer Tiefe von 29,2 m kein Einfluß der Sonne mehr bemerkbar war. Wir widmeten gelegentlich unsres Aufenthaltes am Walchensee auch diesem Punkte einige Aufmerksamkeit, ohne übrigens hierdurch die Sache einer endgültigen Lösung entgegenführen zu wollen. Hierzu wären mehrtägige, in etwa dreistündigen Intervallen wiederholte

[1] F. A. Forel, Températures lacustres. Arch. des Sc. phys. et natur. Genève 1880. T. III. 500.

Sondierungen nötig, während uns zur Zeit nur zwei vom 23. August 1881 zur Verfügung stehen.

1. Messung bei Urfeld 6½ Uhr morgens. Lufttemperatur 17,8°. Windstille.	2. Messung 4½ Uhr nachmittags. Lufttemperatur 23,6°.
0 m 17,2°	18,4°
2 „ 17,2°	17,7°
4 „ 17,1°	17,6°
6 „ 17,0°	17,5°
12 „ 16,0°	11,8°
18 „ 8,6°	8,6°
24 „ 6,8°	6,8°
30 „ 6,2°	6,2°
60 „ 5,0°	5,0°.

Daraus geht hervor, daß die Einwirkung der täglichen Insolation etwa bei 18 m ihr Ende erreicht, also ungefähr zusammenfällt mit der Grenzlinie der intensiven Durchwärmung unsrer Seen.

Die von uns vorgeschlagene Einteilung der stehenden Gewässer nach ihren thermischen Zuständen würde für die Wissenschaft ein nutzloser Ballast sein, wären nicht Temperatur und Druck zwei der wichtigsten Faktoren in der Lebensökonomie der Seegeschöpfe. Wie weit auch bis jetzt der Mensch über Schnee und Eis der höchsten Alpengipfel oder auf dem Rücken der Kordilleren vorgedrungen, immer hat man selbst in diesen fernen Einöden noch animalisches Leben entdeckt als einen Beweis, daß die biegsamere tierische Schöpfung ausdauert, wo die vegetabilische längst ihre Grenzen erreicht hat. Die gleiche merkwürdige Erscheinung begegnet uns, wenn wir den Schleier zu lüften suchen, mit dem die Natur das organische Leben in den Abgründen der Seen bedeckt hat. Wo das Ufer anfangs mit sanfter Steigung gegen die größeren Tiefen hinabsinkt, wuchert dunkelgrünes Rohrschilf, oder goldgelbe Algen umsäumen die smaragdgrüne Wasserfläche wie ein blitzendes Goldband. Tiefer hinab decken den Boden schwärzlichgrünes Moos oder auch blendend weißer, kalkdurchsetzter Diatomeenschlamm in den phantastischsten Formen, wie z. B. am Bader- und Nassereuter See. Doch schon bei 12 m schwinden alle wurzelnden Wasserpflanzen, während die sogenannte Küstenfauna, Mollusken und Krustaceen, ihre Verbreitungsgrenze erst in etwa 20 m Tiefe erreicht.

Jenseits derselben aber in fast ewiger Nacht und Kälte haust bis in die größten Tiefen hinab eine niedrige Tierwelt von seltsamer Gestalt: Erbsmuscheln, Cypriden, Einaugen, Chetopoden und Nematoiden bevölkern den Tiefschlamm unsrer großen stehenden Alpengewässer. Von den zahlreichen Fischarten, die sie beleben, sind einzelne ausschließlich an kalte Seen gebunden, z. B. der Saibling, der kostbarste Gebirgsseefisch, und man hat deshalb vergeblich den Versuch gemacht, ihn aus dem klaren Wasser des Walchensees in den viel wärmeren und trüben Kochelsee zu verpflanzen. Die Wanderungen gewisser Fischarten im Winter aus den höheren Wasserschichten in tiefergelegene haben gleichfalls ihren Grund in den wechselnden Temperaturverhältnissen der Seen. Gletscherseen endlich entbehren alles organischen Lebens.

A. E. Nordenskiölds Reisewerk „Die Umsegelung Asiens und Europas auf der Vega“.

III.

Zur Ethnographie der Polarvölker.

Nachdem die „Vega“ in Jugor-Schar Anker geworfen hatte und die Lage Chabarowas bestimmt war, beeilte sich Nordenskiöld, seine Bekanntschaft mit seinen alten Freunden am Orte zu erneuern; denn er kannte dessen Bewohner bereits seit dem Jahre 1875. Das kleine Dorf Chabarowa, die „Samojedenstadt“ der Fangmänner, auf dem Festlande südlich von Jugor-Schar gelegen, besteht aus einigen Holzhütten und Lederzelten. Die ersteren werden von einigen Russen oder russifizierten Finnen aus Pustosersk bewohnt, welche im Sommer hierher kommen, um Tauschhandel mit den Tundrenbewohnern zu treiben und mit deren Hilfe zu jagen und zu fischen. In den konisch gebauten Zelten wohnen die Samojeden, welche sich im Sommer in Menge hier einfinden, um ihre Renntierherden auf der Waigatsch-Insel und auf den umliegenden Tundren weiden zu lassen. Im Winter treiben sie ihre Herden nach südlicheren Gegenden, während die Handelsleute ihre Waren nach Pustosersk, Mesen, Archangel und andern Orten führen.

Die Samojeden werden geschildert als klein, häßlich, mit verwirrtem, ungeordnetem Haar, in schmutzige Trachten aus Fellen gekleidet, die bei manchen mit einem grellgefärbten Baumwollenzeug überzogen waren. Die Frauen wetteifern mit den Männern im Schmutz. Gleich diesen sind sie klein von Wuchs, und haben schwarzes, grobes, dem Pferdehaar ähnliches Haar, eine gelbe, oft unter Schmutz verborgene Gesichtsfarbe, kleine schielende, gewöhnlich triefende und entzündete Augen, eine platte Nase, breite, hervorstehende Backenknochen, dünne Beine, kleine Füße und Hände.

Die Tracht der Männer besteht in einem weiten und langen Gewand aus Renntierfell (peska), das um den Leib herum durch einen mit Knöpfen und Messingbeschlägen reich verzierten Gürtel zusammengehalten wird, an welchem ein Messer hängt.

Die Frauen kleiden sich in ziemlich lange, an den Leib eng anschließende Renntierhäute. Der Rock ist mit einigen ungleichfarbigen Volants oder Fransen von Hundefell besetzt, zwischen welchen Borten von grellfarbigen Zeugen aufgenäht sind.

Das erste, was sich der in Felle gekleidete Wilde nächst dem Feuerwasser und Eisen von den Europäern eintauscht,

sind Zeuge von Baumwolle, Leinen oder Wolle. Ferner sind von ihnen begehrte Artikel: billige Schießgewehre, Pulver und Blei, Brot, Zucker und Geschirre (insbesondere Theetassen). Die Russen, mit denen sie sich ganz gut zu vertragen scheinen, erhalten dafür Thran, Felle, Federn, Daunen, Flügel von Schneehühnern, Walroßzähne u. s. w.

Von Ackerbau findet sich bei ihnen keine Spur: es sind Renntiere züchtende Nomaden, die außerdem dem Fischfang und der Jagd obliegen.

Der Samojede hat eine oder mehrere Frauen und auch Schwestern können mit demselben Manne verheiratet sein: doch werden die Frauen von ihren Männern als gleichberechtigt angesehen und darnach behandelt. Von europäischen Einflüssen kann hier in keinem Falle die Rede sein; auch läßt sich mit Sicherheit annehmen, daß die Gleichberechtigung des Weibes dem Manne gegenüber nicht auf religiösen Einwirkungen beruht. Die Samojeden sind zwar alle auf die orthodoxe (griechisch-katholische) Lehre getauft, verehren aber daneben noch ihre alten Götzen, die Bolvanen, und wandern als Pilger über tausend Werst zu ihren heidnischen Opferplätzen. Auf das religiöse Leben dieser Tundrenbewohner kann hier nicht näher eingegangen werden. So viel sich aus den ausführlichen Schilderungen ersehen läßt, hat sich die Rasse der Schamanengötzen seit den letzten drei Jahrhunderten entschieden verschlechtert; doch fehlt den Samojeden der Glaube an die Fortdauer nach dem Tode nicht, worauf ein von dem Forscher aufgefundenes Grab hindeutet.

Ueber die ethnographische Stellung der Samojeden läßt sich bis heute so wenig sagen, wie über die der Hyperboräer überhaupt. Sie sprechen, wie die überwiegende Mehrheit der Menschen, eine agglutinierende Sprache.

Unter den Völkern, mit welchen der vielgewanderte Gelehrte auf seinen arktischen Reisen Bekanntschaft machte, nehmen die Samojeden die niedrigste Stelle ein. Nach ihm stehen die skandinavischen Lappländer am höchsten, und nach diesen kommen die Eskimos im dänischen Grönland. Beide sind christliche, des Lesens kundige Völker, die gelernt haben, eine Menge Erzeugnisse auf dem Gebiete des Ackerbaues und der heutigen Industrie, wie z. B. Baumwoll- und Wollgewebe, Gerätschaften aus Schmiede- und Gußeisen, Feuergewehre, Zucker, Brot u. s. w. anzuwenden. Nächst diesen an Bildung kommen die Eskimos im nordwestlichen Amerika. Sie sind auch jetzt noch Heiden; aber einzelne von ihnen waren weit gewandert und hatten von den Sandwichinseln nicht nur Kokosnüsse und Palmenmatten, sondern auch einen Anhauch der größeren Gewandtheit der Südsee-Insulaner mit heimgebracht. Diesen reihen sich die Tschuktschen und zuletzt die Samojeden an, wenigstens diejenigen Samojeden, welche auf der europäisch-asiatischen Grenze wohnen. Auf diese scheint die Berührung mit den Kaukasiern, vor allem ihr Branntwein, sehr verschlechternd eingewirkt zu haben.

Auf der ganzen Strecke von Jugor-Schar bis zur Tschaunbai sahen die Polarfahrer keine Menschen oder menschlichen Wohnungen. Erst nahe dem Kap Schelagskoj — und von da an wiederholt — kamen sie mit Eingebornen in Berührung, welche den Namen Tschuktsch oder Tschautschu als den ihrigen erkannten.

Was nun das wenig bekannte Polarvolk der Tschuktschen betrifft, mit welchem die Vegamänner während der Ueberwinterung in einem stets friedlichen und freundlichen Verkehre standen, so ist vor allem hervorzuheben, daß es, gleich den meisten andern Polarstämmen Europas und Asiens, nach seiner Lebensweise in zwei Abteilungen zerfällt, in Renntiernomaden und in (seßhafte) Küstenbewohner. Die ersteren, die Renntiertschuktschen, haben ein stattlicheres und vermögenderes Aeußere als die Küstentschuktschen und betrachten sich selbst als die Vornehmeren ihres Stammes. Sie ziehen mit ihren oft zahlreichen Renntierherden im dem Lande zwischen Beringstraße, Indigirka und Penschinabai umher. Zugleich vermitteln sie den Warenaustausch zwischen den Wilden des nördlichsten Amerika und den Pelzwarenhändlern Sibiriens. Der bedeutendste Markt wird jährlich im Monat März auf einer Insel des kleinen Anjui, eines östlichen Zuflusses der Kolyma, abgehalten. [1]

Die Küstentschuktschen dagegen besitzen keine Renntierherden — ihre Zugtiere sind Hunde — und wohnen in festen Zelten längs der Küste von der Tschaunbai bis zur Beringsstraße. Jenseits des Kaps Deschnew wohnt ein den Eskimos nahe verwandter Volksstamm, den Wrangel „Onkilon", Lütke „Namollo" benannt hat; doch finden sich auch unter diesen Tschuktschen.

Ein Teil der asiatischen Eskimos hat die Sprache der vornehmeren Tschuktschen angenommen, und selbst die Bewohner der St. Lawrenceinsel, die eine eskimoische Mundart sprechen, besitzen eine große Anzahl tschuktschischer Wörter.

Nach einer auf Angaben der Eingebornen und auf den eignen Erfahrungen der Teilnehmer der Expedition beruhenden Schätzung beträgt die Anzahl der Küstentschuktschen 2000, höchstens 2500. Nimmt man für die Renntiertschuktschen eine gleich große Zahl an, so beläuft sich die ganze Bevölkerung der Tschuktschen-Halbinsel auf 4000 bis 5000 Personen.

„Gleich der Mehrzahl der Polarvölker", sagt Nordenskiöld, „gehören heutzutage wohl auch die Tschuktschen keiner unvermischten Rasse mehr an. Man wird hiervon sofort überzeugt, wenn man die Einwohner eines größeren Zeltdorfes aufmerksam betrachtet. Ein Teil davon besteht aus hünenhaften Gestalten mit rabenschwarzem, glattem und einer Pferdemähne nicht unähnlichem Haar, brauner

[1] S. Ausland, 1880, S. 861, „Eine Messe im Hochnorden" von Dr. K. von Neumann, welcher als Astronom an von Maydells Expedition nach dem Tschuktschenlande, 1868—70, teilgenommen hat.

Haut, hoher gebogener Nase, kurz mit einem an die Beschreibungen der Indianer Nordamerikas erinnernden Aeußern. Andre hinwiederum erinnern durch ihr schwarzes Haar, den geringen Bartwuchs, die eingedrückte Nase oder vielmehr die hervorstehenden Backenknochen und die schiefen Augen deutlich an die mongolische Rasse, und schließlich trifft man unter ihnen auch solche mit vollkommen heller Hautfarbe und mit Gesichtszügen, welche zu der Annahme Veranlassung geben, daß dies Nachkommen von Ueberläufern oder auch von Kriegsgefangenen russischen Ursprungs sind. Der gewöhnliche Typus ist: Mittellänge, steifes, grobes und schwarzes Haar, nach oben schmäler werdende Stirne, fein gebildete Nase mit oft flachem Nasenbein, horizontalliegende und keineswegs kleine Augen, markierte schwarze Augenbrauen, lange Augenwimpern, hervorstehende, infolge von Frostschäden oft angeschwollene Backenknochen, helle, wenig braune Haut, die bei den jungen Weibern nahezu ebenso weiß und rot ist, wie bei den Europäern. Der Bartwuchs ist stets unbedeutend. Nahezu alle sind wohlbeleibt und gut gewachsen."

1. 2. 3. 4.

Tschuktschische Gesichtstypen.
1. 2. Nautsing, Weib von Pitlekaj, 3. Rotschitlen.
4. Junger Mann von Irgunuk.

Ihre Wohnungen bestehen aus geräumigen Zelten, welche eine von Renntierfellen umgebene parallelepipedische Schlafkammer umschließen, die durch mehrere Thranlampen erwärmt ist. In diesem engen und niederen Raume hält sich die gewöhnlich aus 4—5 Personen bestehende Familie im Winter auf. Hier werden die verschiedenen Frauenarbeiten verrichtet, geschieht die Zubereitung der Speisen und oft sogar die Befriedigung der natürlichen Bedürfnisse. Während des Sommers hält man sich im äußeren Zelte auf. Es besteht aus Holzlatten, über welche zusammengenähte Seehund- und Walroßfelle ausgespannt sind. In der Nähe des Zeltes liegt ein an passender Stelle gegrabener Keller, welcher zur Aufbewahrung der Vorräte bestimmt ist.

Die Kleidung der Tschuktschen ist aus Renntier- und Seehundfellen gefertigt. Die Männer sind während des Winters in zwei Päske gekleidet. Außerdem haben sie, wenn es regnet oder nasser Schnee fällt, einen aus Gedärmen oder Baumwollenzeug gefertigten Regenrock. Unter dem Päsk werden zwei Hosen getragen; die Fußbekleidung besteht aus Mokassins. Die Kleidung der Frauen ist jener der Männer ähnlich, nur länger und reicher verziert. Während der warmen Jahreszeit werden die Kleidungsstücke bis auf einen Päsk, eine Hose und den Regenrock abgelegt. Im Inneren des Zeltes tragen die Männer nur kurze bis an die Hüfte reichende Lederhosen und sogenannte Gesundheitsgürtel um Leib und Arme. Die Weiber gehen nahezu nackt, nur mit ganzen kurzen Unterhosen oder einem schmalen „Cingulum pudicitiae" versehen, Die Tättowierung findet sich nur bei den Frauen und geschieht nach und nach; möglicherweise werden gewisse Striche erst bei der Verheiratung eingeritzt.

Die Hauptnahrungszweige der Küstentschuktschen sind Jagd und Fischfang. Für die Jagd auf dem Meere besitzen sie Ruderboote, die aus Walroßhäuten gefertigt und über ein leichtes Gerippe aus Holz- und Knochenstücken gespannt und zusammengenäht sind. Der Form und Größe nach stimmt das Großboot der Tschuktschen vollkommen mit dem Umiak oder Weiberboot der Grönländer überein. Im Winter werden die Boote umgelegt und an ihre Stelle treten die Hundeschlitten.

Die Seehunde werden gewöhnlich in Netzen gefangen, die Walrosse mittels Harpunen oder der Lanze erlegt. Zur Tötung des Bären bedient man sich der Lanze oder des Messers. Die Vögel werden in Schlingen gefangen oder auch mit Wurfspießen, Pfeilen und Schleudern, deren sich die Eingebornen mit viel Geschick bedienen, getötet. Gewehre nebst Zubehör scheinen sich keines besonderen Vorzugs vor andern Jagdgeräten zu erfreuen und werden nur selten benutzt. Außer Fleisch verzehren die Tschuktschen ungeheure Massen von Gemüsen, welche aus den Blättern

und den jungen Zweigen verschiedener Gewächse bereitet werden. Die Speisen werden, sofern sich Gelegenheit bietet, gekocht oder geröstet, im andern Falle aber roh und gefroren genossen.

Während der kalten Jahreszeit und infolge des Lebens „in den Tag hinein" tritt nicht selten ein solcher Mangel an Nahrungsmitteln und Holz ein, daß der sonst äußerst gemächliche Polarbewohner gezwungen ist, bei einer Temperatur unter dem Gefrierpunkt des Quecksilbers seinen Wohnplatz zu verlassen und günstiger gelegene Gegenden aufzusuchen; doch wird bei einem solchen Umzuge nur das Nötigste mitgenommen, da man in der besseren Jahreszeit wieder an die frühere Wohnstätte zurückkehrt.

Der Gebrauch des Tabaks, sowohl des Rauch- als Kautabaks, ist bei den Tschuktschen allgemein, bei Männern, Weibern und Kindern. Jeder einzelne führt Tabaksbeutel und -pfeife bei sich. Ist der eingetauschte Vorrat erschöpft, so werden einheimische Mittel verwendet. Gleich dem Tabak scheint auch der Branntwein ein Gegenstand regelmäßigen Austausches zu sein. — Von den Jagd- und Hausgeräten, die nahezu vollständig auf eskimoischen Ursprung hinweisen, sind außer den bereits genannten noch zu erwähnen: Gerberschabgeräte aus Stein und Eisen zur Bearbeitung der Felle, Wetzsteine aus Thonschiefer, selbstverfertigte Gefäße aus Holz, Walfischknochen u. s. w., Feuerbohrer, Aexte und Töpfe amerikanischen wie europäischen Ursprungs.

Die selbstverfertigten Schnitzereien in Elfenbein und Holz sind zwar plump ausgeführt, verraten aber einen gewissen Stil und bekunden im Vergleich zu den Bildern der Samojeden einen viel höher entwickelten Kunstsinn. Ebenso lassen die Zeichnungen, obwohl grob und plump, einen gewissen Geschmack nicht verkennen. Auf die Knochenpanzer möchten wir noch besonders hinweisen. Unsren Lesern sind dieselben nicht unbekannt (s. oben S. 20 und 120) und es ist vielleicht von Interesse hier hervorzuheben, daß nach einer brieflichen Mitteilung von Dr. Buch in Helsingfors die im dortigen Museum befindlichen und oben S. 120 von ihm beschriebenen mit dem von Nordenskiöld abgebildeten Exemplar[1] durchaus übereinstimmen.

An Musikinstrumenten fehlt es nicht ganz. Die bei den meisten Polarvölkern so häufige Schamanentrommel fehlt in keinem tschuktschischen Zelt. Außerdem besitzen sie eine Art Pfeife (S. 974).

Gewöhnlich hat der Tschuktsche eine Frau und nur in Ausnahmefällen zwei. Die Weiber sind sehr arbeitsam. Außer der Pflege der Kinder haben sie sämtliche Arbeiten innerhalb des Zeltes und in der Nähe desselben zu verrichten, während dem Manne die Herbeischaffung von Nahrungsmitteln aus dem Tierreiche obliegt. Das Ansehen der Frau scheint ziemlich groß zu sein.

Innerhalb der Familie herrscht die größte Eintracht, sowohl zwischen Mann und Frau, Eltern und Kindern,

Tschuktschische Beinschnitzereien.

Seehunde, Walrosse, ein Seebär? (die unterste Figur links). Die vier unteren natürliche Größe, die übrigen $^2/_3$.

[1] Abbildung in nächster Nummer.

als auch zwischen dem verheirateten Paare, welches das Zelt besitzt, und Unverheirateten, welche dasselbe zufällig bewohnen. „Die Kinder werden weder bestraft noch gescholten, sind aber dennoch die artigsten Kinder, die es

Musikinstrumente der Tschuktschen.
(Pfeifen.) a. Das Blasloch.

gibt. Ihre Aufführung im Zelte kann vollkommen mit der Aufführung der best erzogenen europäischen Kinder im Fremdenzimmer verglichen werden."

(Schluß folgt.)

Finnland und seine Nationalitätenfrage.

Von Max Buch.

V.

Finnen[1] und Russen.

Man sieht aus dem Abriß der Verfassung, daß der Krone und damit der russischen Regierung recht bedeutende Rechte in bezug auf Finnland vorbehalten sind, und sie hat davon zu verschiedenen Zeiten verschiedenen Gebrauch gemacht. Seit dem ersten Landtage in Borga 1809 ist bis 1863 keiner einberufen worden, die regelmäßige, mindestens fünfjährige Wiederkehr desselben wurde erst 1869 von Alexander II. kreïrt, dessen Regierungszeit überhaupt von Finnland gesegnet wird. Die tiefe Trauer, welche alle Teile der Bevölkerung Finnlands, nicht nur die schwedisch sprechenden allein, nach der Lostrennung von Schweden beherrschte, Alexander II. hat sie vergessen machen und das tief eingewurzelte Mißtrauen gegen Rußland bedeutend verringert. Er mischte sich fast gar nicht in Finnlands Angelegenheiten, so daß bei dem rüstigen Eifer, mit dem das Land strebt und arbeitet, es in dieser Periode trotz einiger Mißernten und ernster Notjahre zu wirklicher Blüte sich hervorgearbeitet hat, zu Wohlstand und ausgezeichneter Lage der Finanzen. Allerdings hat das Land es nicht immer so gut gehabt, namentlich drückte die Regierung Nikolais schwer darauf. Von wichtigeren Eingriffen ist unter andren die Verordnung Alexanders I. (1812) zu nennen, daß für die Religion der Kinder aus gemischten, griechischen und lutherischen Ehen die Religion des Vaters maßgebend sein müsse, daß also Kinder eines griechisch-orthodoxen Vaters griechisch, diejenigen eines lutherischen Vaters in seiner Kirche getauft werden müssen. Dieser Erlaß ist dem Landtage nie vorgelegt worden, ist daher nicht gesetzlich, wird aber im Lande gehandhabt, als ob er es wäre. Nikolai verbot, zum Glück erst am Ende seiner Regierung, den Druck aller Schriften in finnischer Sprache mit Ausnahme solcher asketischen Inhalts, und die Zensur arbeitete mit unerbittlicher Strenge, während die politische Gendarmerie die Ohren beständig gespitzt hielt. Doch aber muß anerkannt werden, daß er die Finnen im Innern gewähren ließ, mehr als nach seinem despotischen Charakter zu erwarten stand. Zwar mischte sich der Generalgouverneur, der fast stets ein Russe ist, hier und da ein und hatte mehr als gebührenden Einfluß, aber im ganzen muß zugestanden werden, daß doch die Regierung Nikolais für Finnland weniger schädlich gewesen ist, als für Rußland selbst. Zur Zeit Alexanders II. und auch gegenwärtig wird die Zensur nur äußerst milde gehandhabt, immerhin aber dürfte die im Landtage eben eingebrachte Petition um Aufhebung der Zensur, falls sie vom Landtage angenommen würde, doch kaum Aussicht auf Gewährung haben. Der Einfluß des Generalgouverneurs macht sich auch jetzt noch bisweilen in störender Weise geltend, doch scheint das nicht in den Intentionen des Kaisers zu liegen.

Von den rund 2,060,000 Einwohnern Finnlands sind, außer der russischen Garnison von etwa 7000 Mann, 6000 = 0,3% Russen.

Um die finnische Unabhängigkeit möglichst zu wahren, sind verschiedene Gesetze aufgenommen, welche wohl sonst keinen Platz gefunden hätten. So z. B. dürfen sowohl im Militär- wie im Zivilressort nur finnische Unterthanen angestellt werden, während jeder Finne wohl im russischen Staatsdienste leicht Aufnahme findet, so daß wir z. B. im Militär eine große Anzahl von Finnen finden. Nie aber kann ein Russe finnischer Offizier werden; wohl werden finnische Aerzte gerne im russischen Dienste angestellt, nie aber findet ein russischer Arzt eine Anstellung in Finnland. Das Prinzip wird sehr streng eingehalten. Von den Finnen treten übrigens die Nationalfinnen nur selten in russischen Dienst, wohl aber die Söhne des finnisch-schwedischen Adels, namentlich nehmen sie viele hohe Militärposten in Rußland ein, doch trifft man sie

[1] Unter Finnen verstehe ich hier alle Bürger des Landes, da diese sich ohne Unterschied der Muttersprache selbst so nennen.

nicht sehr selten auch im Zivildienste. Jetzt übrigens, da Finnland sein eigenes Militär besitzt, sind sehr viele Finnen aus russischem Dienst in den heimischen übergetreten. Uebrigens sieht die Bevölkerung doch etwas schief auf die finnisch-russischen Offiziere, und mir haben vormalige russische Offiziere erzählt, daß ihnen von ihren finnischen Landsleuten mit viel größerer Freundlichkeit und Achtung begegnet wurde, seitdem sie die schwarzen Aufschläge und blauen Kanten der finnischen Uniform tragen. Die Kommandosprache der finnischen Truppen ist übrigens die russische.[1] In Finnland stehen an russischen Truppen außer der Besatzung der beiden Festungen Sweaborg und Viborg noch eine Infanteriedivision und Artilleriebrigade, sowie mehrere sogenannte Reservebataillone und einige Rotten sogenannter Lokaltruppen, im ganzen etwa 7000 Mann.

Das Verhältnis des Publikums zum russischen Militär ist ein äußerst reserviertes und kühles — die schwedischen Damen aber heiraten gerne russische Offiziere. Das Verhältnis zwischen Einwohnern und Militär soll übrigens früher, noch vor zehn bis zwanzig Jahren, sehr viel kühler gewesen sein als jetzt, und namentlich gehen hierin die Nationalfinnen, die sogenannten Fennomanen, den Schweden voraus, während manche russische Zeitungen mit naiver Unkenntnis der Verhältnisse bei diesen gerade die größten Sympathien zu finden meinen. Die Nationalfinnen wollen von den Russen ebensowenig wissen wie von den Schweden, denn sie streben rastlos und unaufhaltsam nach Konsolidierung der **finnischen Nation**. Die russische Regierung baute auf Initiative des Generalgouverneurs, Grafen Adlerberg, in Helsingfors ein sehr schönes und elegantes kleines Theater, das an eine Million finnische Mark = Frank kostete, und unterhielt mit großem Aufwande an Mühe und Geld eine recht gute italienische Oper, die einzige Oper in der Stadt, ja im Lande. Doch sah man im Zuschauerraum fast nur russische Uniformen. Ab und zu sah man auch Schweden dort, nie aber betrat ein Nationalfinne dieses Theater; nie auch fand man der Opernaufführungen in irgend einer Zeitung auch nur Erwähnung gethan. Der jetzige Generalgouverneur, Graf Heyden, vermietete das Theater an dieselbe Truppe, und jetzt gehen sowohl Finnen wie Schweden gern in die Oper.

Außer dem Militär gibt es in Finnland noch eine große Anzahl von russischen Kaufleuten, und fast alle sind, wenigstens in Helsingfors, sehr reich und auch sehr angesehen. Uebrigens zählen sich die Kinder der eingewanderten russischen Kaufleute fast ausschließlich zur „swekomanischen", der schwedisch-aristokratischen Partei. Die Russen entnationalisieren sich hier ungemein leicht. In Helsingfors findet sich zwar ein russisches klassisches Gymnasium und weibliches Progymnasium, doch wird dasselbe fast nur von den Kindern der russischen Militärbeamten und Offiziere besucht, während die übrigen Russen ihre Kinder in der Regel in schwedische Gymnasien senden. Der Einfluß des russischen Volkes auf Finnland erscheint hiernach ziemlich gering. Das ist aber nicht überall der Fall. Einige östliche Provinzen Finnlands, der östliche Teil des Viborgschen Kreises und das Gebiet des Ladogasee u. a. waren fast ein Jahrhundert lang dem russischen Reiche fest einverleibt; ein Teil der männlichen Bevölkerung mußte im Innern Rußlands das halbe Leben im Militärdienste zubringen, denn damals war die Dienstzeit 25 Jahr. Große Gebiete verschenkte namentlich die Kaiserin Katharina ihren Günstlingen, und hier war der finnische Bauer, der stets frei gewesen, in Gefahr, das Joch der Leibeigenschaft kennen zu lernen. In diesen Gebieten hat der finnische Bauer die russische Tracht angenommen, und hier gibt es auch ca. 3000 griechisch-orthodoxe Finnen. Diese werden von russischen Statistikern gleichfalls zu den Russen gezählt, weshalb finnische und russische Statistiker über die Anzahl der Russen in Finnland auseinandergehen. Ihre Sprache ist aber die finnische geblieben, wenngleich, namentlich in den Grenzgebieten, eine Masse von russischen Wörtern in dieselbe aufgenommen ist; auch russische Sitten und Gebräuche haben vielfach Eingang gefunden bis tief nach Finnland hinein. Im Viborgschen Kreise gibt es einige größere Dörfer, die nur von Russen bewohnt werden und zusammen nahe an tausend Bewohner zählen. Hier lagen früher russische Fabriken, diese gingen ein und die Arbeiterbevölkerung blieb in elender Lage zurück. Die Männer gehen jetzt alle in benachbarte russische Fabriken des Petersburger Gouvernements, zumal die große Gewehrfabrik Systerbäck, auf Arbeit, so daß die Dörfer weitaus den größten Teil des Jahres nur von Weibern, Kindern und Greisen bewohnt werden.

An russischen Schulen[1] gibt es in Helsingfors ein achtklassiges männliches klassisches Gymnasium mit 160 Schülern, sowie ein siebenklassiges weibliches Gymnasium mit 103 Schülerinnen. Ferner gibt es in Finnland neun russische Volksschulen, teils zweiklassig, teils einklassig, mit zusammen 687 Schülern, 397 Knaben und 290 Mädchen. Alle diese Schulen sind erst in den sechziger Jahren auf private Initiative der griechischen Gemeinden in Helsingfors, Abo, Viborg und andern Orten entstanden. Die beiden Gymnasien in Helsingfors werden von der russischen

[1] Die finnischen einheimischen Truppen bestehen aus einem schon recht alten Scharfschützen-Gardebataillon und außerdem jetzt, nach Einführung der allgemeinen Wehrpflicht im vorigen Jahre, aus 9 Schützenbataillonen. Dieselben sind aber recht groß, und man meint, daß mit der Zeit die finnische Armee mit Einschluß der Reserven 70,000 bis 80,000 Mann zählen würde. Sie darf nur zur Verteidigung des eigenen Landes verwandt werden.

[1] Diese werden von der finnischen offiziellen Statistik vollständig ignoriert, denn diese kennt von den russischen Schulen in Finnland nur zwei Volksschulen, weil dies die einzigen sind, welche vom finnischen Staate einen Zuschuß erhalten. Die folgenden Angaben verdanke ich der Liebenswürdigkeit des hiesigen russischen Schuldirektors Herrn Arschaulow, dem ich hiermit meinen besten Dank sage.

Regierung unterhalten, dieselbe zahlt auch seit diesem Jahre 3000 Silberrubel als Unterstützung für die Volksschulen in Finnland, und zwei derselben erhalten auch eine geringe Unterstützung von seiten des finnischen Staates; im großen und ganzen aber waren und sind die russischen Volksschulen auf private Hilfe angewiesen und werden zum größten Teil durch die Komitees der „russischen wohlthätigen Gesellschaft“ unterhalten. Die russischen Volksschulen werden, mit Ausnahme der erwähnten Dorfbevölkerung, fast ausschließlich von den Kindern der russischen verheirateten Untermilitärs besucht. Diese sind fast stets mit Finninnen verheiratet, und die Kinder verstehen, wenn sie in die Volksschule eintreten, häufig kein Wort russisch. Die russischen Schulen in Finnland haben also außerordentlich viel dazu beigetragen, die Entnationalisierung der Russen in Finnland zu verhindern oder aufzuhalten.

Der Handelsverkehr zwischen Rußland und Finnland ist ein sehr lebhafter. Die Fabriks- und Manufakturwaren, mit Ausnahme von Metallwaren, werden meist aus Petersburg eingeführt; die russische Einfuhr nach Finnland ist bedeutend größer als die finnische nach Rußland, weshalb auch das russische Geld in Finnland sehr rar ist. Finnland hat einen ziemlichen Reichtum an Metallen; besonders Eisen und Kupfer wird vielfach gewonnen und verarbeitet; zumal die Stahl- und Eisenindustrie befindet sich in einem höchst blühenden Zustande. Die finnische Metallindustrie treibt sogar ihre Ausläufer weit nach Rußland hin; die meisten und größten Maschinen-Etablissements Petersburgs sind in finnischen Händen, sind gefüllt mit finnischen Meistern. In den großen russischen Gewehr- und Kanonenfabriken findet sich eine Menge von finnischen Mechanikern; Ijzewsk z. B. im Wjätkaschen Gouvernement ist vollständig in finnischen Händen; dasselbe gilt von den uralischen Bergwerken, so den dem Fürsten Demidow-San Donato gehörenden riesigen Werken von Nižni-Tagil' im Ural rc. rc. Doch muß bemerkt werden, daß der finnische Meister, wenn er sich in Rußland ein kleines Vermögen erworben, häufig auch ohne ein solches, immer in die Heimat zurückkehrt, während wir Deutschen z. B. bekanntlich viel häufiger in Rußland bleiben.

Die Eisenwaren stehen übrigens erst an dritter Stelle in der Liste der finnischen Ausfuhr nach Rußland; an erster Stelle steht die Holzausfuhr; Brennholz, Bretter und Balken werden namentlich durch das Saimasystem tief aus dem Innern des Landes ins Meer geschafft. Die zweite Stelle nehmen Erzeugnisse der Meierei ein, zumal Butter, welche auf der letzten Meiereiausstellung in Petersburg die Produkte aller russichen Provinzen schlug, nicht ausgenommen die Butter der russischen Ostseeprovinzen. Gleichwohl soll die finnische Viehzucht einer bedeutenden Erweiterung fähig sein.

Sechs Monate in der Provinz Oran.

Von H. Levesques.

II.

Zwischen Oran und Tlemcen.

Um Araber zu sehen, in arabischer Umrahmung, ohne gerade bis zur Wüste vorzudringen, muß man Tlemcen besuchen, Tlemcen, die Oase, von der schon im Mittelalter ein maurischer Dichter mit sicherlich sehr übertriebenem Enthusiasmus sang: „Das ewige Paradies, o ihr Bewohner Tlemcens, in eurer Heimat findet es sich nur, und wäre mir gegeben, ein solches selbst zu wählen, ein andres wünscht' ich nicht.“ Der ganze Inhalt einer anziehenden Reise ist aber dennoch in diesem schwärmerischen Lobe angedeutet. Ihm folgend hat man wenigstens die glückliche Chance, die nicht allen Touristen lächelt: man ist sicher, am Ziele der Fahrt wirklich auch etwas zu finden.

Der Orient, der zur Zeit der glänzenden sarazenischen Eroberungen mit Edris, dem Urenkel Alis, zuerst, und dann mit den Almorawiden auf der Hochebene von Tlemcen zu unterliegen begann, strahlt eben dort noch unter seiner Asche manchmal in zauberhaftem Lichte auf. In diesem bevorzugten Lande, bevorzugt in voller Wahrheit, wenn man es vergleicht mit den öden, ausgebrannten Ebenen, welche sich über ganz Algerien hinziehen, scheint der Genius der Geschichte der Vergangenheit nur zu schlummern. Verlassen hat er diese Stätten sicherlich nicht. Unter den Lorbeerbüschen und der Lorbeerrose, unter den alten Terebinthen, im Schatten der grünen Thalschluchten, auf den felsigen Höhen erwacht er zu gewissen Stunden. Seine Stimme ist es, die von den Minarets herab zum Gebete ruft, und sein Hauch scheint die Wohlgerüche emporzutragen, die im Umkreis der arabischen Stadt, auf den alten Grabdenkmälern der ersten Diener des Islam in Afrika noch heute emporwallen. 139 km Weges durcheilt der Postwagen in 16 Stunden, um von Oran aus die alte Oase zu erreichen, wo eine große Vergangenheit schläft, und wo man die Araber mit aller Muße in ihrem eignen Reiche beobachten kann. — Ist dies wohl der Mühe wert? Die einen bejahen, die andern verneinen; die Ansichten sind geteilt. Was mich betrifft, so gehöre ich zu denen, die gerne um sich schauen, gerne tiefer eindringen, und ich antworte mit überzeugtem Ja.

Wir hatten Oran an einem schönen Septemberabend verlassen. Der malerische Effekt der größten Kontraste machte sich breit auf den Bänken des entsetzlichen Fuhrwerks. Er war da in französischer Uniform, im Turban, im Burnus, in gestickter, bordierter Jacke, in spanischer kleidsamer Tracht, der Orient, der farbenreiche Osten neben dem schlichtern Westen. Doch ach! die unmittelbare Nähe des erstern verliert sehr bald den Reiz des ersten Anblicks und der ersten Ueberraschung ... aus hundert Gründen. Sein Farbenglanz auch verschwindet rasch in den Wolken eines

furchtbaren Staubes, der die Luft völlig erfüllt und nichts verschont. Um das Unbehagen zu vermehren, ist die Landschaft trübselig genug, fast eine Wüste zu nennen, oder wenigstens eine dürre Steppe, auf welcher die spärliche, verkümmerte Vegetation vor dem überall durchblickenden Gesteine zu fliehen scheint. Mit Ausnahme einer kleinen Anzahl von Dörfern, um welche sich Orangen- und Zitronenpflanzungen gruppieren, oder Ackerfeld, um welches Aloes und riesige Cacteen (hier gewöhnlich Berberfeigen genannt) eine lebendige Einzäunung bilden, gewahrt man nicht einen Baum. Die Kultur, scheint, versagt auf diesem nackten Erdreich.

Dieser Anblick, man muß es zugeben, ist der Algeriens im allgemeinen, ausgenommen Algier selbst, die Oasen wie Tlemcen und einige bewaldete Strecken der Provinz Konstantine. Der Araber der Nomadenstämme allein, der Verächter jeder Verfeinerung des Daseins vermag es, sein Zelt inmitten einer so wüsten Natur aufzurichten: die Zwergpalmen und der Mastixbaum genügen für seine Herde und er selbst, er selbst bedarf ja so wenig!

Bei Miserghin beginnt der große Salzsee, bekannt unter dem Namen der Sebkhra von Oran; sein Spiegel breitet sich zur Linken wie ein ungeheurer Strom aus und folgt euch bis Sourmel. Hütet euch jedoch, seinen Uferrand zu betreten; seine silbernen Wellen täuschen; sie bergen nur eine Schicht Salzkristalle. Die Sebkhra ist nichts andres als eine natürliche Saline, gespeist durch die Gewässer des Winters, und diese wiederum verdampft durch den sommerlichen Sonnenbrand. Noch zu Miserghin verfolgt euch das Spanische; ihr lest hier auf den Aushängeschildern: Posada. Comidas baratas u. s. f. Die Douars oder arabischen Zeltdörfer aber geben erst dem Wege die wahre Lokalfarbe. Des Nachts, wenn die Wachtfeuer brennen, um die Schakale fern zu halten, haben sie ein gar phantastisches Aussehen; sie gleichen dann einer Versammlung von riesigen Fledermäusen, welche ihre Flügel hinbreiten über ein spukhaftes nächtiges Treiben gespenstischer Schatten. Fast alle Ortschaften, die ihr berührt, bestehen nur aus wenigen Häusern von gleichförmigem Ansehen; trotz der arabischen Ortsnamen sind sie beinahe ausschließlich von spanischen und elsäßischen Ansiedlern bewohnt. Der einzige Flecken von einiger Bedeutung unter ihnen ist Aïn-Temouchent, das alte Timici, in dessen Umgebung die Römer schon Marmor und Onyx zu holen kamen. Zu Pont-de-l'Isser, am Ufer eines Stromes grünen wieder Orangengärten, und bekränzt mit Oleanderbüschen scheint er die Nähe der Oase zu verkünden. Stetig steigt nun die Straße, zahlreiche Hügel müssen erklommen werden, und endlich eröffnet sich überraschend lieblich und lachend eine weitumfassende Aussicht auf Tlemcen und seine Olivenwälder.

Auf einem Hochplateau, 816 m über dem Meeresspiegel gelegen, grüßt euch, überragt von den Minarets ihrer berühmten Moscheen, die uralte arabische Stadt. Zunächst aber bietet zur Linken des Weges ein malerisches Dorf gastlichen Willkomm und ladet den fremden Pilger ein, seine Heiligtümer zu besuchen, ehe er die Höhe wieder hinabsteigt. Dies Dörfchen ist seit sieben Jahrhunderten die Ruhestätte des großen Heiligen Sidi-Bu-Medina. Ein köstliches Dickicht in allen Abstufungen von Grün, Haine von Terebinthen, Johannisbrotbäumen, von Feigen- und hundertjährigen Oelbäumen, hier ein Wiesenplan, dort wohlbebaute Felder erfreuen nun das Auge nach der trostlosen Dürre und Einöde während der vielstündigen Fahrt. Und unter solch freundlichen Eindrücken betritt man Tlemcen durch das Thor von Bu-Medina. Hier schweift das Auge zunächst über die Esplanade des Meschuar; sie gleicht einer Opherndekoration; aber auch als solche, wie höchst originell!

Alle erdenklichen Trachten, alle Farben sind hier vertreten. Burnusse, Uniformen, maurische ärmellose Westen, Kaftane wandeln hier auf und nieder unter den hochragenden Bäumen. Das französische Element, obschon zahlreich, verliert sich unter der Menge der Eingebornen. Hier sind echte Araber auf arabischem Boden. Das Trottoir der Straßen scheint sogar ihr eigenstes Terrain; da fühlen sie sich zu Hause, da leben sie in freier Luft. Einige schreiten gravitätisch einher, andre liegen in der Sonne, und ihre Indolenz ist ebenso groß, als die Gleichgültigkeit, mit der sie alles übersehen, was um sie her vorgeht. Es sind das ganz aparte Leute, sie kommen mir vor wie geschlossene Bücher, deren Außenseite zur Neugier nach dem Inhalte reizt. Wird mir wohl der Zufall günstig genug sein und mir eines dieser Bücher aufschlagen, daß ich darin blättern und einige der Rätsel lösen darf, die mich so unwiderstehlich anziehen?

Nachrichten von den Polarstationen.

V.

Von Dr. Peter Vogel, Studienlehrer an den K. bayr. Militärbildungsanstalten, Mitglied der deutschen Südpolarexpedition, ist ein Privatbrief, datiert Südgeorgien, 2. September, in München eingelaufen, den man uns freundlich mitteilt und dem wir nachstehende allgemeiner interessante Notizen entnehmen: Die Korvette Moltke, Kapitän Pirner, verließ am 23. Juli die Reede von Montevideo und bekam am 12. August unter 53° 39′ südl. Br. 37° 59′ westl. L. Gr. Südgeorgien in Sicht. Nebel und Stürme zwangen das Schiff, mehrere Tage vor der Insel zu kreuzen; am 22. August konnte an der Küste der Royal Bai (Nordseite der Insel, östlich von der Cumberlandsbai), wo man den Wohnsitz aufzuschlagen beschlossen hatte, mit dem Ausschiffen des Baumateriales und Proviantes und dem Aufstellen der Instrumente begonnen werden. Die Einrichtung war bei Abgang des Schiffes nahezu fertig. Dr. Vogel schildert Südgeorgien als „ein Gebirgsland ersten Ranges“;

große, an Mächtigkeit die Oetzthaler Ferner übertreffende Gletscher reichen bis ins Meer hinab. Das Land trug eine Schneedecke von 3—4 Fuß, die tiefste bis dahin beobachtete Temperatur war — 5° am Tage. Belästigend wirkten nur die mit Heftigkeit wehenden Stürme. Wo genügender Boden ist, wächst überall eine Art von Buschgras, Tussokgras (Dactylis caespitosa); dasselbe findet sich bekanntlich auch an den Küsten der Falklandsinseln in Menge. Südgeorgien weist ein verhältnismäßig reiches Tierleben auf; man sah häufig 3—4 m lange Seeleoparden (Leptonyx), Pinguine, Riesensturmvögel (Procellaria Ossifragus gigantea), Kaptauben (Procellaria Daption capensis), Kerguelentauben, Möven, Wildenten, Fische. Alle Tiere zeigten sich anfangs sehr zutraulich; erst als sie von den Jagdgelüsten des Menschen Erfahrung gemacht hatten, wurden sie scheuer. Die Expedition ist mit dem bisherigen Verlaufe wohl zufrieden; am 3. September beabsichtigte „Moltke", die Insel zu verlassen. Der Brief trägt den Poststempel Punta Arenas (Chile).

Die Expedition Dr. G. A. Fischers nach dem äquatorialen Ostafrika.

Ein beredtes Zeugnis von dem Aufschwung, den das geographische Interesse in Deutschland nimmt, ist die Thatsache, daß die Geographische Gesellschaft in Hamburg durch Beschluß vom 5. Oktober 1882 die Ausrüstung einer wissenschaftlichen Forschungsreise nach dem Innern von Afrika selbständig in die Hand genommen und aus ihrer Mitte die Summe von 15,200 Mark zu diesem Zweck zur Verfügung gestellt hat.

Das für die Expedition ausgewählte Terrain ist in vielfacher Beziehung ein ausnehmend günstiges. Es gilt die Explorierung jenes Gebietes an der Ostküste von Afrika, auf welchem die ersten afrikanischen Forschungsreisen von den deutschen Missionaren Erhardt, Krapf und Rebmann im Jahre 1848/49 unternommen wurden, in welchem v. d. Decken, Kersten und R. Brenner ihre denkwürdigen Reisen 1859 und 1862 ausführten, über welches J. M. Hildebrand während der Jahre 1875/77 eine Reihe von interessanten Aufschlüssen brachte, und dessen Kulturverhältnisse Cl. Denhardt und Dr. Fischer 1878 eingehend rekognoszierten: kurz dieses Gebiet, welches zwischen dem 4.° nördl. Br. und dem 4.° südl. Br., zwischen dem 35.° und 40.° östl. L. Gr. liegt, kann in Wahrheit eine Domäne deutscher Afrikaforschung genannt werden. War man bis jetzt nur bis etwa zum 37.° östl. L. von der Küste aus vorgedrungen und hatte einen mächtigen von Norden nach Süden streichenden Gebirgszug mit den Schneegipfeln des Kenia und Kilimandscharo entdeckt, so blieb der Landstrich bis zum Viktoria-Nyanza immer noch eine terra incognita. Denhardt hat es durch sehr sorgsame Erkundigungen im Küstendistrikt versucht, die zerstreuten, gerüchtartigen Nachrichten über diese Gegenden zu einem Ganzen, wenn auch natürlich nur problematischen, zusammenzustellen (Peterm. Mitt. 1881). Wir können wenigstens als sicher annehmen, daß Karawanenwege teils nach dem Viktoria-Nyanza, teils nach nördlich gelegenen Seen, vielleicht zu dem vermuteten Baringo- und Samburusee führen, und daß ein ziemlich gut bewässertes Weideland fast allenthalben angetroffen wurde. Die zu überwindenden Schwierigkeiten liegen wahrscheinlich nicht in klimatischen oder topographischen Verhältnissen, sondern in hohem Grade in der kriegerischen Wildheit der sie bewohnenden Stämme: der Masai und Wakuafi.

Würde es gelingen, einen Weg von Mombas oder Pangani (an der Ostküste) zu dem Viktoria-Nyanza zu eröffnen, so wäre das für den ostafrikanischen Handel von großer Bedeutung: die strapazenvolle Reise durch Usagara, Ugogo und Usukuma nach dem großen Binnensee in der Dauer von 100—130 Tagen könnte vertauscht werden mit einem Marsch von nur 45—50 Tagen durch fruchtbare Landstriche (vorausgesetzt, daß Denhardts Erkundigungen annähernd auf thatsächlichen Verhältnissen basieren) nach den südöstlichen und östlichen Ufern des Ukerewesees. Wird die Existenz des Baringosees bestätigt, so wäre ein wichtiger Schritt vorwärts gemacht, um dem Regierungsbezirk Emin Beis am oberen Nil die Hand zu reichen; die Erforschung des Samburusees könnte eine allmähliche Annäherung nach Schoa und Abessinien vorbereiten. Eine Quelle neuer und erfolgreicher Unternehmungen liegt also in der Erforschung des unbekannten Gebietes zwischen den Schneebergen und dem Viktoria-Nyanza!

Die Expedition ist den Händen Dr. G. A. Fischers anvertraut, eines Mannes, der sich hierzu in hervorragender Weise eignet, da er seit 1876 auf Sansibar ansässig, mit den Verhältnissen an der Ostküste vollkommen vertraut geworden ist (s. u. a. „Ausland" Nr. 31) und durch gelegentliche Reisen nach dem Festland den Verkehr mit Arabern und Negern gründlich kennen gelernt hat. Die Unterstützung der einflußreichen Kolonie deutscher Kaufleute in Sansibar wird ihm hiebei von wesentlichem Nutzen sein.

Dr. Fischer hat zum Ausgangspunkt Pangani (5° 30′ südl. Br.) gewählt und gedenkt im November 1882 mit einer arabischen Karawane die Reise anzutreten. Der Zielpunkt der meisten Karawanen scheint (nach Denhardt) in erster Linie der wichtige Handelsplatz Liconono zu sein, welcher zwischen dem 35. und 36.° östl. L. und auf dem 2.° südl. Br. liegen soll; von da aus führen Handelspfade nach Lägo (7 Tagemärsche) oder nach Nsambara, beide am Viktoria-Nyanza (12 Tagemärsche), nach dem Baringosee (10 Tagemärsche), nach dem Samburusee (gegen 30 Tagemärsche).

Mit diesen Betrachtungen, welche lediglich auf Grund der von Denhardt gesammelten Itinerare angestellt wurden, sei aber nicht im entferntesten gesagt, daß Fischers Expedition auf diese Punkte angewiesen und nach diesen

Richtungen überhaupt ausführbar sei — denn ausschließlich die Erlebnisse von Tag zu Tag sind die bestimmenden Faktoren des Afrikareisenden — sondern sie sollen nur in großen Zügen die Wichtigkeit und den Umfang des gewählten Forschungsgebietes andeuten.

Einen Wunsch jedoch können wir nicht unterdrücken, nämlich den, daß es unserem Landsmann glücken möge, den Viktoria-Nyanza noch vor dem Engländer Thomson zu erreichen, welcher im Frühjahr 1883 den Marsch nach dem Inneren in derselben Richtung antreten wird. [1]

Kleinere Mitteilungen.

Zur mittelalterlichen Geographie.

Von H. Simonsfeld.

Wer jemals mit mittelalterlichen Geschichtsquellen, Schriftstellern oder Urkunden zu thun gehabt, in denen einige seltenere geographische Namen vorkamen, der weiß, wie schmerzlich man ein umfassenderes geographisches Wörterbuch des Mittelalters bisher vermißt. Das alte „Vergleichende Wörterbuch der alten, mittleren und neuen Geographie" von F. H. Th. Bischoff (Gotha 1829) oder der „Orbis latinus" von J. G. Th. Gräße (Dresden 1861), sie reichen nicht aus für die große Menge von Ortsnamen, die aus dem Mittelalter allüberall auftauchen, und man kann doch wahrhaftig nicht für jeden einzelnen Namen etwa die sämtlichen Register der 25 Bände der Monumenta Germaniae historica oder alle die unzähligen Urkundenpublikationen oder Bouquets bändereiches Werk „Recueil des historiens des Gaules et de la France" oder ähnliche Sammelwerke aufschlagen, um zuletzt doch keinen Aufschluß zu erhalten! Ein solches bequemes Universallexikon ist ein allseitig anerkanntes Bedürfnis. Ich habe daher denn auch im vorigen Jahre auf dem dritten internationalen geographischen Kongreß zu Venedig in der fünften (historischen) Gruppe die Gelegenheit ergriffen, dies Bedürfnis entschieden öffentlich auszusprechen. Statt der daselbst vorgeschlagenen These einer umfassenden Geographie Italiens im Mittelalter im weitesten Sinne, glaubte ich der leichteren Ausführbarkeit wegen vor allem auf die Herstellung eines historisch-geographischen Lexikons des mittelalterlichen Italien hinweisen und dringen zu müssen. Bei den vielen Geschichtsvereinen, welche Italien heutzutage besitzt, die alle den historischen Studien mit Eifer obliegen und sich ein Jahr zuvor schon über ein andres gemeinsames Unternehmen (Inangriffnahme einer Bibliografia italiana) geeinigt hatten, war es das natürlichste, diesen auch jene Arbeit zu empfehlen, damit durch Teilung derselben das Werk rascher und leichter zu stande käme. Daran knüpfte ich weiter den Wunsch, der geographische Kongreß möge ähnliche Arbeiten auch in den andern Ländern anregen, damit wir endlich das ersehnte historisch-geographische Lexikon des Mittelalters erhielten; und beide Vorschläge wurden dann sowohl von den Mitgliedern der fünften Gruppe als auch von der Generalversammlung des Kongresses angenommen. Als Muster und Vorbild für diese Arbeiten habe ich das treffliche Werk von Hermann Oesterley, Universitätsbibliothekar in Breslau, anführen können, der eben damals begonnen hatte, sein „Historisch-geographisches Wörterbuch des deutschen Mittelalters" (Gotha 1881—82. Perthes) zu veröffentlichen, das nur darin unvollkommen ist, daß es wesentlich nur auf der „erzählenden Geschichte des Mittelalters, die von deutschen Händen herrührt", beruht und von Urkunden nur „zum Teil die in Zeitschriften zerstreuten und deshalb schwer zugänglichen älteren Besitzverhältnisse und Heberegister von Klöstern u. s. w." berücksichtigt, die vollständige Durcharbeitung des urkundlichen Materials einem besonderen Werke überlassend. Ich konnte aber auch, wovon ich erst zuletzt Kenntnis erhalten hatte, auf den Anfang der Arbeit eines Italieners hinweisen, der für einen kleineren Teil seines Vaterlandes in richtiger Erkenntnis der Brauchbarkeit ein solches Lexikon begonnen hatte und auf dem Kongreß die ersten Druckbogen davon vorlegen konnte. Seit einiger Zeit liegt dasselbe nun fertig vor, und ich stehe nicht an, es mit Freuden zu begrüßen und allen Fachgenossen warm zu empfehlen. Es ist der „Saggio di un Glossario Geografico Friulano dal VI al XIII seculo (genauer bis an den Anfang des 14. Jahrhunderts) del Conte Antonino di Prampero" (der in Udine lebt) Venezia 1882, Tip. Antonelli. 235 S. 8⁰ (Estr. dal vol. VII—VIII Serie V degli Atti del R. Istituto Veneto di scienze, lettere ed arti) — eine Arbeit, in bezug auf Anlage und Durchführung gleich lobenswert. Prampero gibt zuerst den gewöhnlichen lateinischen Namen des Ortes im Mittelalter, dann die einzelnen lateinischen Varianten, hierauf den Friauler Dialekt und zuletzt den heutigen Namen, worauf mit kleinerer Schrift die chronikalischen oder urkundlichen Belegstellen in sehr übersichtlicher Weise folgen — eine Ordnung, die ich der bei Oesterley noch vorziehe, woselbst mit den heutigen Namen begonnen und mit den jeweilig ältesten fortgefahren wird. Es bleibt nur zu wünschen, daß die Arbeit Pramperos jene Beachtung finde, die sie verdient, und jenseits der Alpen zur Nachahmung aneifere, damit jener Beschluß des geographischen Kongresses nicht, wie so mancher andre, bloß auf dem Papier stehen bleibe.

Mexikanische Aristokratie.

Oberflächliche Schilderungen der spanisch-amerikanischen Zustände lassen in der Regel den sozial, wenn auch nicht politisch, wichtigen Faktor des Restes der spanischen Aristokratie außer Betracht. Wir freuen uns daher folgende sehr treffende Schilderung derselben aus einem in der A. Z. Nr. 241 d. J. erschienenen Reisebriefe zu reproduzieren, dessen Verfasser offenbar tiefere Blicke in die mexikanische Gesellschaft gethan hat: Wenn der katholische niedere Klerus im Innern des Landes, sogar in den Städten, in Mexiko seiner Aufgabe sich nicht gewachsen gezeigt hat, wenn ihm die Geschichtschreiber und die heutigen Patrioten nachweisen, daß er sich an dieser Aufgabe versündigt habe, so steht das Ansehen der Aristokratie des Landes doch rein und unbestritten da, obgleich sie eigentlich im Dienste der Geistlichkeit — oder, wie man besser sagen würde, im Dienste der Religion — gestanden hat. Die Erziehung der Jugend war dem Kloster überlassen, dem zuweilen schon junge Leute im Alter von zwölf Jahren übergeben wurden. Ehen wurden zuweilen in sehr jugendlichem Alter geschlossen, aber dann folgte zuerst die Erziehung im Kloster, in stiller Abgeschiedenheit, ehe nach Jahren der Eintritt ins Leben erfolgte. Im übrigen führte der Adel ein ruhiges Leben, zum Teil auf den einsamen Haziendas, zum Teil in den Häusern in der Hauptstadt. Ein auf streng katholisch-religiöser Grundlage geregeltes Leben, dem es nicht an genügender Thätigkeit fehlte — die ausgedehnten Landgüter gaben Anlaß genug dazu — zeichnete diesen Adel aus, der sich aller ritterlichen Tugenden rühmen konnte.

Es war deshalb ein Unglück für Mexiko, daß nach der Erhebung gegen die Spanier, 1810—1820, es nicht gelang, an dem Adel eine feste Stütze, eine starke Grundlage für das zu errichtende Staatsgebäude zu gewinnen. Die republikanischen Ideen, die damals aus den Vereinigten Staaten und Frankreich wirkten, berauschten die Sinne eines Teiles der Führer, und man entschied sich für die Gründung einer Republik. Dem Adel

[1] Sind wir recht berichtet, so beabsichtigt auch der verdiente Clemens Denhardt eine Expedition nach dem äquatorialen Ostafrika, die zur Gründung einer Station führen soll.

muß das Verdienst zuerkannt werden, daß er das wirkliche Erfordernis des Landes besser beurteilt hat, denn er richtete an den damals von Napoleon bedrängten König von Spanien die Einladung, nach Mexiko zu kommen. In Madrid antwortete man mit Nein, und damit war das Geschick Mexikos auf Jahrzehnte hinaus dem Zufall preisgegeben. Das Kaiserreich Iturbide (1820—1821) wurde als der Versuch eines ehrgeizigen Abenteurers bezeichnet und gestürzt. Von jetzt ab richtete sich die Agitation nicht nur gegen Spanien, sondern auch gegen die Geistlichkeit und den Adel. Iturbide wurde bei seiner Rückkehr erschossen, und es verging nicht viel Zeit, da wurde auch der Adel abgeschafft. Einige Familien wanderten aus, die andern fügten sich. Nur kurze Zeit, während der Maximilianischen Episode, lebten die alten Adelstitel auf, um nach der Tragödie von Querétaro wieder zu verschwinden.

Wenn man heute behaupten hört, es gibt keinen Adel in Mexiko, so ist das nur in sehr eingeschränktem Sinne, im Sinne eines Paragraphen der Verfassung, wahr. Es gibt noch einen Adel in Mexiko: einen Adel der Geburt und der Gesinnung, nur gebraucht er die Titel nicht, sondern führt einfach den Namen. Aber man weiß in weiten Kreisen ganz genau, was ein solcher Name besagt. Die Tugenden der Ritterlichkeit und des religiösen Sinnes haben sich in diesen Familien erhalten, denen dabei unbegründeter Stolz fremd und die Gastfreundschaft ein Bedürfnis ist. Der Politik und dem Treiben des Tages stehen diese Kreise fern; sie sind zwar gute Patrioten, gute Mexikaner, aber man kann nicht erwarten, daß sie den politischen Persönlichkeiten, die sie in ihrem Familieninteresse, durch Unterdrückung des Adels, in ihrem Gewissen, durch die Zerstörung der Kirchen, verletzt haben, Sympathien entgegenbringen. Uebrigens läßt sich auch nicht behaupten, daß irgend eine Art von Haß vorhanden sei. Man beobachtet der Regierung gegenüber eine vornehme Reserve. Viele Mitglieder dieser Kreise wohnen vorübergehend oder immer in einer europäischen Großstadt, andre haben sich der Bewirtschaftung der sehr ausgedehnten Haziendas gewidmet. In neuerer Zeit vermischt sich der alte Adel des Landes, durch Heiraten und gesellschaftlichen Verkehr, mehr und mehr mit den Kreisen der Finanziers, so daß die gesellschaftliche Scheidelinie bald verwischt sein wird.

Notizen.

Europa.

Die finnische Schärenküste wird durch das russische Minengeschwader gegenwärtig einer genauen Untersuchung unterworfen, welche bei dem hohen geographischen Interesse dieser Küstenform sich auch wissenschaftlich wertvoll erweisen dürfte. Jedem Kommandeur ist ein besonderes Revier angewiesen, welches er zu erforschen und zu beschreiben hat, wobei besonderes Gewicht darauf gelegt wird, daß das Fahrwasser nach natürlichen Zeichen angegeben wird und die künstlichen Merkmale möglichst wenig in Berechnung kommen. Die Ergebnisse der hydrographischen Arbeiten werden am Schluß der Navigation zusammengestellt.

In einem Dorfe in Ober-Tornea ist ein höchst wertvoller archäologischer Fund gemacht worden, nämlich eine aus glattgeschliffenem Stein hergestellte Form, in welcher Beile aus Kupfer gegossen wurden. Derartige Altertümer sind überhaupt, aber in jenen nordischen Regionen doppelt selten. Der Fund zeigt jedenfalls, daß schon in prähistorischer Zeit eine gewisse Kultur in diesen Gegenden nicht viel weniger weit nordwärts reichte als heute.

Die Entsumpfungsarbeiten im Polessjegebiet sollen, wie verlautet, eingestellt werden, wenigstens wird die von der Krone zu diesem Zweck bewilligte Subsidie entzogen werden. Es soll nachgewiesen sein, daß die Entsumpfungsarbeiten bisher mehr Schaden als Nutzen gebracht haben. Der Feuchtigkeitsgehalt der Luft ist infolge davon verringert, der Wasserstand in den Flüssen ist gesunken, der Graswuchs auf den Wiesen ist schlechter geworden, und noch manches andre Uebel soll die Trockenlegung der Sümpfe nach sich gezogen haben. D. S. P. Z.

Litteratur.

Neue Generalkarte von Unteritalien mit den Inseln Sizilien und Sardinien von Heinrich Kiepert. Maßstab 1 : 800,000. Berlin. Verlag von Dietrich Reimer 1882. Eine handliche Reduktion der 1 : 50,000 Generalstabskarte von Süditalien in den Grenzen des einstigen Regno delle due Sicilie ist längst Bedürfnis geworden, da diesen Gegenden die Aufmerksamkeit der Reisenden, und besonders auch der Geschichts- und Altertumsforscher sich in rasch wachsendem Maße zuwendet. Auch ihre wirtschaftliche Bedeutung nimmt beständig zu. Wir begrüßen daher diese Karte, die bis Ascoli und Civita Vecchia heraufreicht, Sardinien in 1 : 1,000,000 nach Lamarmora und die Umgegend Neapels in 1 : 400,000 gibt, als korrekteste und praktischste Karte von Süditalien bestens.

Der Berliner Antiquar J. A. Stargardt versendet ein Verzeichnis von Manuskripten A. v. Humboldts, welche er zu verkaufen hat. Es finden sich darunter die Korrekturbogen des Kosmos 1—5 mit vielen Zusätzen von A. v. Humboldts Hand, eine unvollständige Abschrift der Ansichten der Natur, ebenfalls mit vielen Zusätzen des Verfassers, ein Manuskript über Meeresströmungen von Buschmanns Hand mit Bemerkungen und ganzen Seiten Zusätzen von A. v. Humboldt u. s. w. — insgesamt 12 Nummern.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. — Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

Das Ausland.

Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde,

unter Mitwirkung von Professor Dr. **Friedrich Ratzel** und anderen Fachmännern

herausgegeben von der

J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Fünfundfünfzigster Jahrgang.

Nr. 50. Stuttgart, 11. Dezember **1882.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslands und die Postämter. — Rezensions-Exemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Herrn Professor Dr. **Friedrich Ratzel** in München, Akademiestraße Nr. 5 zu senden. — Insertionspreis: 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Politisch- und Wirtschafts-Geographische Rückblicke auf das Jahr 1881.

V.

Basuto-Land und Natal.

1.

In Südafrika hat sich in diesem Jahr ein Stück englischer Kolonialgeschichte und Kolonialpolitik von ganz besonderer Eigentümlichkeit abgespielt. Um den Vorgang zu verstehen, müssen wir in der Geschichte des Kaplandes etwas zurückgreifen und Land und Leute genauer betrachten.

Der Zuluhäuptling Mosilikatse vertrieb gegen Ende der zwanziger Jahre die am Vaalfluß wohnenden Betschuanen in das südlich gelegene hohe Drakengebirge; dies wurde allmählich ein Zufluchtsort auch für die zahlreichen, von den Engländern bedrohten Küstenkaffern. Der weiche, bildungsfähige Stamm der Betschuanen erhielt durch die kühnen und kräftigen Kaffern eine sehr günstige Beimischung; die Abgeschlossenheit und Unzugänglichkeit des Berglandes verschärfte und befestigte einen freiheitliebenden, kriegerischen Nationalcharakter. Moschesch vereinigte 1831 die einzelnen Familien zu einem Volk; sie nannten sich Basutos, d. h. Bettler. Das Land war zwar reich an den schönsten Weidegründen, aber arm an Rindern. Die Basutos raubten sich daher Vieh und Pferde von den Nachbarn und lagen von 1848 an in steter Fehde mit den Oranjeboers; ihr Gebiet erstreckte sich im Norden von den Wittebergen bis gegen Thaba Unschu. Endlich gelang es den Bürgern vom jungen Oranjestaat im Jahre 1868 die Basutos weit in das Gebirge zurückzudrängen; in ihrer Not riefen diese das Gouvernement am Kap zu Hilfe; Sir Philip Wodehouse rettete sie, indem er sie als englische Unterthanen erklärte und im darauffolgenden Friedensschluß die im langwierigen Kriege ermatteten Boers bestimmte, sich mit der Erweiterung ihrer Grenze bis zum Kaledonfluß zu begnügen. Die Basutos erhielten englische Magistrate und Missionäre, aber Ansiedelungen von Weißen waren ausgeschlossen. Die englische Kultur wirkte günstig auf die gelehrigen und gewandten Eingebornen; sie nahmen den europäischen Pflug an (1870 hatten sie schon 2000!), teilweise auch europäische Kleidung; sie führten den Ochsenwagen und die Schafzucht bei sich ein: der Kulturfortschritt war unverkennbar und rapid.

Basutoland, die Schweiz Südafrikas, in einer äußerst gesunden Höhenlage von 6000—7000′, von frischen Bächen und regelmäßigen Regen reichlich bewässert, blühte auf, so daß es schon 1871 zur Kornkammer für die Diamantfelder wurde; die Ausfuhr an Getreide betrug in einem Jahr 40 Millionen Mark. Die Bevölkerung stieg im Jahr 1877 bis zu 127,000 Einwohnern, darunter 18,000 wohlberittene Bewaffnete, und leistete an die Kapregierung Steuern im Betrage von über 1 Million Mark. Basutoland war als englisches Kronland erworben worden, wurde aber

1871 der Kapkolonie als Provinz einverleibt. Als dieser wurden ihr Selbstregierung (Responsible Government) und eigenes Parlament von England gewährt.

Die durch englischen Einfluß wohlhabend gewordenen Basutos trachteten vor allem nach dem Erwerb von Feuergewehren, in welchen sie das Mysterium der europäischen Ueberlegenheit vermuteten; bis gegen Ende des Jahres 1879 waren 15—20,000 Gewehre in ihrem Besitz. Der Freistaat versuchte vergebens, die Kapregierung zum Verbot des Verkaufs von Gewehren an die Schwarzen zu bestimmen; er mußte sich darauf beschränken, den von den Diamantfeldern durch den Oranjestaat heimkehrenden Basutos das Mitführen von Schußwaffen zu verbieten. Die von dem Mutterlande noch immer intensiv beeinflußte Kolonialregierung wiegte sich in der philanthropischen Idee, die Basutos wären die treuesten Anhänger Englands geworden und befänden sich im aufsteigenden Bogen der Zivilisation. Kaum aber fühlte das unternehmungslustige Bergvolk seine Kräfte mit dem zunehmenden Vorrat an Gewehren schwellen, als es auch zu Anfang 1879 gegen seine gütigen und wohlwollenden Freunde losschlug. Nur der Umstand, daß der pfiffige Häuptling Letsea sich mit den Truppen der Kolonie gegen den ehrgeizigen Häuptling Moirosi verband, ermöglichte die Niederlage der Basutos im November desselben Jahrs. Moirosi fiel. Die englische Regierung dachte nicht daran, ihren Kolonialbesitz zu vergrößern; sie wollte nur die eigene Kolonie und ihren Einfluß auf die Basutos sichern. Nach langen Unterhandlungen (Letsea mußte geschont werden, und die Basutos sind eminente Diplomaten), wurde endlich am 6. April 1880 ein kompromißartiger Friede geschlossen, welcher als wesentlichste Bestimmung die allgemeine Entwaffnung der Basutos enthielt. Um hierbei das Eigentumsrecht zu schonen, sollten die Gewehre nicht gewaltsam entrissen, sondern um einen ansehnlichen Preis (60 Mark) ihnen, wenn auch zwangsweise, abgekauft werden. Das bisher äußerst rücksichtsvolle und sorglose Benehmen hatte sich in eine mehr entschiedene, durchgreifende Handlungsweise verwandelt. Die Kapregierung, bisher vielfach durch die wohlmeinenden, aber zum Teil unverständigen Anordnungen von Downing Street behindert, hatte endlich vollkommen freie Hand, aber ebenso bestimmt die volle Verantwortlichkeit in politischer wie finanzieller Beziehung erhalten; sie gedachte, mit dem System und der Schablone der humanitären Anschauungen von Exeter Hall zu brechen, und nur nach Maßgabe der thatsächlichen Verhältnisse und nur im Interesse der Kolonie energisch zu handeln. Allein es zeigte sich sofort, daß sie übereilte Entschlüsse faßte, die unausbleiblichen Konsequenzen des ersten Schrittes nicht überdachte, und daß sie bei der Durchführung ihrer Politik gegenüber den Schwarzen sogar zur ultima ratio gedrängt werden könnte. Die Basutos nämlich verweigerten, mit Ausnahme weniger „Loyalen", die Ablieferung der Gewehre. Unverhofft sah das Kap sich gezwungen, mit Waffengewalt seinen offiziell ausgesprochenen Willen durchzusetzen und den Krieg zu erneuern, und zwar mit eigenen Kräften und eigenen Mitteln; denn vom Mutterland wollte und konnte man nicht erwarten, daß es da hilfreich eingreifen würde, wo ein neuer Weg in Opposition zu der bisher üblichen Anschauungsweise betreten wurde. Zum Kriegführen gehören Truppen; die Kapregierung hatte deren, aber nur sehr mittelmäßige. Es existierte wohl eine Miliz von 38,000 Mann; ihre Organisation jedoch und Disziplin scheint in jeder Beziehung der bekannten englischen Ungeschicklichkeit in militärischen Dingen entsprochen zu haben; auch an die 4300 Mann regulärer Truppen, die „Cape Mounted Rifles" durften nicht zu große Anforderungen gemacht werden. So dauerte denn der im August 1880 begonnene Basutokrieg volle 8 Monate und endigte zwar mit der Niederlage Lerothodis und Masuphas am Thaba Bosigo (März 1881), aber zugleich auch mit einem Friedensschluß, welcher deutlich verriet, daß die Kapregierung nicht wagte, die vor dem Kriege gestellten Forderungen in vollem Umfang aufrecht zu erhalten. Die Friedensbedingungen hielten zwar an der Ablieferung der Waffen im Prinzipe fest, erteilten aber den englischen Magistraten Vollmacht, auf Verlangen und gegen Entrichtung einer jährlichen Steuer von 20 Mark den Besitz von Gewehren zu gestatten; die Loyalen sollten an Land und Vieh entschädigt werden. Das schüchterne Verfahren der Engländer trug sofort die erwarteten Früchte: Lerothodi unterwarf sich zwar den Bedingungen, stellte aber die Erfüllung derselben dem Belieben seiner Unterthanen anheim; Masupha nahm sie gar nicht an; er entschädigte nicht nur nicht die Loyalen, sondern verweigerte ihnen sogar hartnäckig die Rückkehr in ihre eigenen Dörfer, so daß sie, 4000 an Zahl, als Verstoßene und Hungernde der Kolonie zur Last fielen; er forderte die Schmuggler auf, sich unter seinen Schutz zu stellen, und bewerkstelligte große Ankäufe in Gewehren und Munition.

Was that die Kapregierung dagegen? besetzte sie das Land und erzwang durch Kontributionen die Befolgung ihrer Gesetze, ihres Willens? Nein! Sie ließ die Basutos gewähren und war zufrieden mit dem Friedensschluß auf dem Papier. Es ist kaum glaublich, daß ein Staat von Weißen derart dem passiven Widerstande von einem Haufen wilder Schwarzen unterliegen könnte. Und doch war dem so! Der Grad des Ueberdrusses an den ewigen Kämpfen mit der rebellischen Provinz steigerte sich gegen Ende des Jahres 1881 dermaßen, daß bei dem Legislative Council der Kapkolonie ein Gesetzentwurf eingereicht wurde, welcher mit dürren Worten die Zurücknahme der Annexion von Basutoland verlangte. Die öffentliche Meinung unterstützte ihn lebhaft; sie wollte solche Folgen des Responsible Government nicht tragen, sie machte das Mutterland, das Kolonialministerium für alles verantwortlich. „Die englische Regierung", rief die Presse, „hat aus Bequemlichkeit Basutoland uns einverleibt, ohne Rücksicht auf unsre Wünsche und Interessen; ihre Politik entsprang jenem Geist

der Philanthropie, unter dem wir so viel zu leiden hatten. Die Basutos im Zaum zu halten, ist kostspielig; in Frieden mit ihnen zu leben, schwierig. Wir sind nicht verpflichtet, ferner noch große Summen zur Aufrechthaltung der Ordnung in einer Provinz zu zahlen, von deren Besitz kein Nutzen gewünscht wird, noch zu erwarten ist: England trifft die Verantwortung, England soll auch die Kosten tragen!"

Darauf antworteten die Herren in London (Times 11. Januar 1882) mit beißendem Hohn und staatsmännischer Vornehmheit: „Ein Krieg in Südafrika ist populär, so lang er von den Steuerzahlern in England bestritten wird und der Profit in die Taschen der Kolonisten fällt; falls aber diese mit eigenen Kräften die Rebellion niederwerfen sollen, so fangen sie an zu fragen, welchen Vorteil ihnen denn der Besitz gewähre? Allein in dem vorliegenden Gegenstand unsrer politischen Erwägung muß noch eine zweite Frage und zwar zuerst gestellt werden: was soll aus Basutoland werden, wenn man es freigibt? Unfehlbar würde es, wenn nicht dem gewaltsamen Eingriffe, so doch dem intensiven Einflusse des Oranjestaates unterworfen werden. Niemals darf die Regierung von Großbritannien diesen einen Punkt übersehen: agitiert die öffentliche Meinung am Kap, d. i. die „Dutch"-Partei, für das Aufgeben von Basutoland, so thut sie das nur im engherzigen Interesse ihrer Stammesbrüder im Vry-Staat!" Der Schluß ist ein Hieb gegen das an Ansehen und Bedeutung zunehmende Element der Boers innerhalb der englischen Bevölkerung am Kap, aber doch nur ein Lufthieb; denn wie wir einem Schreiben vom 9. Februar d. J. aus Bloomfontein entnehmen, herrscht dort wenig Geneigtheit, sich in irgend einer Weise in die inneren Angelegenheiten der Basutos zu mischen.

Der anfangs heftig geführte Streit zwischen dem Mutterland und der Kolonie legte sich allmählich, und eine ruhigere, klarere Auffassung machte sich geltend. Das einfachste Mittel, aus der mißlichen Situation herauszukommen — sagte man sich — wäre freilich die Revokation der Annexion von Basutoland; damit aber hätte man sich selbst eine Rute gebunden. Denn die Basutos würden jedenfalls, gestärkt und übermütig durch den errungenen Erfolg, siegesgewiß im unbeschränkten Besitz so zahlreicher Feuerwaffen, Raubzüge nach den sie einschließenden englischen Kolonien unternehmen und auf diese Weise doch zum Kriege zwingen. Diese Anschauung gewann nach und nach an Ausdehnung, und so kam es, daß die Bill Uppingtons, Basutoland aufzugeben, am 12. April 1882 im Kap-Parlament mit 34 gegen 23 Stimmen verworfen wurde. Das Legislative Council versuchte später noch einen andern und letzten Ausweg, die unbequeme Bürde loszuwerden; es beschloß am 1. Mai d. J., England aufzufordern, Basutoland wieder in eigne Verwaltung zu übernehmen. Lord Kimberley erwiderte jedoch kategorisch, daß daran nicht zu denken sei. Niemand will dieses Pulverfaß Basutoland; aufgeben kann man es nicht; also bleibt es selbstverständlich bei der Kapkolonie, welche versuchen muß, irgend ein opportunes Arrangement zu treffen. So erklärte man sich denn im Kap-Parlament bereit, „allmählich Gesetz und Ordnung im Basutoland wieder herzustellen" (was natürlich nur eine schönklingende Phrase ist, da eben das „wie?" und „ohne Waffengewalt" eine ungelöste Frage blieb) und ein Gesetz zu votieren, das den thatsächlichen rebellischen Zustand in einen rechtlichen, gesetzmäßigen verwandeln sollte: die Zurücknahme der Entwaffnungsbill! Einen mühseligen Krieg, der 4 Millionen Mark gekostet, hatte man geführt, um die Basutos zur Ablieferung der Waffen zu zwingen; man hatte gesiegt und begnügte sich im Gefühl der Ermattung mit einer Besteuerung des Waffentragens; und als die Basutos darauf sich nicht einließen, gewährte man ihnen jetzt die unbeschränkte Erlaubnis zum Erwerb und zur Führung von Schießgewehren. Man sollte glauben, die Nachgiebigkeit der Engländer könnte hiermit ihr Ende erreicht haben und die Erfüllung des zweiten Teiles der Friedensbedingungen von 1881 — die Entschädigung der „Loyalen" — würde als Gegenleistung von seiten der Basutos bereitwilligst zugestanden werden. Aber mit nichten. Die Basutos haben ihnen zwar einen Teil ihrer Rinderherden zurückerstattet, aber auf das Entschiedenste bis jetzt sich geweigert, die okkupierten Ländereien wieder herauszugeben.

Fassen wir die gegenwärtige Lage von Kapkolonie und Basutoland übersichtlich zusammen, so erkennen wir, daß hier unhaltbare Zustände geschaffen worden. Das rebellische Volk der Basutos hat seinen trotzigen Willen durchgesetzt; nominell steht es unter englischer Herrschaft, aber das einzige Zeugnis dafür — die Hüttensteuer — wird zwar nicht allenthalben, aber doch größtenteils, d. i. im Bereiche Masuphas kurzweg verweigert. Die bisherigen Anhänger der Engländer, die „Loyalen", haben alles Vertrauen zu der Macht der Weißen verloren und sind erbittert über das elende Loos, das ihnen zum Lohn für ihre Treue geworden. Die Kapregierung hat wohl einen schwierigen und kostspieligen Krieg vermieden, aber den Frieden mit dem Ansehen der Kolonie erkauft. Und warum? Die Ursache liegt in dem Mangel reeller Machtmittel, in dem Mangel ausgiebiger militärischer Kräfte. Ein Volk, das nicht in der mannhaften Schule der allgemeinen Wehrpflicht aufgewachsen, entschließt sich, selbst bei ernster Bedrängnis des Staates, schwer, freiwillig die Waffen in die Hand zu nehmen und zum Schutz der Würde und Autorität des Landes Gut und Blut einzusetzen. Soldtruppen genügen bekanntlich Handelsnationen als passendes Aushilfsmittel; um sie aber in ausreichender Masse zu rechter Zeit zur Hand zu haben, hätte die Kapkolonie viel höhere Summen auf sie verwenden müssen, als sie bisher gethan. In ihrer Not wandte sich diesmal die Kapregierung auch an das englische Ministerium; sie wollte 3 englische Regimenter leihweise gegen die Basutos in Sold

nehmen, um sie nach beendigtem Feldzug wieder abzuliefern; man ging aber in London auf dieses wenig lukrative Geschäft nicht ein.

Die Kapkolonie fühlte das Bedürfnis nach einer schlagfertigen, tüchtigen Truppe; sie forderte den berühmten Gouverneur des ägyptischen Sudan, Gordon Pascha, auf, in ihre Dienste zu treten und die militärischen Kräfte des Landes neu zu organisieren, resp. eine brauchbare Armee zu schaffen. Gordon nahm an und unterbreitete nach einer Inspektionsreise im Lande dem Kapgouvernement einen Entwurf, wonach die Feldtruppen aus Regimentern von Eingebornen, die Besatzung aber der zu errichtenden Blockhäuser aus militärisch geschulten Europäern bestehen sollten. Allein seine Vorschläge fanden nicht die genügende Unterstützung, ja in seinen Verhandlungen mit Masupha wurde er durch die plötzlich eintreffende Nachricht desavouiert, die Kapregierung habe insgeheim Lorothodi bestimmt, Masupha zu bekriegen und zur Unterwerfung zu zwingen, so daß er anfang Oktober d. J. wieder aus dem Dienst der südafrikanischen Kolonie trat.

2.

Während man in der Kapkolonie an den mißlichen und unbequemen Folgen des Responsible Government laborierte und in der Ratlosigkeit endlich zu einem momentanen Aushilfsmittel zu greifen gezwungen war, hatte unmittelbar vorher in der Nachbarkolonie **Natal** die Agitation für Selbstregierung einen solchen Höhepunkt erreicht, daß die Entscheidung unaufhaltsam herandrängte und das Kolonialministerium in London sich entschloß, durch Auflösung und Neuwahl des Legislative Council die öffentliche Meinung direkt zu einem endgültigen und legitimen Ausspruch aufzurufen. Das Zusammentreffen der Appellation an den Volkswillen von Natal mit dem politischen Bankerott in der Kapkolonie zerstreute mit einem Schlag all die rosigen Nebel, in welche die Zukunft eines unabhängigen Natal bisher gehüllt war. Lord Kimberley erklärte mit nüchternen Worten: „Die verlangte, neue Regierungsform schließt in sich die bedingungslose Voraussetzung, daß die Verteidigung des Landes den eignen Kräften ganz und gar überlassen bleibt; denn England ist nicht gesonnen, die Kosten und die Verantwortlichkeit für eine Politik zu übernehmen, welche seiner Kontrolle nicht mehr unterworfen ist; sofort nach der Proklamierung des Responsible Government werden sämtliche englische Truppen aus Natal gezogen werden."

Diese Worte kühlten bedeutend ab. Obwohl der Ausschuß des Legislative Council auf das Bestimmteste sich dahin geäußert, daß alle Maßregeln, welche sich auf die gegen die Schwarzen einzuschlagende Politik beziehen, der englischen Regierung zur Begutachtung vorgelegt werden sollten, beharrte doch Downing Street in strammer Haltung auf ihrem Beschluß und wiederholte: entweder — oder! Die endgültige Entscheidung erfolgte im Juni; der neugewählte „Gesetzgebende Rat" beschloß mit 12 gegen 3 Stimmen den Verzicht auf das Responsible Government und die Beibehaltung der bestehenden Regierungsform.

Zum Verständnis dieser Vorgänge muß man zwei Fragen beantworten: **Was war die treibende Ursache, die den lebhaften Wunsch nach Selbstregierung in Natal erweckte, und welche Verhältnisse schreckten die Kolonialbevölkerung vor der Uebernahme der vollen staatlichen Verantwortlichkeit zurück?**

Natal ist ein üppig blühendes Land, von zahlreichen Flüssen durchströmt und von regelmäßigen Regen befeuchtet, mit den herrlichsten Wäldern bedeckt; terrassenförmig steigt es von der Küste bis zu den 4000′ hohen Plateaus am Drakengebirge empor, mit Zuckerplantagen in den feuchtheißen Niederungen, mit Getreidefeldern und vorzüglichem Weideland in den höher gelegenen Gebieten. Trotz dieser äußerst günstigen Kulturverhältnisse besteht die Ausfuhr meist nur aus Zucker, Fellen und etwas Elfenbein, während die Einfuhr jene um 8—10 Millionen Mark überragt und unter den Importartikeln sich sogar Butter aus Kopenhagen befindet! Natal zählt bei einem Flächeninhalt von 48,000 qkm eine Bevölkerung von 320,000 Seelen (exklusive der flottierenden Einwanderung von Kulis), also 7 Menschen auf 1 qkm, überragt demnach an Einwohnerzahl Transvaal um das doppelte, die Kapkolonie um das sechsfache und Oranjestaat um mehr als das siebenfache. Allein diese verhältnismäßig zahlreiche Bevölkerung setzt sich aus 16,000 Engländern, 2000—3000 Boers und circa 1000 Deutschen einerseits, andrerseits aber aus 300,000 Kaffern zusammen. Der Kaffer aber arbeitet wenig oder nichts: **in dem Arbeitermangel liegt der Krebsschaden der Kolonie!** Infolge davon stockt auch die europäische Einwanderung in diese von Natur so gesegneten Fluren und „ohne eine Zunahme der Zahl der weißen Einwanderung, einer Zahl, welche rasch und stetig sich steigern muß, verfällt Natal der Stagnation" (Natal Mercury, Dec. 1881).

Von dem Areal von 12 Millionen Acker sind 6 Millionen in Händen der Weißen, 2 Millionen betragen die Reservationen für die Eingebornen und 4 Millionen Acker sind noch unverausgabtes, unkultiviertes Staatsgut. 20,000 Weiße haben 40,000 Acker mit Getreide bebaut, dagegen 300,000 Schwarze nur 164,000 Acker. Die Kaffern betreiben die Hornviehzucht aus nationaler Liebhaberei, sie besitzen 254,000 Stück gegenüber von 145,000 der Weißen; dagegen befassen sie sich mit der so lukrativen Schafzucht nur in geringerem Grade; ihre Schafherden zählen 32,000, die der Weißen 450,000 Stück. Gemäß der niedrig und dürftig verbreiteten Kultur liegen die Farmen einsam zerstreut, die schlecht gehaltenen Verkehrsstraßen weit auseinander, Brücken gehören zu den Seltenheiten.

Aber noch schlimmer als der arbeitsscheue Charakter der Kaffern wirkt die Ausnahmsstellung, welche die Kolonialregierung ihnen gewährt: die Kaffern bilden einen Staat

im Staate. Sie sind nicht englische Unterthanen wie in der Kapkolonie, den gleichen zivilisierenden Gesetzen unterworfen, sondern sie leben für sich abgesondert unter ihren einheimischen Häuptlingen. Diese regieren und haben Natal zu einer schwarzen Kolonie gemacht; ihr Richterspruch gilt in erster Linie, eine Appellation wird von englischen Richtern nach Kaffernrecht entschieden. Nicht nur die Polygamie besteht unter ihnen zu Recht, es wird der Verkauf von Weibern und Mädchen zu Sklavenarbeit und Sklavendienst unter englischem Schutz geduldet. Die Herrschaft der Engländer dokumentiert sich nur in der strikten Aufrechterhaltung des Verbots, Waffen zu tragen und Spirituosen zu kaufen, und in der Erhebung einer Hüttensteuer. Die exzeptionelle Stellung, deren sich die Kaffern erfreuen, hat nun auch das Selbstgefühl derselben zum Hochmut, ja zur Frechheit gegenüber dem Weißen gesteigert. Es fällt ihnen nicht ein, Englisch oder Dutch zu lernen; der weiße Herr muß sich bequemen, die Sprache der Eingebornen verstehen zu lernen, gerade umgekehrt wie in den benachbarten Boersstaaten! Der Kaffer geht nur zu jenem Europäer in Dienst, der ihm vom Dienstbotenbureau als „ein Guter“ empfohlen; er kann es wagen, eine erhaltene Ohrfeige einem Weißen zurückzugeben; er ist berechtigt, gegen denselben vollkommen ebenbürtig vor Gericht klagend aufzutreten, wobei ihm im Fall eines abweisenden Urteils keine Kosten aufgebürdet werden; das Gefühl persönlicher Würde treibt ihn gelegentlich so weit, daß er, wie A. Trollope erzählt, auf das Arbeitsgebot zu einem bestimmten Lohn die hochfahrende Antwort nicht scheut, er werde einen viel höheren Lohn zahlen, wenn der Weiße die Arbeit für ihn verrichtet.

Um dem Notstand an Arbeitskräften ein Ende zu machen, wurden verschiedene Auswege gesucht. Den augenblicklich dringenden Bedarf für die Zuckerplantagen deckte man durch Einführung von Kulis. 1859 wurden 6000 ausgeschifft, 1877 waren es 10,000, 1881 20,536. Von letzteren hatten 11,537 einen gesetzlichen Kontrakt abgeschlossen, welcher sie zu einer 10jährigen Arbeitszeit in Natal verpflichtete. Die ersten 5 Jahre sind sie an das Etablissement oder die Familie gebunden, wohin sie von der Behörde vermietet werden, in der zweiten Hälfte können sie sich als freie Arbeiter nach Belieben innerhalb der Kolonie verdingen. Die Kulis sind ein Ersatz, da sie nicht nur sehr billig erworben werden, sondern sich auch äußerst anstellig erweisen; allein der Haufen landokkupierender faullenzender Schwarzen wurde dadurch nicht vermindert, er vermehrt sich vielmehr in erschreckender Weise.

Als im Jahr 1875 die Haltung der 300,000 Schwarzen gegenüber den 20,000 Weißen eine immer drohendere wurde, forderten die Kolonisten folgende Abänderungen in der Sozialgesetzgebung vom englischen Ministerium: Auflösung der Reservationen, Verteilung der Kaffern als kontraktmäßige Arbeiter an die einzelnen Farmer; Stellung sämtlicher Eingeborner unter englische Magistrate, Erhöhung der Hütten- und Einführung einer Weibersteuer; Präzisierung des Rechts der Selbstverteidigung im Falle von Viehdiebstahl, Ungehorsam 2c. Das wäre eine radikale Umgestaltung gewesen; man erkennt hier die Sehnsucht der Nataler, in ähnlicher Weise, wie es den Boers zum Segen ihres Landes geglückt, die Gefahr der Uebermacht der Schwarzen von sich abzuwenden und zugleich billige und ausgiebige Arbeitskräfte zu gewinnen. Allein Alt-England willfahrte nicht; welches Zetergeschrei hätte sich da in Exeter-Hall erhoben, welch ein Bruch mit den vermeintlichen philanthropischen Grundsätzen wäre dies gewesen! Das Mutterland erschien als das einzige, wahre Hindernis, um die Angelegenheiten der Kolonie nach den Grundsätzen praktischer Notwendigkeit und Erfahrung zu ordnen. In einzelnen Punkten gab man in London nach: die Hüttensteuer wurde um das Doppelte vermehrt, eine Ehetaxe erhoben, aber nach kurzer Zeit wieder fallen gelassen; ja zu Anfang dieses Jahres setzte sogar der Gouverneur S. Ev. Wood eine Kommission in Durban ein und legte ihr folgende Fragen zur Beantwortung vor: Ist die Kriminaljustiz der Kaffern beizubehalten? Soll die Verwaltung in den Händen der Häuptlinge belassen werden? Soll man die Kaffern zum Militärdienst heranziehen? Inwiefern wird die Zivilisierung durch die Polygamie verzögert; könnte man auf letztere durch die bestehenden Gesetze irgendwie einwirken? u. s. w. Welche Antwort und ob überhaupt die Kommission eine erteilte, ist unbekannt. Jedenfalls haben die Kolonisten noch keine gründliche Verbesserung ihrer Lage erfahren.

An all dem trägt aber nicht allein der durch die Rücksicht auf das englische Gefühlspublikum behinderte Wille der Regierung schuld, sondern auch die oft ganz unglaubliche Unkenntnis der einfachsten Verhältnisse in den Kolonien. Schon Godlington rief 1847 aus: „Der große Mißstand, unter dem diese südafrikanische Kolonie so viel gelitten, ist die tiefgehende Unkenntnis auf seiten des britischen Publikums und der Gouverneure über den wirklichen Charakter und den Kulturzustand der Eingebornen; die extravagantesten Fiktionen werden geglaubt und danach gehandelt, wenn sie nur von Missionaren verbreitet werden.“ Bergtheil, ein Deutscher, welcher 1848 in der Nähe von Durban eine jetzt noch blühende Niederlassung gegründet, verlangte Schulen für die Eingebornen und den Besuch derselben als die Bedingung der Zulassung zur Ansässigmachung; ihm wurde erwidert: dafür habe England kein Geld und außerdem passe sich der Schulzwang wohl für Preußen, aber nicht für das freie England![1]

[1] The Colonies and India 1882. 3. Febr. Zur Erheiterung mögen hier noch die folgenden Notizen Saunders, Mitglieds des Legislative Council von Natal, und Bergteils Platz finden. Während des Kriegs mit den Transvaalboers erhielt ein englisches Kriegsschiff in Port Natal vom englischen Ministerium den Befehl, Potschefstrom (das ungefähr 300 englische Meilen

Die positiv verkehrten Maßregeln der englischen Regierung und das negative Verhalten derselben gegenüber der Lösung der brennenden Eingebornenfrage erweckten immer wieder und vermehrten den Ruf nach Selbständigkeit unter der Bevölkerung Natals, so daß das englische Ministerium im März dieses Jahres die ersten Anstalten zur Entscheidung durch die Appellation an den Volkswillen mittels Neuwahlen traf. England hat bei Aenderung der Regierungsform nichts Wesentliches zu verlieren: ihm bleibt unter allen Verhältnissen der Hafen von Port Natal und das Absatzgebiet seiner Waren; es will aber nicht nur nichts verlieren, sondern gewinnen: nämlich die Aufhebung der kostspieligen Verpflichtung, seine Unterthanen gegen die kriegerischen schwarzen Nachbarn durch Truppenmacht zu schützen. Diese conditio sine qua non öffnete den Kolonisten die Augen und ließ sie die thatsächlichen Verhältnisse klar erkennen.

Die Natalkaffern haben bis jetzt trotz ihrer immensen Ueberzahl gegenüber den Weißen zu keiner unmittelbar drohenden Gefahr Anlaß gegeben; allein man ist sich bewußt, daß man ihr scheinbar friedliches Verhalten nur der Anwesenheit der Rotröcke zu verdanken hat; entfernt man diese, ohne Ersatz, so erscheint ihnen jede machtvolle Autorität verschwunden, und die Wahrscheinlichkeit liegt nahe, daß, obwohl sie sehr zufrieden unter englischer Herrschaft leben, sie mit einzelnen Willkürakten beginnen und durch den Erfolg berauscht, zu offener Rebellion schließlich sich verleiten lassen könnten. Weit drohender ist die gegenwärtige Haltung der Kaffern in Zululand. Bekanntlich hat England nach dem Krieg von 1879 dieses Land in 13 Distrikte zerstückelt und über jeden einen Häuptling gesetzt, nach dem Grundsatz: divide et impera. Geteilt ist leicht, geherrscht aber schwer; der englische Resident, welcher die Stelle des entthronten und in Gefangenschaft abgeführten Ketschwaio einnehmen sollte, genießt kein Ansehen, da alle Machtmittel ihm fehlen; die Häuptlinge kennen in strittigen Fällen keine andre entscheidende Behörde, als sich selbst und den Appell an die Waffen. Vermehrt wird noch der halbanarchische Zustand durch den von den Engländern als Häuptling eingesetzten Irländer John Dunn. Er war vor dem Zulukrieg eine angesehene Persönlichkeit an dem Hofe Ketschwaios; er hat als Händler den Zulus die ersehnten Feuerwaffen massenhaft von der Delagoa-Bai eingeschmuggelt und sich enorm bereichert; er war zur Genugthuung des Zulufürsten ein geschworener Feind der Missionare, nicht der Religion wegen, sondern weil diese durch ihre Geschäftsverbindungen sein allmählich gewonnenes Handelsmonopol im Zululand zu untergraben drohten. Während des Kriegs mit den Engländern benahm er sich aber — wie es in neuester Zeit klar gestellt worden — vollkommen loyal; er riet Ketschwaio vom Kriege ab und erklärte offen, daß er zu seinen Landsleuten halten wolle, was jener als chevaleresker Kaffer billigte und weshalb er ihm auch freien Abzug zur englischen Armee gewährte. Nach dem Kriege, zum Häuptling ernannt, stellte er in seinem Distrikt mit fester Hand rasch die Ordnung her; er verteilte die Steuern gleichmäßig, verbesserte die Straßen, ja begann sogar Schulen zu errichten. Einige Häuptlinge unterwarfen sich ihm freiwillig und schickten ihm Tribut; mit der Zeit fühlte er seine Macht und sein Ansehen so sehr wachsen, daß er im Sommer vorigen Jahres entgegen dem Willen des Residenten und des Staatssekretärs in Durban auf eigene Faust mit einem andern Zuluhäuptling zu Felde zog und ganz nach Kaffernart den leicht gewonnenen Sieg ausbeutete. Ja er strebte offenbar nach der Herrschaft über ganz Zululand, wie ein Brief von ihm an den Residenten Osborne beweist (Times, 31. Oktober 1882). Wir erhalten aus jenen Gegenden nur lückenhafte und gewiß oft auch lügenhafte Berichte, so daß ein richtiges dauerndes Urteil über Menschen und Situationen nicht sofort gewonnen werden kann. Man dürfte deshalb den früheren Nachrichten keine entscheidende Bedeutung beimessen; allein die zunehmende Agitation im Zululand nach Wiedereinsetzung Ketschwaios, das Erscheinen einer Deputation von 800 Zulus in Pietermaritzburg, um die Rückberufung Ketschwaios zu erbitten, lassen mit einiger Wahrscheinlichkeit vermuten, daß John Dunns Einfluß wieder im Sinken begriffen ist.

Schädigte John Dunn durch sein rücksichtsloses Benehmen gegenüber dem Residenten das Ansehen des englischen Namens, so war das Drängen und Verlangen der Zulus nach dem Oberhaupt Ketschwaio ein offenbares Zeichen unhaltbarer innerer Zustände im Zululand.

Im Nordwesten vergalten die Boers unkontrolliert und ungestraft Viehdiebstähle der Kaffern mit räuberischen Einfällen; Dabuko, ein Bruder Ketschwaios, lag in blutiger Fehde mit zwei John Dunn ergebenen Häuptlingen; kein Wort und kein Befehl galt für alle. Nur eine starke Faust kann hier Ordnung schaffen, und nur Ketschwaio besitzt sie. Die Nataler aber befürchten, daß wenn einmal die zersplitterten kriegerischen Kräfte der Zulus wieder in der einen Hand Ketschwaios vereinigt sind, daß die neuentstandene Macht als eine drohende Wetterwolke an den Grenzen der Kolonie sich auftürmen wird. England schwankte in seinen Entschlüssen hin und her, bis es mit der im Juni d. J. erteilten Erlaubnis eines Besuches Ketschwaios auf dem Boden Altenglands die augenscheinliche Absicht bekundete, mit dem entthronten Fürsten in freundliche Beziehung zu treten, und bis es thatsächlich im August 1882 ihn wieder zum König von Zululand ernannte. Die Zukunft wird lehren, ob die Kolonie Natal neben einem kriegerisch mächtigen Kaffernstaate friedlich gedeihen und sich blühend entwickeln kann.

landeinwärts liegt), zu bombardieren; ferner: die maroden Pferde sollten in Ermangelung eines Veterinärarztes „von Pietermaritzburg nach Grahamstown“ (500—600 englische Meilen entfernt), geschafft werden. Ebendaselbst 1882. 27. Januar und 3. Februar).

Bei der Stammesgenossenschaft der Kaffern in Natal und im Zululand bleibt die Möglichkeit eines großen, blutigen Krieges um so weniger ausgeschlossen, jemehr die Haltung der schwarzen Bevölkerung in der Kolonie eine zweifelhafte oder gar feindselige wird. Darum muß diese stets durch den Respekt vor den Waffen der Weißen niedergehalten werden; die Rotröcke vermögen es zur Zeit allein, sie repräsentieren in den Augen der Kaffern die kolossale Macht der englischen Krone. Je geordneter und gesicherter das Zusammenleben der weißen und schwarzen Rasse sich allmählich gestaltet, um so geringer wird der Bedarf von Rotröcken werden, und darauf beruht die wohl noch sehr ferne Zukunft eines unabhängigen Natal!

A. E. Nordenskiölds Reisewerk „Die Umsegelung Asiens und Europas auf der Vega".

III.

Zur Ethnographie der Polarvölker.

(Schluß.)

Das Volk ist schwer zu leiten. Bei den Küstentschuktschen gibt es weder anerkannte Häuptlinge, noch findet sich sonst eine Spur gesellschaftlicher Ordnung. Bei den im Innern des Landes Wohnenden scheint eine Art von Häuptlingschaft vorzukommen, wenigstens finden sich unter ihnen Männer, die Vollmachten von russischen Behörden aufzuweisen vermögen. Doch deutet alles darauf hin, daß ihr Einfluß äußerst unbedeutend ist. Der Repräsentant der russischen Macht auf der Tschuktschen-Halbinsel, mit dessen Besuch die Polarfahrer schon bald nach ihrem Festsitzen im Eise beehrt worden waren, konnte weder lesen noch schreiben, noch hatte er eine Ahnung von dem Vorhandensein des russischen Kaisers!

Die Küstentschuktschen sind nicht allein Heiden, sondern scheinen überhaupt nicht die geringste Vorstellung von einem höheren Wesen zu haben; dennoch fehlt ihnen der Aberglaube nicht, der sich besonders im Tragen von Amuletten kundgibt. Auch mit der Trommel scheint eine Art Aberglaube verbunden zu sein. Sie wird gewöhnlich von Männern gespielt unter Begleitung eines monotonen, rhythmischen Gesanges. Man spielte sie nur ungern in Gegenwart der Fremdlinge und tauschte sie auch nicht gerne aus. Schamanen, von denen frühere Reisende des Tschuktschenlandes, wie Wrangel, berichten, trafen die Polarfahrer nicht an.

So nahe nun auch der Gedanke liegt, daß Verbrechen der verschiedensten Art die Folge dieser, im buchstäblichen Sinne, anarchischen Zustände sein werden, so weit ist diese Annahme von der Wirklichkeit entfernt, wenn man von den im Rausche verübten Gewaltthätigkeiten absieht. Der Eintracht in der Familie, der Verträglichkeit mit den Stammesgenossen wurde bereits gedacht. Ebenso herrschte zwischen den Vegamännern und den Eingebornen nie die geringste Zwietracht. Die Ehrlichkeit ist bei ihnen ebenso zu Hause wie bei den Renntierlappen. Während des Winters wurde die Vega täglich von Eingebornen besucht. Sie bewegten sich unbehindert zwischen einer Menge von Gegenständen, welche in ihren Augen wirkliche Kostbarkeiten sein mußten; dennoch hatte man sich nicht über den Verlust selbst der geringsten Kleinigkeit zu beklagen. Dagegen kennt ihre Bettelei keine Grenzen. Bei einem Tauschhandel allen möglichen Vorteil zu ziehen, scheinen sie für berechtigt, ja verdienstvoll zu halten.

Diese Schilderung der Tschuktschen, die wir leider nur in den äußersten Umrissen wiedergeben konnten, erhält nun einen erhöhten Wert durch die Gegenüberstellung der Eskimo von Port Clarence auf der amerikanischen Seite der Beringsstraße, welche die „Vega" noch für kurze Zeit besuchte, ehe sie in den Stillen Ozean einfuhr und damit ihre Reise in den polaren Regionen abschloß. Diese Eskimo verstanden kein Wort tschuktschisch, aber eigentliche Tschuktschen sollen nördlich von ihnen auf der amerikanischen Seite der Beringsstraße wohnen. Körperlich scheinen sie den Tschuktschen nahe zu stehen. Wenn auch durch Berührung mit den Walfängern teilweise mit der Zivilisation so weit in Berührung gebracht, daß manche europäische Kleidung trugen, eiserne Waffen und Geräte besaßen, nach San Francisco und Honolulu gereist waren, hatten sie doch noch vieles ganz in dem Zustande erhalten, in dem sie uns von den Seefahrern des vorigen Jahrhunderts beschrieben wurden. Welch merkwürdigen, folgenreichen Uebergang zeichnen die Worte Nordenskiölds: „Vielfach sah man Geräte aus Kokosnußschalen, die von Walfischfängern aus der Südsee hierhergebracht waren. Die Hauptmasse ihrer Haus- und Jagdgeräte, Aexte, Messer, Sägen, Hinterladergewehre, Revolver u. s. w. waren

Eskimos von Port Clarence.
Nach Photographien von L. Palander.

amerikanischen Ursprungs, außerdem aber benutzte man noch oder verwahrte in einem Winkel der Zelte Bogen und Pfeile, Bootshaken von Knochen und verschiedene Gerätschaften von Stein!" Wir geben nachstehend eine Reihe dieser älteren Gegenstände, wie sie Nordenskiöld abgebildet. Dieselben eröffnen Perspektiven in einen Völkerverkehr ganz anderer Art, als wir ihn heute kennen: Masken und Ruder erinnern an die Alëuten und die Nutkasund-Indianer, die geschnitzten Amulette auf dem Bootshaken an die Tschuktschen, das Wurfholz des Vogelspeers an die östlichen Eskimo, der Nephrit der Pfeil- und Harpunenspitzen sogar an Mittelasien. Dem denkenden Ethnographen entfaltet sich bei Betrachtung dieser Gegenstände der Plan tief in den Boden der Urgeschichte dringender Forschungen über Ursprung und alte Verbindungen arktischer Völker. Wie wichtig müßte es sein, die unleugbaren hyperboräischen Anklänge im Kulturschatz asiatischer und europäischer Kulturvölker zu verfolgen!

In diesem Zusammenhange mag es gestattet sein, am Schluß unsrer Auszüge aus dem prächtigen Werke noch auf eine Ansicht Nordenskiölds in bezug auf die Bildung der hyperboräischen Rasse oder wie man sonst die Polarbewohner gemeinschaftlich benennen mag, hinzuweisen. Professor Nordenskiöld macht nämlich auf die merkwürdige Uebereinstimmung aufmerksam, welche zwischen den Tschuktschen und den Eskimos in bezug auf Naturanlagen, Lebensgewohnheiten, Fehler und Tugenden herrscht, und gelangt mit Berücksichtigung der Geschichte dieser Polarstämme zu der Annahme: daß gleich den Eskimos „die gegenwärtigen Tschuktschen aus einer Mischung mehrerer, früher kriegerischer und wilder, und von fremden Eroberern von Süden nach Norden gejagter Rassen bestehen, welche daselbst eine gemeinsame Sprache[1] angenommen und von den Nahrungsbedingungen am Strande des Polarmeeres, der Kälte, dem Schnee, der Finsternis der arktischen Nacht und der reinen und dünnen Luft des Polarsommers einen unvertilgbaren Stempel aufgedrückt erhalten haben, den wir mit geringer Abwechselung nicht allein bei den hier genannten Völkern, sondern auch — mit gebührender Berücksichtigung der nicht immer glücklichen Veränderung, welche eine ständige Berührung mit den Europäern hervorgebracht hat — bei den Lappen Skandinaviens und den Samojeden Rußlands wiederfinden."

Tschuktschische Gerätschaften (S. 988).

1. Gerberschabegerät 1/7. — 2. Pfriemen 1/2 — 3. Eisscharre mit daranhängendem Amulett aus Knochen, bestimmt, den Seehund an sein Loch zu locken 1/2. — 4. Messer aus Knochen 1/2. — 5. 6. Amulette aus Knochen 1/1. — 7. Pfeife und Tabaksbeutel, — 8. Löffel aus Metall.

Legende von der Entstehung des Sees Esen-am.

Von R. v. Seydlitz.

Zwanzig Werst oder etwa 3 Meilen südlich von der vormaligen Feste Schamils, Wedeno, ersteigt man auf einer im Zickzacke bis zum Kerketypasse sich hinaufschwingenden Kunststraße die Andische Bergkette, das Randgebirge Daghestans, von dem man einerseits die Waldgebirge der Tschetschnia, andrerseits den

[1] Ueber die Sprache der Tschuktschen wird in dem angekündigten „wissenschaftlichen Supplement zu Nordenskiölds Reisewerk" eine besondere Abhandlung erscheinen.

smaragdgrünen Spiegel des Esen-am zu seinen Füßen liegen sieht. Dieser 4—5 Werst südlich vom Kerketypasse in 42 ° 47′ nördl. Br. und 63 ° 49′ östl. L., 6130′ ü. M. gelegene Alpensee hat eine Länge von 2½ Werst, bei einer Breite von 150 bis 200 Faden und ist von nackten, düstern Felsen umgeben. Dicht am See und an der die Festungen Wedeno und Botlich verbindenden Straße liegt das von 350 Tschetschenen bewohnte Dorf Choi. Schamil hatte am See Esen-am noch ein Dorf mit flüchtigen russischen Soldaten besiedelt, denen er seinen Schutz gegen die benachbarten Eingebornen angedeihen ließ, da er von ihren Diensten als Schmiede, Schlosser, Schwertfeger, Zimmerleute, überhaupt als geschickte Handwerker Nutzen zu ziehen verstand. So ging es denn diesen Ansiedlern am Esen-am ganz wohl: sie hatten Gemüsegärten, ein Boot zum Fischfang, aus dem von den Umwohnern ihnen gelieferten Getreide buken sie sich ein Brot, auf das ihre Nachbarn mit neidischen Blicken sahen.

Von diesen russischen Kolonisten erzählen die heute am See lebenden Tschetschenen eine eigene Geschichte. Da Schamil nötig gefunden, hier seine Schätze zu vergraben, sei er nachts in die Kolonie am Esen-am gekommen und habe sich mit zwei Soldaten ins Gebirge begeben, wo er seinen Begleitern befohlen, zwei Gruben zu graben. Als diese fertig gewesen, habe er in eine derselben seine Kostbarkeiten gethan und sie von den Soldaten einscharren lassen. Dann habe er seine Begleiter nach verschiedenen Seiten abgeführt und nachdem er den einen mit dem Gesichte nach einer, den andern nach der entgegengesetzten Seite gestellt, habe er sie geheißen, sich ohne seinen Befehl nicht umzuschauen. Hierauf an einen Soldaten hinzulaufen, mit gewandtem Hieb ihm das Haupt abzuhauen und mit dem andern in eben derselben Weise fertig zu werden, war das Werk eines Augenblicks. Die von ihm abgethanen Opfer habe dann Schamil zu der andern, von ihnen hergerichteten Grube herbeigeschleift und sie dort verscharrt. Auf solche Art habe sich der schlaue Imam auf immer von Leuten losgemacht, die als Augenzeugen jener nächtlichen Szene seine Kostbarkeiten wieder ausgraben oder wenigstens durch ihre Erzählung in anderen den Wunsch zum Auffinden derselben anregen konnten.

Hier in dieser feierlich stillen öden Alpengegend spielt eine Legende, die am Orte selbst von einem sprachkundigen Russen (Herrn Szemionow) unter den Eingebornen (Tschetschenen) aufgezeichnet wurde. Die Legende von der Entstehung des Esen-am, die wir hier ungeschmückt, so wie sie unter den Landesbewohnern kursiert, wiedergeben, ist offenbar sehr alt und hat ganz und gar nicht den Koran und die Hadissen zum Ursprung. Es ist dieses dieselbe Legende, deren Variante sich schon in der Genesis in der Erzählung von Sodom und Gomorrha findet, somit nicht den Hebräern allein eigentümlich ist, sondern, wie wohl

Tschuktschische Waffen und Jagdgeräte (S. 988).

1. Harpune $1/15$. — 2. Spieß $1/4$. — 3. Vogelschleuder $1/8$. — 4. Wurfspieß mit zugehöriger Peitschenschleuder $1/7$. — 5. Vogelspieß mit Wurfholz $1/12$. — 6. Fischgabel aus Knochen $1/4$. — 7. Panzer aus Walroßzahn.

die meisten Legenden der Genesis, vielen Völkern gemein ist. Wie aber kam diese Variante der großen Legende von der Zerstörung eines gottlosen Volkes und von der Rettung der Gerechten, die wir aus den Mythen von Sodom und Gomorrha, von Philemon und der Baucis kennen — wie kam sie zu den Tschetschenen, die wohl zur mittelländischen Rasse, aber ganz und gar nicht zu den Indoeuropäern und ebensowenig zu den Semiten gehören? Der zweite Teil, von dem Auftauchen des goldenen Ochsen aus dem See, ist dieselbe Ueberlieferung, wie sie bei Berosus im Auftauchen des Ohannes aus den Wogen des Tiamat (des Okeanos der Griechen) und sehr häufig in den assyrischen Keilschriften gefunden wird.

Nun die tschetschenische Legende.

An derselben Stelle, auf welcher heute der See Esen-am sich befindet, stand einst der Aûl (Dorf) Esenoi,[1] in dem gottlose Leute wohnten. Sie kannten keinerlei Religion, sündigten viel und — was das ärgste — hatten die Sitte der Gastfreundschaft vergessen. Da geschah es denn, daß in diesen Aûl ein Engel Gottes vom Himmel herabkam und, in der Gestalt eines Bettlers um Nahrung und Obdach bittend, die Häuser zu besuchen begann. Lange ging er im Aûl hin und her, besuchte die Häuser der angesehenen und einfachen, der reichen und armen Leute, doch Niemand nahm ihn in sein Haus auf, und bot ihm Nahrung an; im Gegenteile fanden sich Leute, die ihn schalten und mit Hunden hetzten. Am äußersten Ende des Dorfes lebte nun eine arme Witwe, die kümmerlich sich mit ihrer Hände Arbeit durchschlug. Der Bettler aber, als er den ganzen Aûl durchgegangen, gelangte auch zu ihrem Hause und bat bei ihr nächtigen zu dürfen. Die Witwe nahm ihn mit Freuden auf, bewirtete ihn mit dem was sie hatte, und bereitete ihm ihr eignes Lager zur Ruhe vor. Als dann der Bettler sich gesättigt und ausgeruhet hatte, wandte er sich mit solchen Worten an die Witwe: „Ich bin kein Bettler, sondern ein Engel Gottes, der gekommen, die Esenoi zu prüfen. Da nun Gott es erfahren, daß die Esenoi ein böses Volk, so sollen sie dafür eine arge Strafe erleiden: die Erde wird sich aufthun und den ganzen Aûl, mit Allem was darin ist, verschlingen; darauf aber wird sich hier, allen Leuten zum Gedenken, ein tiefer See bilden, der ewig bestehen bleiben wird." Solches redend, fügte der Bettler hinzu: „versammle du deine ganze Familie und ziehe auf den benachbarten Berg, ohne Jemandem das, was du von mir gehört, zu eröffnen." Die Witwe befolgte den Befehl des Bettlers und versammelte ihre ganze Familie, und zog mit ihr auf den benachbarten hohen Berg hinaus. Und kaum hatte sie Zeit, auf den Berg hinaufzukommen, als sich schon die Erde aufthat und den Aûl Esenoi mit allen seinen Einwohnern verschlang; später aber entstand an dem Orte,

Ethnographische Gegenstände der Eskimos von Port Clarence (S. 987).

1. 2. Masken von Holz 1/8. — 3. Amulett, ein Auge von Email, das andere von Pyrit, von einer Harpunsflöße aus Seehundshaut 1/3. — 4. Ruder 1/19 — 5. Bootshaken 1/12. — 6. Der Haken dazu aus Elfenbein geschnitzt 1/4. — 7. Geschnitztes Messerheft (?) aus Elfenbein 1/2.

[1] Auf oi endigen zahlreiche Dörfernamen in der Tschetschnia und bedeutet dieses nichts andres als „Leute von", so Esen-oi, Leute von Esen.

wo der Aûl gestanden hatte, den Leuten zum Angedenken, der See Esen-am. Die alten Leute aber erzählen, daß früher alljährlich aus dem See ein Ochs mit goldenen Hörnern ans Ufer herausgestiegen und dann wieder in den See zurückgegangen sei. Vielleicht kommt der Ochs auch jetzt noch heraus, doch sieht ihn Niemand mehr. Man sagt ferner, daß am Grunde des Sees viel Gold liege, doch gelang es Niemandem, dieses zu bestätigen.

Finnland und seine Nationalitätenfrage.

Von Max Buch.

VI.

Anthropologische Charakteristik der finnischen Rasse.

Die umfassendsten anthropologischen Untersuchungen über die Finnen verdanken wir Prof. G. Retzius[1] in Stockholm, und ich kann kaum etwas besseres thun, als die Resultate seiner Arbeit darlegen.

Retzius unterscheidet zwei sich ziemlich wesentlich von einander unterscheidende Haupttypen, den tawastländischen und den karelischen. Der tawastländische Typus hat folgende Merkmale: Körperwuchs kräftig, stark, breitschulterig und überhaupt untersetzt, mit groben Gliedmaßen von mittlerer Länge, doch trifft man häufig genug auch kurze und lange, bisweilen recht ansehnliche Individuen. Konstitution gut, im allgemeinen ohne Neigung weder zu großer Fülle noch Magerkeit. Hautfarbe hell, doch oft auch etwas graulich bis olivengrau; sie ist selten so klar und rein mit durchschimmerndem rosigen Teint wie bei blonden Germanen. Kopf gewöhnlich groß, kurz und breit (brachykephal), doch nicht eigentlich hoch, oft ziemlich kantig mit stark entwickelten Scheitelbeinhöckern (tubera parietalia). Gesicht groß, lang, doch dabei verhältnismäßig sehr breit sowohl in der Stirngegend als noch mehr in den Jochbogen- wie Kieferpartien; der Unterkiefer stark entwickelt mit großen, stark ausgeprägten (hinteren) Winkeln und großem Abstand zwischen beiden. Nase klein, ziemlich stumpf, oder aber noch häufiger mit einer kleinen Spitze, die gewöhnlich etwas aufwärts gerichtet ist; Nasenflügel ziemlich breit. Mund gleichfalls ziemlich breit. Augen mit kleinen, ziemlich schmalen Lidspalten, welche bisweilen etwas schief gestellt sind, der innere Winkel etwas tiefer; die Iris ist hell, graublau oder häufiger blaugrau bis grau und hellblau. Augenbrauen schwach entwickelt, hell. Gesichtsausdruck etwas mürrisch, unsympathisch. Das Haar ist auf dem Scheitel blond, oft flachsfarben, sonst hell aschblond (cendré), an den Spitzen bei den Weibern oft gelb oder rotgelb, gerade, nie gelockt, ziemlich weich. Bei Kindern ist es so

Fanggerätschaften der Eskimos von Port Clarence (S. 988).

1. Vogelspeer mit Wurfholz 1/9. — 2. Walfisch-Harpune mit Spitze von Feuerstein 1/12. — 3. Harpunenspitze von Knochen und Nephrit 1/2. — 4. Fischgabel von Knochen 1/3. — 5. Pfrieme 1/2. — 6. Harpune 1/12. — 7. Speerspitze von Feuerstein 1/2. — 8. Pfeile oder Schlußstücke an Harpunen mit Spitzen von Eisen, Stein oder Glas 1/8 — 9. Köcher 1/8.

[1] Finska Kranier &c. Stockholm 1878.

gut wie immer flachsgelb, bisweilen fast weiß. Bei älteren Leuten dunkelt es meist etwas, so daß es aschblond wird, doch behält es nicht selten ein dunkleres Flachsgelb bei. **Bartwuchs** im allgemeinen gering, meist aus verstreuten kurzen, steifen, hellen, bisweilen schwach ins Rote spielenden Haaren bestehend, zumal auf dem Kinn. Gewöhnlich rasiert der Tawastländer diese schlechte Bartanlage fort, so daß man sie bloß ausnahmsweise beobachten kann; bei den Mönchen von Walamo,[1] denen ihr Gelübde jedes Verkürzen ihres Haares verbietet, kann man erst deutlich sehen, wie viel der tawastländische Typus in dieser Richtung leistet: man erkennt den Tawastländer sofort außer an seinem übrigen Aussehen auch an seinem geringen Bartwuchs. In **psychischer** Beziehung besitzt der Tawastländer gleichfalls verschiedene charakteristische Merkmale: er ist ernst, mannhaft, schwermütig, nachdenklich, verschlossen, schweigsam, nicht enthusiastisch, nicht lebhaft oder nicht beweglich, weder körperlich noch geistig, sondern im Gegenteil träge und langsam, ungraziös und plump in seinen Bewegungen, in jeder Hinsicht höchst konservativ und nicht geneigt zu Verbesserungen und Veränderungen; er ist nicht der Mann der Initiative weder für gute noch für böse Unternehmungen, nicht geneigt zum Aufruhr gegen die Obrigkeit. Er ist mißtrauisch und soll nicht frei sein von Neid und Rachsucht, nachtragend schiebt er seine Rache für eine günstige Gelegenheit auf, wobei grobe überlegte Verbrechen nicht ganz selten sein sollen. Er ist Fatalist im höchsten Grade und mit wenigem zufrieden, ja er hält schwere Leiden und Entbehrungen mit einer bewunderungswerten Standhaftigkeit und Geduld aus. Obgleich träge, so ist er doch ungemein ausdauernd bei der Arbeit, und bei seinem hervorragenden Eigensinn läßt er ein Vorhaben nicht fallen, so lange es irgend möglich ist. Er ist hilfbereit gegen seinen Nächsten und gastfrei, wenn er gerecht und freundlich behandelt wird. Er ist durchaus grundredlich und treu, wenn er sich auch nicht in Ergebenheitsbeteuerungen ergießt. Er beweist seine Ergebenheit lieber in Thaten als in Worten, wie er überhaupt sich nie superlativ, ja nicht einmal positiv ausdrückt, sondern in einer vorsichtig reservierten Form. Sein Auffassungsvermögen ist nicht rasch, doch sicher; auf den Grund gehend durchdringt er seinen Gegenstand langsam, doch gut. Er ist nicht musikalisch, nicht poetisch, wenigstens nicht schaffend in diesen Richtungen; man hört ihn selten singen.

Der tawastländische Typus ist demnach bei seinen vielen guten und tüchtigen psychischen Eigenschaften im allgemeinen physisch nicht gerade schön oder einnehmend, man findet wenigstens nur äußerst selten Personen, welche nach unsern Begriffen von Schönheit diese Eigenschaft besäßen. Das gilt nicht nur von den Männern, sondern auch von den Frauen. Die letzteren haben im allgemeinen etwas weniger kantige, mehr abgerundete Gesichter; doch aber hat Retzius unter den Tausenden von Gesichtern, die er gesehen, kein schönes gefunden. Wenn somit der tawastländische Typus sich zwar nicht durch äußere Reize auszeichnet, so hat er doch in seiner körperlichen wie geistigen Zähigkeit, Ausdauer und Bedachtsamkeit Charakterzüge, die ihn zu einer kräftigen Rasse machen, welche den Kampf mit dem Dasein wohl bestehen kann, wenn sie auch keine Neigung hat, auf fremdem Gebiet sich auszubreiten, sondern mit dem ihrigen zufrieden ist. In bezug auf die geschlechtliche Moral ist sie indessen nicht gerade streng.

Der karelische Typus zeichnet sich durch folgende Züge aus: **Körperwuchs** weniger kräftig als der tawastländische, weniger breitschulterig und untersetzt, sondern mehr schlank und von schönern Proportionen, häufig über Mittellänge, ja sehr ansehnliche Individuen ziemlich zahlreich. **Körperfülle** mäßig, selten Anlage zur Fettheit zeigend, eher zur Magerkeit. **Hautfarbe** ziemlich dunkel oder graulich weiß. **Kopf** nicht groß, wohlproportioniert, ziemlich kurz (brachykephal), doch weniger als beim Tawasten. **Hals** von mittlerer Länge. **Gesicht** länglich, wohlproportioniert, im allgemeinen von geringer Breite, sowohl in den Hirn- wie Jochbogen- und Kieferpartien, die letzteren aber gleichwohl ziemlich stark entwickelt, zumal die Unterkiefer, deren hintere Winkel wohl markiert sind. **Nase** lang, gerade, wohlproportioniert, spitz. **Mund** mäßig. **Augen** von mittlerer Größe, Lidspalten fast nie schief gestellt; Iris dunkel graublau. **Augenbrauen** dunkel, stark entwickelt, oft etwas buschig. **Gesichtsausdruck** im allgemeinen lebhaft, offen und einnehmend, aber doch von gewissem Ernst. **Haar** auf dem Scheitel dunkel, meist kastanienbraun, zuweilen dunkel aschblond, nicht struppig, gewöhnlich weich, oft reich. **Bartwuchs** scheint ziemlich gering (der Bart wird gewöhnlich rasiert). In **psychischer** Hinsicht ist der Karele mehr frisch, lebhaft, leichtbeweglich und unternehmend, nicht verschlossen, sondern gesprächig und fröhlich, mehr zur Initiative geneigt, doch weniger zäh und ausdauernd, weniger gründlich und durchdringend, weniger fatalistisch, er ist freundlich, entgegenkommend und hilfreich. In der Art, sich zu geben, ist er mehr Gentleman; er hat eine schöne, oft edle Haltung, bewegt sich mit einer gewissen Freiheit und Feinheit; er macht im allgemeinen einen günstigen Eindruck. Auch schöne Typen kommen nicht so selten vor, sowohl unter Männern wie Weibern. Die letztern zeigen meist ovale Gesichter, regelmäßige Züge mit gerader Nase, offenen blauen Augen, hübschem Munde und lebhaftem Gesichtsausdrucke, sind von wohlproportioniertem, nicht selten schlankem Körperbau, recht anmutig und bisweilen wirklich schön.

So weit Retzius. — Es scheint nach dieser Schilderung, daß die beiden Haupttypen der Finnen sich glücklich ergänzen, und daß sie unter nicht allzu ungünstigen Umständen bei gemeinsamer Arbeit wohl eine Zukunft vor sich haben.

[1] Griechisch-orthodoxes Mönchskloster am Ladoga.

Wenn Retzius meint, daß die Esthen mit den Tawasten fast identisch seien, mindestens viel mehr Verwandtschaft mit diesen als mit den Karelen hätten, so kann dem so im allgemeinen sicher nicht zugestimmt werden, wenigstens imponieren die Porträts von Karelen, welche Retzius gibt, jedem Livländer durchaus als Esthen, und die Karelen, welche ich selbst gesehen, waren von der größten Aehnlichkeit mit den Esthen, wenigstens denen des Dorpater und Felliner Kreises, welche ich genau kenne, während mir die Tawasten, welche ich gesehen, viel fremder erschienen. Am meisten dürfte die von Koskinen in seiner Geschichte Finnlands ausgesprochene Meinung für sich haben, daß in die heutigen russischen Ostseeprovinzen sowohl Tawasten wie Karelen einwanderten und die jetzigen Esthen Nachkommen stellenweise der einen, stellenweise der andern sind.

VII.

Die Entstehung der Sprachenfrage in Finnland.

Wir sahen, daß die archäologischen Funde in Finnland auf einen reichen skandinavischen Einfluß schon in vorgeschichtlicher Periode hinweisen. Sieben Jahrhunderte lang war dann Finnland schwedische Provinz, und in dieser Zeit fand von Schweden her eine reichliche Uebersiedelung nach Finnland statt, besonders an die Küstenstriche. Schweden gab Finnland seine alte Kultur, gab ihm das Christentum, das dem Finnen so teure Luthertum; Finnland genoß der freien schwedischen Institutionen: es wählte den König und gab ihm Rat gleich dem übrigen Schweden; wie in Schweden so in Finnland saß der Bauer wie der Edelmann von jeher frei auf seiner Scholle, im skandinavischen Norden war die Schmach der Leibeigenschaft unbekannt; Schweden schenkte Finnland seine reiche Litteratur, während die finnische Sprache, wenngleich reich und biegsam genug, doch ein barbarisches Idiom war. Es gab keine finnische Litteratur. Was Wunder also, wenn schwedisch die Sprache der Gebildeten war, während finnisch nur von den eingeborenen Bauern gesprochen wurde? So kam es denn, daß Finnen, sobald sie nur etwas schwedisch radebrechen konnten, ihre Muttersprache verleugneten, um für gebildet zu gelten, wie sogar ich noch erlebt. Schwedisch war auch die Sprache der Beamten, die offizielle Geschäfts- und Gerichtssprache. Dies wurde nun, wie wir schon sahen, von der finnischen Bevölkerung, welche in ihrer großen Mehrzahl weder Schwedisch verstand, noch versteht, bisweilen drückend empfunden;[1] gleichwohl aber blieb, auch als Finnland selbständig wurde, Schwedisch die Gerichtssprache des Landes. Dies war aber auch kaum anders möglich, denn es war bisher in der That außer Bibelübersetzungen fast nichts in finnischer Sprache gedruckt worden; die technischen Ausdrücke mußten alle erst erfunden und konstruiert werden. Es war also als Geschäftssprache nur denkbar Schwedisch oder aber Russisch. Darum verlangte denn auf dem Landtage zu Borgå 1809 der Bauernstand selbst die Beibehaltung der schwedischen Sprache als offizielle Geschäftssprache; wußten sie doch, daß sie dann von ihren eignen Landsleuten würden gerichtet werden, die, auf dem Lande wenigstens, stets beide Landessprachen in gleicher Weise beherrschten und die mündliche Verhandlung auch schon früher nach Bedürfnis in finnischer Sprache führten.

Jetzt aber, da Finnland selbständig geworden, begann der finnische Nationalgeist sich allmählich zu regen, namentlich, wie es scheint, zuerst in der studierenden Jugend, und ein in Schweden 1810 erschienenes Werk beklagt damals schon die an der Universität zu Abo zunehmende „Fennomanie“. „Fennoman“ wurde bald ein Scheltwort für alle Nationalfinnen, welche ihre schwedisch gesinnten Gegner ihrerseits Swekomanen schalten. Diese beiden Ausdrücke sind bis auf den heutigen Tag Parteinamen geblieben. Jakob Judèn trat im Anfange dieses Jahrhunderts als finnischer Dichter auf und befürwortete eifrig das Recht der finnischen Sprache als Kurial- und Unterrichtssprache. Doch das war kaum früher möglich, als bis die Sprache wissenschaftlich erforscht war, und daher mußte zuvörderst in dieser Richtung gearbeitet werden.

Schon Gabriel Porthan († 1804) sammelte mit seinen Schülern mit Eifer und Erfolg Material für die Geschichte, Ethnographie und Geographie Finnlands und schrieb auch ein größeres Werk: De poësie fennica; Ganander († 1790) und Lenquist († 1808) sammelten finnische Sprachschätze, Rätsel, Mythen ꝛc. Sogar ein kühner Versuch, eine finnische Zeitung herauszugeben, war schon im Jahre 1776 gemacht worden; hier und da traten finnische Volksdichter auf, aber gleichwohl blühte jetzt gerade die schwedische Sprache in Finnland, der schwedische Dichter Kellgren lebte längere Zeit in Abo, finnische Gelehrte, wie Colonius, und Dichter jener Zeit, wie Franzèn, gelten als schwedische Klassiker, der letztere siedelte auch ganz nach Schweden über. Erst nach 1809 begann man aber die finnische Sprache wissenschaftlich zu bearbeiten und kam Leben in die finnischen Forschungen. Der Deutsche, H. R. v. Schröter, und der Arzt Zacharias Topelius veröffentlichten eine Sammlung finnischer Runen (Gesänge), der erstere mit deutscher Uebersetzung; Renvall gab das „Lexicon linguae fennicae“ heraus und Sjögren († 1855) begründete die vergleichende finnische Sprachforschung. Man fing an, Gedichte in finnischer Sprache zu veröffentlichen, und einige lyrische Dichter kamen zu Ansehen, wie Gottlund Poppius, Tickler,

[1] Wir haben früher diejenigen Gelegenheiten zusammengetragen, bei welchen die Finnen diesem Ausdruck gegeben: ich muß jedoch ausdrücklich betonen, daß dies durchaus nicht eine Unzufriedenheit mit dem schwedischen Regimente überhaupt bedeutete; ja gerade auf das Gegenteil muß geschlossen werden, wenn im Laufe so vieler Jahrhunderte nur zwei- bis dreimal eine leichte Mißstimmung in einem damals so nebensächlichen Gegenstande, wie die Sprachenfrage war, geäußert wurde.

Kallio u. a. Jetzt konnte sich ein finnisches Wochenblatt schon volle acht Jahre halten (1820—1827), und Arvidson trat 1821 in einer schwedischen Zeitung heftig für die finnische Sprache in die Schranken, fordernd, daß Finnland sich auch in geistiger Beziehung auf eigene Füße stellen solle. Zwar unterlag die Zeitung bald, doch ihres Begründers Ideen fanden zahlreiche Anhänger, die Partei der Fennomanen verstärkte sich. Im Jahre 1831 wurde die für die Entwickelung der finnischen Sprache und der wissenschaftlichen Durchforschung Finnlands überhaupt so sehr wichtige „Finnische Litteraturgesellschaft" in Helsingfors gegründet. Der Arzt Lönnroth namentlich sammelte mit großem Fleiß Lieder, Sprichwörter und Rätsel des finnischen Volkes, fuhr ferner mit dem Sammeln der Runen fort und setzte aus letztern das große finnische Volksepos „Kalevala" zusammen, eines der größten Epen der Weltlitteratur und zugleich die Hauptquelle für die finnische Mythologie. Er sammelte Rätsel, Sprichwörter, Zauberformeln, Volkslieder &c. in enormer Anzahl; er gab Zeitungen in finnischer Sprache heraus unter den schwierigsten Umständen; er übersetzte Gesetzbücher und wissenschaftliche Werke andrer Disziplinen ins Finnische und schuf so die technischen Ausdrücke für dieselben, und vor kurzem veröffentlichte er ein umfassendes, 2200 Seiten starkes finnisch-schwedisches Wörterbuch. Wie er also mit Recht der finnische Homer genannt wird, so ist er auch als der Vater der finnischen Kultursprache anzusehen.

Die Litteraturgesellschaft gründete 1841 ihr eigenes Journal, finnische Zeitungen entstanden eine nach der andern als der Ausdruck des Wachstums der nationalfinnischen Partei, und viele ausgezeichnete Männer und hervorragende Forscher gehören ihr an, vor allen der berühmte Sibirienreisende, Ethnolog und Finnolog Castrèn, Begründer der ural-altaischen Sprachforschung, ferner Snellmann, der sich durch Begründung der finnischen Finanzverfassung, sowie überhaupt als Staatsmann um Finnland unsterbliche Verdienste erworben. Bedeutendere Dichter sangen in finnischer Sprache, es tauchten selbst dramatische Versuche in finnischer Sprache auf. Im Jahre 1843 erst wurde die finnische Sprache Unterrichtsgegenstand in den Schulen, welche bisher ausschließlich schwedisch gelehrt hatten. Der Kaiser Nikolai, der alle Regungen des Volksgeistes mit dem größten Mißtrauen betrachtete, erließ 1850 ein Verbot, andere als kirchliche und ökonomische Bücher in finnischer Sprache zu drucken; aber sobald Alexander II. auf den Thron kam, wurde dieses Verbot aufgehoben, und die finnische Sprache gewann wieder die Möglichkeit, sich frei zu entfalten. Eine finnische Zeitung nach der andern fing an zu erscheinen, und alle warben mit Erfolg für die nationalfinnische Bewegung; auch Blätter in schwedischer Sprache tauchten auf, die dieselbe Tendenz verfolgten. Es wurde in Helsingfors ein finnisches Theater gegründet, finnische dramatische und lyrische Dichtungen entstanden in immer reicherm Maße; namentlich ist als bedeutender Lyriker Oksanen (Aug. Ahlquist) zu nennen, der übrigens als ausgezeichneter Finnologe in Fachkreisen weit gekannt und viel genannt ist. Dramatische und lyrische Dichtungen wurden aus allen Kultursprachen ins Finnische übersetzt, reiche Wörterbücher und Grammatiken entstanden und entstehen noch eben; finnische wissenschaftliche Zeitschriften, Lehrbücher u. s. w. erwuchsen in immer reicherer Anzahl. Folge dieser reichen Arbeit ist eine fast vollständige wissenschaftliche Durcharbeitung der finnischen Sprache; die ihr fehlenden wissenschaftlichen Fachausdrücke wurden erfunden und haben sich vielfach fest eingebürgert. Allerdings ist in dieser Hinsicht noch manches zu wünschen übrig, denn immer wieder werden für dieselben Begriffe neue Worte vorgeschlagen, und zwar bemüht man sich so viel wie möglich, Fremdwörter zu vermeiden und die neuen Begriffe aus finnischen Stämmen zu entwickeln. Daß da bisweilen Mißgriffe und Konfusionen vorkommen, ist begreiflich, namentlich wenn solche Versuche von philologisch nicht gründlich durchgebildeten Leuten unternommen werden. Am meisten sündigen hierin die schriftstellernden Seminaristen. Glücklicherweise hat aber Finnland eine nicht unbeträchtliche Anzahl von gründlichen Kennern der Nationalsprache, so daß sie, die im Anfange des Jahrhunderts noch eine barbarische war, sich in der That zur Kultursprache emporgerungen und sich denn auch immer mehr und mehr Gleichberechtigung mit der schwedischen Sprache erkämpft hat.

Wenn man nach dem Vorhergegangenen meint, daß der Gebrauch der schwedischen Sprache gleich nach Gründung des Großfürstentums zurückgegangen sei, so wäre das ein Irrtum. Im Gegenteil nahm der Gebrauch der schwedischen Sprache im Anfang des Jahrhunderts verhältnismäßig rascher zu als ehedem. Viele adelige Geschlechter, die wohlhabendsten Leute lebten früher mehr in Stockholm als in der Heimat, alle schwedischen Elemente strebten zum Zentrum hin. Das blieb später alles aus. Zwar siedelten einige wenige finnisch-schwedische Familien nach der Loslösung von Schweden in dieses Land über, aber die Mehrzahl gerade der wohlhabendsten Leute blieb zu Hause, denn jetzt hatte Finnland ein eigenes Zentrum. Während also die schwedischen Elemente der Heimat erhalten wurden, nahm in gleichem Maße die Schwedisierung der finnischen zu. Erst in den letzten zwei bis drei Jahrzehnten fängt die finnische Sprache an, die schwedische in die Enge zu treiben. Fast alle wissenschaftlichen Arbeiten wurden und werden auch jetzt noch in schwedischer oder einer andern ausländischen Sprache, deutscher oder französischer, gedruckt; erst in allerletzter Zeit hat man angefangen, wichtigere wissenschaftliche Werke in finnischer Sprache mit beigedruckter deutscher oder französischer Uebersetzung zu veröffentlichen.

Im Herbst 1640 wurde von der Königin Christine die finnische Universität in Abo gegründet. Bei dem großen

Brande von Abo 1827 brannte sie vollständig nieder und wurde dann in die Hauptstadt des Landes, Helsingfors, übergeführt, wo sie weiter blüht und hoffentlich noch recht lange blühen wird. Die Hochschule hat in schwedischer Zeit eine große Reihe ausgezeichneter Lehrer und Forscher gehabt, welche den Ruhm der schwedischen Wissenschaft nicht wenig gefördert haben, und hat auch in diesem Jahrhundert viele hervorragende Schüler und Lehrer besessen. Ich erinnere z. B. daran, daß Nordenskiöld ein Finne und Schüler der Helsingforser Universität war. Er mußte nach Beendigung seiner Studien politischer Mißverständnisse wegen das Land verlassen. Die Universität ist vollständig nach schwedischem Muster eingerichtet, wie auch ihre Unterrichtssprache die schwedische ist. Nur in letzter Zeit werden die Vorlesungen über finnische Geschichte und Litteratur, sowie einige theologische Fächer in finnischer Sprache gelesen. Einen weitern wissenschaftlichen Mittelpunkt bildet außer mehreren andern gelehrten Gesellschaften die 1838 gegründete, mit reichen Staatsmitteln versehene finnische „Sozietät der Wissenschaften“. Das Organ derselben, die „Acta societatis Scientiarum fennicae“ druckt übrigens Arbeiten in allen hervorragenden Kultursprachen, mit Vorliebe in deutscher, französischer und schwedischer, auch lateinischer Sprache.

Wie beständig die Wissenschaft in Finnland hochgehalten wurde und vorherrschend doch in schwedischem Geiste, so erblühte auch das öffentliche Geistesleben in diesem Jahrhundert kräftig. Eine große Anzahl schwedischer Zeitungen tauchte auf, und die schwedische Journalistik ist auch bis heute noch ebenso reich in Finnland als die finnische. Die periodische Presse zählte in Finnland 1878 im ganzen 55 Journale und Zeitungen, davon 30 in finnischer und 25 in schwedischer Sprache. Davon sind die größten Tagesblätter schwedische. Auch die Dichtkunst in Finnland hat in schwedischer Sprache hervorragende Vertreter, vor allen den auch in Schweden hochgeschätzten Runeberg, der von Sweko- und Fennomanen in gleicher Weise verehrt und vielfach nicht nur über alle schwedischen, sondern überhaupt über alle Dichter gestellt wird. Er ist unter anderm der Dichter von „Unser Land“, dem finnischen Nationalhymnus. Seine Werke ebenso wie die Dramen und Novellen von Z. Topelius d. J. atmen echt finnisches Leben.

Nochmals die Eisfahrt der „Luise“ und „Varna“.

Zur Ergänzung der früheren Berichte bringen wir noch folgende der Erzählung des Herrn Rust, Handelsagenten der „Luise“, entnommene Mitteilungen: Am 18. August trieb man zwischen den Schollen hin und ging von Zeit zu Zeit unter Dampf, um größeren Schollen auszuweichen und einen bessern Ankerplatz zu suchen. Man bekam bei — 1° C. den ersten Schnee, die Luft war bedeckt, der Wind anhaltend westlich, also nicht ungünstig, um das Eis zu öffnen. Auch am 19. und 20. trieben die Schiffe, ohne viel thun zu können, in der Nähe von Waigatsch. Am 21. sprang der Wind von Norden nach Südosten und hierdurch wurde das Eis etwas aufgeräumt; da dies jedoch erst am Abend stattfand und es schon um 9 Uhr dunkel wurde, ging man erst am andern Morgen gegen halb 3 Uhr unter Dampf. Als man jedoch am 23. in die Mitte der Straße gekommen war, zeigte es sich, daß der Wind nicht im stande gewesen war, hinlänglich aufzuräumen, so daß man trotz aller Anstrengungen nicht vorwärts kommen konnte. Der Wind war indessen wieder nach Nordwesten umgegangen, der Zustand des Wetters und Eises blieb unverändert, so daß man am 25. aufs neue sich in der Jugorstraße umzusehen entschloß. Nach vielen durch das Eis verursachten Schwierigkeiten war man am 26. abends vor der Straße, mußte jedoch am folgenden Morgen wieder zurück, um bei dem Westwinde nicht besetzt zu werden. Am 28. August ging man wieder nach der Karischen Pforte, wobei man wiederholt des Nebels wegen zu stoppen genötigt war; nach und nach fing man an, die Hoffnung, dieses Jahr in das Karische Meer durchzudringen, aufzugeben, und sprach ernstlich davon, einen Platz in Matotschkinschar zu suchen, um dort zu überwintern. Der Wind wehte nur schwach aus Südosten, und dies war sehr ungünstig, da nur starke östliche Winde im stande gewesen wären, das Eis aufzuräumen. Am 29. wehte der Wind kräftig aus Osten, und das Eis ging auseinander, so daß man längs Waigatsch den Eingang der Karischen Pforte erreichen konnte; die Sonne bewirkte, daß bei Tage viel Eis an der Oberfläche schmolz, doch bei Nacht fror es schon stark, daß der Thermometer häufig auf 4° unter Null stand, wodurch das Meer sich mit vielem Eise bedeckte und die Eisschollen sich aneinander setzten. Am folgenden Tage glückte es etwas weiter, nämlich bis zur Renntierinsel, in die Karische Pforte einzudringen; hier kam man wieder ins Eis, mit dem man durch den starken Strom durch die Straße an der südöstlichen Spitze von Waigatsch vorbeigetrieben wurde. Mittags 3 Uhr passierte man sogenanntes gestrandetes Eis — Eisblöcke, welche am Grunde festsaßen — das Lot wurde ausgeworfen, man fand 9—11 Faden Wasser, sofort wurde mit großer Mühe von der Küste gesteuert und einen Augenblick danach mit 40 Faden Tiefe geankert. Am Abend erreichte man das Karische Meer. Am folgenden Tage wurden die Schiffe wieder in nördlicher Richtung nach Waigatsch getrieben; man dampfte, soweit dies möglich war, aus den ungeheuren Eisschollen heraus, und es glückte, 15 (engl.) Meilen Abstand vom Lande zu gewinnen. Der Nebel nötigte die Schiffe, an diesem und dem folgenden Tage wiederholt vor Anker zu gehen. Am 2. September war das Wetter veränderlicher als je zuvor. Am 3. September wehte ein heftiger Westwind, so daß man nicht viel thun konnte, ebenso am 4., begleitet von heftigem

Schneegestöber, weshalb man wieder liegen bleiben mußte. Am 5. September war prächtiges Wetter, doch konnte man selbst vom Topp keine offene Stelle erblicken. Am folgenden Tage war es warm, doch das Eis war so dicht, daß an kein Dampfen zu denken war; nachts fror es immer bis zu 4 und 5°C. Am 7. und 8. September bekam man nach ein paar Tagen Windstille wieder westlichen Wind mit feinem Schneetreiben, während das Eis so aneinander gefroren war, daß man selbst kein Boot mehr aussetzen konnte. Man mußte sich also mit einem Spaziergang oder eigentlich einer Kletterpartie auf dem sehr unebenen Eise begnügen; endlich fand man eine Fläche von gefrorenem Schneewasser, die Schlittschuhe wurden geholt und man ergab sich nach Herzenslust dem Wintervergnügen. Bis zum 14. September wurde ohne Erfolg zwischen dem Eise hin- und hergedampft; an dem eben genannten Tage entstand durch den starken Wind wieder etwas offenes Wasser; man beschloß in der Richtung der Jugorstraße zu dampfen, um dort zu überwintern, da die Mutmaßung, daß das Karische Meer in diesem Jahr nicht aufbrechen würde, nunmehr an Wahrscheinlichkeit gewann. Am 15. begegnete man starkem Eise in solcher Menge, daß man sich nicht erklären konnte, wo dasselbe herkam. Man trieb mit großer Schnelligkeit im Eise dem Lande zu, so daß man unter Dampf gehen mußte, um Strandung zu vermeiden; am Mittag bekam man etwas offenes Wasser und dampfte nach Norden, um nach der Jugorstraße zu kommen. Am Nachmittag waren die Schiffe wieder im Eise festgeklemmt.

Am 16. September konnte, dank dem hellen Wetter, observiert werden, und zur großen Verwunderung aller fand man die Mittagsbreite 64°, obwohl man 60 Meilen weit in der Karastraße war. Das Eis blieb überall geschlossen, selbst vom Topp war keine offene Stelle zu erkennen. Für den Fall eines starken Eisdrucks wurden die nötigen Maßregeln getroffen. Man trieb stets mit geringer Geschwindigkeit in ostnordöstlicher Richtung, so daß das Land langsam aus dem Gesicht verschwand. Gegen 5 Uhr sah man zuerst von der „Varna“ ein Dampfschiff, das sich später als die „Dymphna“ auswies. Am 12. September versuchten „Varna“ und „Luise“ das Eis zu rammen, was der ersteren glückte; letztere bekam in einem unglücklichen Augenblick ein Stück Eis zwischen den Ruder- und Schraubensteven, welches trotz aller angewendeten Dampfkraft mit keinem Troß herausgeholt werden konnte. Als der Abend einbrach, lagen die „Dymphna“ und „Varna“ beieinander, etwa 1¼ Meile von der „Luise“ entfernt. Die Stimmung an Bord der letzteren, deren Bemannung so allein und hilflos im Eise geblieben war, war traurig. Am 19. September kam die „Luise“ je länger je mehr im Eise fest und das Hinterteil wurde gar fünf engl. Zoll aus dem Wasser gehoben; die Schraube konnte man immer noch nicht gebrauchen. Gegen 5 Uhr wehte eine ziemlich starke Brise aus Südost, welche das Eis in Bewegung brachte, und jetzt glückte es mit vieler Mühe, unter Anwendung von Troß und Anker, das Schiff freizumachen und die Schraube zu gebrauchen. Man bemerkte nun, daß die beiden andern Schiffe gegen 12 Uhr stark zu heizen anfingen und mit Troßen arbeiteten. Aus der geringen Veränderung ihrer Lage konnte man schließen, daß auch sie im Eis eingeschlossen waren; gegen 4 Uhr hörten sie mit ihren Arbeiten auf. Am folgenden Tage gegen 4 Uhr konnte die „Luise“ unter Dampf gehen und kam etwa um 10 Uhr quer vor die „Varna“. Der Ostwind verstärkte sich zum Sturm, das Eis fing an sich mehr und mehr zu verteilen und Kapitän Burmeister dampfte bereits um 12 Uhr in offenem Wasser. Der Wind, welcher der „Luise“ so gut geholfen hatte, war nicht im stande, die beiden andern Schiffe loszumachen, das befreite Fahrzeug hielt sich den ganzen Tag und auch den 21. bis zum Mittag in offenem Wasser, doch mußte es am Abend wieder vor einem Eisfeld ankern. Am folgenden Tage ging die „Luise“ wieder unter Dampf, bekam die beiden Schiffe wieder in Sicht und dampfte zu ihnen hin, bis zu dem Rande eines ungeheuren Eisfeldes, in welchem sie eingefroren waren. Herr Rust, ein Bootsmann und ein Matrose gingen nun über das Eis nach den eingefrorenen Schiffen hin, um zu hören, ob man ihnen irgend welche Hilfe leisten könne. Nach einem beschwerlichen Marsche, der über eine Stunde dauerte, kam man bei den Schiffen an und erhielt dort die Bestätigung, daß sie am 19. besetzt worden waren, und seit der Zeit vergebens alle möglichen Anstrengungen gemacht hatten, um frei zu kommen. Da die „Luise“ trachten wollte, sobald als möglich in offenes Wasser zu kommen, um die Rückreise nach Europa anzutreten, hatte Kapitän Burmeister Herrn Rust aufgetragen, so schnell wie möglich zurückzukehren; dieser wartete also nur die Beendigung einiger an Angehörige in Europa geschriebenen Briefe ab (für die „Luise“ konnte jede Zögerung gefährlich werden, da sie, von Eisen gebaut, dem Andrang des Eises nicht hätte widerstehen können) und verließ um 11 Uhr die eingeschlossenen Schiffe; als er auf der „Luise“ angekommen war und Kapitän Burmeister über die Lage jener berichtet hatte, versuchte man das Eis zu rammen, doch ohne Erfolg; man mußte den Versuch aufgeben, aus Furcht, ein Loch in den Bug zu bekommen. Darauf fragte die „Luise“ durch Flaggensignale, ob noch weitere Hilfe verlangt werde, worauf die „Dymphna“ signalisierte: „Leistet uns alle Hilfe, zu der ihr im stande seid“, worauf geantwortet wurde, daß die „Luise“ bereits alles, was in ihren Kräften stand, gethan habe. Dann ging sie aus Furcht vor dem Eise, welches stark andrängte, nach Südwesten in offenes Wasser, so daß man einander bald aus den Augen verlor.

Am nächsten Tage dampfte die „Luise“ mit voller Kraft zwischen den Eisfeldern hin, kam jedoch der vielen Umwege wegen, die sie, um in offenem Wasser zu bleiben, zu machen genötigt war, nur wenig vorwärts. Die Schollen,

welche sich infolge des Nachtfrostes von 4—5° C. vereinigt hatten, waren in ausgedehnte Eisfelder verwandelt. Abends gegen 6 Uhr dampfte „Luise" in ziemlich offenem Wasser und ankerte gegen Sonnenuntergang an einem großen Eisfeld; man war bis unter die Küste von Waigatsch gekommen. Am 24. September dampfte man durch alle Oeffnungen im Eise hin und her, mitten im Treibeis; öfter mußte junges Eis, welches ein paar Felder vereinigte, auseinander gerammt werden, am Abend ankerte man wieder an einer Scholle bis zum nächsten Morgen, wo man nach dem Lande zu dampfte; gegen 2 Uhr war Waigatsch gut zu erkennen und um 5 Uhr ankerte man in der Jugorstraße. Der 26. September brachte die Erlösung. Die „Luise" dampfte durch die zufällig vom Eis freie Straße, erreichte gegen 2 Uhr die offene See und kam am 3. Oktober in Tromsöe an.

* * *

Wir sind heute ferner im stande, unsren Lesern eine Uebersetzung des Schreibens, welches Leutnant Hoovgaard unter dem 22. September an Herrn A. Gamél zu Kopenhagen gerichtet hat, mitzuteilen. Bei Vergleichung mit den früher von der „Varna" und der „Luise" empfangenen Berichten wird man bemerken, wie verschieden die Auffassung der Verhältnisse an Bord der einzelnen Schiffe war. „... Am 8. September erreichte ich den östlichen Eingang der Straße, doch glückte es mir erst am 17. Mißhnei-Insel zu passieren, von wo ich östlich in offenem Wasser der Küste folgte. Um 5 Uhr nachmittags bemerkte ich in Nordost zwei Dampfschiffe, welche im Eis in Not waren, und da sie drei Schüsse lösten, beschloß ich, sie nicht zu verlassen, ehe ich sicher war, ob ich denselben nicht einige Hilfe würde leisten können. Es zeigte sich, daß es die „Varna" und „Luise" waren, doch glaubte ich, daß sie die holländische Expedition ans Land gesetzt und vielleicht Mangel an Lebensmitteln hätten. Ich verließ die Küste und hatte mich ihnen am Abend auf kurzen Abstand genähert. Obwohl ich unter andern Verhältnissen weiter gesegelt sein würde, hielt ich es für meine Pflicht, in der Nähe des Schiffes zu bleiben, weshalb ich die „Dymphna" an einer Eisscholle festlegen ließ. Während der Nacht näherte sich das Eis und drängte sich zwischen uns. Am folgenden Tage glückte es der „Varna", uns zu erreichen und ich bemerkte, daß die ganze Expedition noch an Bord war und sich im besten Wohlsein befand. Die „Luise" konnte man nicht von der Stelle bewegen. Am 19. öffnete sich das Eis, weshalb das Schiff näher an die Küste kommen konnte, heute kam es an den Rand des Eises, welcher die „Varna" und uns einschließt — wir liegen etwa 200 Fuß auseinander — und Kapitän Burmeister teilte uns mit, daß er den Versuch machen wolle, durch die Jugorstraße zurückzukehren. Das Wasser längs der Küste ist fortwährend offen, und hätte ich nicht in der Nacht vom 17. auf 18. liegen bleiben müssen, würde ich wahrscheinlich den Jenissej schon erreicht haben. Die Aequinoktialstürme werden uns ohne Zweifel losmachen und dann haben wir noch einen guten Monat vor uns, um zu segeln. Es klingt gefährlich, im Eise eingeschlossen zu sein, doch kann ich Sie versichern, daß unsre Expedition (also auch die „Varna") ganz außer Gefahr ist. Alles wohl an Bord und voll guten Muts. Mit besten Grüßen von mir und meinen Gefährten A. Hoovgaard.

* * *

Einem Briefe des Herrn Gamél vom 17. November entnehmen wir folgende Angaben über **Maßregeln zur Aufsuchung der eingefrorenen Schiffe**: „Sir Allen Young hat dem Admiral Irminger telegraphisch seine Dienste angeboten, um die Expeditionen aufzusuchen; ich ersuchte den Admiral, das Anerbieten vorläufig abzulehnen, da es jetzt vor allem nötig ist, eine Land-Expedition zu organisieren, die hoffentlich lange ehe im Frühjahr das Eis aufbricht, die Sachlage untersucht haben wird." Am 18. November schreibt Herr Gamél weiter, daß er jedenfalls eine Aufsuchungs-Expedition unter Anführung des Herrn Larsen, dem früher aufgetragen war, zusammen mit Herrn Jackson die „Jeannette-Mannschaft" aufzusuchen, aussenden werde. Von seiten der russischen Regierung wurde sofort, als die Nachricht, daß ein Wrack gesehen worden war, nach Petersburg kam, an die Gouverneure von Archangel und Tobolsk Befehl gegeben, durch Samojeden der Besatzung der Schiffe, wenn es nötig sein sollte, jede Hilfe zu leisten, die im Bereich der Möglichkeit liege, und ferner alle auf diese Vorgänge bezüglichen Nachrichten weiter zu befördern. —

* * *

Telegramm des niederländischen Gesandten zu St. Petersburg an das Polarkomitee in Niederland: „Ein glaubwürdiger Bericht macht es wahrscheinlich, daß es der ‚Varna' geglückt ist, loszukommen und daß sie auf Nowaja Semlja überwintert." [1]

Die Marianne North-Galerie.

Bekanntlich kommt es in England nicht selten vor, daß den höheren Gesellschaftskreisen angehörige Damen ihre unabhängige Stellung, ihre Zeit und Geldmittel, ihre Kräfte und Talente, ihr Wissen und Können mit bewundernswerter Energie, Beharrlichkeit und Selbstlosigkeit in den Dienst gemeinnütziger Zwecke stellen. Gewöhnlich gehören diese dem Gebiet der Wohltätigkeit an, manchmal auch der Kunst und Wissenschaft.

Eine hervorragende Leistung auf letzterem Gebiet drang in die größeren Kreise der Oeffentlichkeit, als im Juni dieses Jahres in den Kgl. botanischen Gärten zu Kew be-

[1] Berichte aus Archangelsk in russischen Blättern erzählen dagegen, daß ein Promischlennik die „Dymphna" nach Waigatsch gelotst habe, während drei Dampfer im Eis des Karischen Meeres festsäßen. Der Promischlennik soll eine Post der „Dymphna" nach Archangelsk gebracht haben. Anm. d. Red.

London die Pflanzenbilder-Galerie der weit gereisten Botanikerin und Malerin Miß Marianna North eröffnet wurde.

Miß North ist die Tochter von F. North, langjährigem Parlamentsmitglied für Hastings. Nachdem sie sich in hingebendster Weise ihrem Vater bis zu dessen Tod im Jahr 1869 gewidmet hatte, machte sie es sich zur Aufgabe, merkwürdige Gebilde der Pflanzenwelt in fernen und nicht leicht zugänglichen Gegenden nach der Natur zu malen.

Selbstverständlich war sie durch vorausgegangenes Studium der Botanik und durch vieljährige Uebung im Malen zu einem solch ungewöhnlichen Unternehmen wissenschaftlich und künstlerisch befähigt, sowie durch viel Bewegung im Freien — namentlich von früher Jugend auf auch zu Pferd auf den väterlichen Gütern in der Grafschaft Norfolk — in ihrer Gesundheit gekräftigt. Auch hatte sie mit ihren Eltern in ihrer Jugend schon Reisen auf dem Kontinent gemacht, später mit ihrem Vater alljährlich Wanderungen in den Alpen unternommen und sogar auch eine größere Reise nach Aegypten und Palästina.

So geistig und körperlich ausgerüstet, bereiste sie von 1871 an alle Weltteile, manche zu wiederholten Malen, mit Ausnahme des afrikanischen Kontinents. Nach ihrer Rückkehr von Australien, wohin sie auf besonderes Zureden von Ch. Darwin und Sir J. Hooker vor zwei Jahren zu gehen sich entschlossen hatte, wurden am 7. Juli dieses Jahres ihre gesammelten Bilder der Oeffentlichkeit überübergeben, worüber „The Academy", das bekannte Londoner Wochenblatt für Litteratur, Wissenschaft und Kunst der Hauptsache nach wie folgt berichtet:

„Eine zahlreiche Versammlung, darunter hervorragende Gelehrte, Litteraten, Künstler und Vertreter der vornehmen Welt Londons wohnten der Eröffnung von Miß Norths Galerie in Kew bei London am 7. Juni bei. Diese Galerie ist von Miß North aus eigenen Mitteln erbaut worden auf einem ihr von der Regierung überlassenen Platz in den Kgl. botanischen Gärten zu Kew, um die einzigartige Sammlung von Skizzen in Oelfarbe aufzunehmen, die Miß North in allen Weltteilen gemalt hat. Das Gebäude enthält einen Ausstellungsraum von 50 Fuß Länge und 25 Fuß Breite, ein Atelier und Räumlichkeiten für den Aufseher. Der Plan dazu wurde von dem berühmten Architekten und Historiker der Architektur, Herrn Fergusson, entworfen, welcher seine Entwürfe freigebiger Weise zum Geschenke machte und selbst die Ausführung derselben überwachte.

Die Galerie ist eine Illustration seiner Theorie über die Art und Weise, wie die Griechen das Licht in ihre Tempel fallen ließen, und ist nun wohl einer der besterleuchteten Räume. Die darin aufgestellte Sammlung aber enthält mehr als 600 Oelgemälde, welche Miß North im Verlauf ihrer Reisen in Nord- und Südamerika, in Japan, auf Java, Borneo, Ceylon und in Indien, auf Teneriffa und zuletzt in Australien aufgenommen hat. Ihr Hauptstreben dabei war, die Vegetation jener Regionen darzustellen, vom riesigen Waldbaum bis herab zum Grashalm. Aber während sie dieses Streben mit einer wissenschaftlichen Genauigkeit verwirklichte, welche Sir J. Hooker, den Direktor der Kgl. botanischen Gärten von Kew, berechtigt zu sagen, ihre Pflanzenbilder seien vom größten Werte für Botaniker vom Fach, gelang es ihr auch, den Standort und Habitus jeder der dargestellten Pflanzenarten zu lebendiger Anschauung zu bringen.

Gewöhnliche Beschauer, nachdem sie sich an den reichen Massen von Farbe ergötzt haben, welche seltene Orchideen und Rhododendren darbieten, an den grotesken Formen der Nepenthe oder an dem dichtverschlungenen Laubwerk von Bambusdickichten und Palmenhainen, betrachten vielleicht mit noch größerem Interesse Landschaftsbilder aus dem Himalaya, aus den sandigen Distrikten von Arizona, oder wenden sich noch zu andern, welche entlegene Höhlen und ferne Gletscher in Neuseeland darstellen, einen nordamerikanischen Wald in herbstlich erglühender Farbenpracht, eine javanische heilige Stadt oder eine einsame Berghalde von Japan. Jede Vorliebe, jede Geschmacksrichtung wird in dieser Halle etwas finden, das eines aufmerksamen Studiums wert ist; jedes Bild trägt den unverkennbaren Stempel gewissenhafter Treue in der Wiedergabe an sich, wie denn auch die Pflanzen- und Landschaftsbilder nach der Natur im Freien gemalt worden sind.

Miß Norths Leistungen im Dienst der Wissenschaft wurden von der britischen Regierung als so wichtig anerkannt, daß sie die Dame mit Briefen und Empfehlungen an Konsuln und Residenten versah, damit diese für sicheres Geleite durch Regionen sorgten, die sonst selten von einem Reisenden besucht werden. Das Ergebnis ihrer zahlreichen Reisen hat Miß North nun in der Gestalt ihrer gesammelten Bilder der Nation zum Geschenk gemacht. Ihre Galerie ist ein hervorragendes Denkmal ihres Fleißes, künstlerischen Geschicks und edler Freigebigkeit. Die Zeit und Geldmittel, die sie auf ihre Reisen verwendet hat, und der Umstand, daß sie sich in verschiedenen der gefährlichsten Klimaten der Welt allerlei Gefahren aussetzte, müssen in Betracht kommen neben der Großmut, die sie veranlaßt hat, ein so schönes Gebäude auf eigene Kosten errichten zu lassen und das Ganze der Nation bedingungslos zu überweisen.

Noch muß hinzugefügt werden, daß ein beschreibender Katalog über die „Marianne North-Galerie" von Mr. Helmsley mit wissenschaftlicher Genauigkeit verfaßt und mit einer, das wichtige Unternehmen in wenigen Worten kennzeichnenden Vorrede von Sir J. Hooker versehen worden ist. In letzterer wird namentlich hervorgehoben, daß unter den hier vorgestellten Wundern der Pflanzenwelt auch solche seien, die voraussichtlich bald vor der Art, dem Feuer, dem Pflug und den Herden des immer weiter vorrückenden Kolonisten auf immer verschwinden werden, daß somit kommende Generationen noch mehr Grund haben werden, für diese Darstellungen dankbar zu sein. Auch erfahren wir aus diesem Büchlein, daß einige Pflanzen-

arten, die den Botanikern zuvor unbekannt waren und von Miß North ans Licht gezogen worden sind, ihren Namen erhalten haben, so namentlich die außergewöhnliche Pflanze „Nepenthe Northianum". Dieser Katalog enthält viel Wissenswertes über die in den Bildern dargestellten Pflanzen, und schon von dem Umfang und Inhalt desselben können wir auf den Eifer, den Enthusiasmus, das originelle Streben und die gründliche Methode schließen, womit Miß North ihre selbstgestellte Aufgabe ausgeführt hat."

Obiger Bericht schließt mit dem Wunsch, es möchte der Dame vergönnt sein, noch weitere, bis jetzt von ihr nicht besuchte Gegenden der Welt zu erforschen und neue interessante Bilder ihrer schon einzig dastehenden Sammlung beizufügen.

Vielleicht ist es den Lesern interessant, zu vernehmen, daß Miß North zu Anfang des Monats August nach dem Kapland abgereist ist, weil sie in ihrer Galerie noch kein Pflanzenbild aus dem afrikanischen Kontinent hat. Sie hofft, wie sie vor ihrer Abreise an die Uebersetzerin des obigen Berichtes schrieb, dort gerade noch rechtzeitig zur Blüte der Frühjahrsblumen einzutreffen.

Kleinere Mitteilungen.

Die neueste französische Expedition nach dem oberen Senegal.

Die Franzosen streben mit aller Energie dahin, ihre Ansiedelungen am Senegal zu verstärken und bis an den Niger, womöglich bis nach Timbuktu zu führen. Nachdem Kita (1500 km landeinwärts von St. Louis) als feste militärische Station vollendet worden, beabsichtigt man jetzt, weiter nach Osten mit einer respektablen Truppenmacht vorzudringen, den Niger selbst zu erreichen, ein Fort in Bamaku zu errichten und den Eisenbahnbau Kayes-Bafulabe-Niger zu ermöglichen und zu sichern. Oberst **Borgnis Desbordes** ist wieder mit dieser Mission beauftragt (s. „Ausland" Nr. 11, S. 219); er hat sich am 5. Oktober 1882 eingeschifft, begleitet von acht Offizieren, zwei höheren Ingenieuren und einem Arzt. An Truppen werden ihm mitgegeben: zwei Kompanien Marine-Infanterie, drei Kompanien Senegal-Tirailleurs, eine Batterie und ein Detachement Spahi; die Eisenbahn-Abteilung besteht unter Kommando des Ingenieurdirektors **Jacquier** aus 80 französischen Technikern und Handwerkern, 600 Arbeitern aus Oran, 600 Eingebornen vom Senegal und 200—300 Kru-Negern. Die Mitnahme eines Dampfbootes für die Schiffahrt auf dem oberen Niger war entweder nicht möglich oder wurde verabsäumt. Die erste Schwierigkeit, welche zu überwinden, wird der Transport der ganzen Expedition von St. Louis nach Medina (oder Bakel) auf dem Senegal verursachen, da dieser Fluß bereits Ende Oktober zu sinken beginnt. Der Vormarsch von Kita gegen den Niger dürfte durch feindlich gesinnte Völkerschaften gestört oder aufgehalten werden; deshalb erhielt Dr. Bayol, wie schon in Nr. 45 erwähnt, von der französischen Regierung den Auftrag, in diplomatische Verhandlungen mit den Fürsten jener Stämme zu treten, d. h. ihnen plausibel zu machen, daß das Anrücken eines wohlbewaffneten starken Expeditionskorps nur friedliche Zwecke verfolge.

A. H. Keanes Ansichten über die Abstammung der Polynesier.

Wir finden in A. H. Keanes merkwürdiger Monographie über die Beziehungen der indo-chinesischen und interozeanischen Rassen (London, Trübner und Co. 1880) ganz eigentümliche Ansichten über die Abstammung der Polynesier, welche wenigstens registriert zu werden verdienen. Der Verfasser spricht der Sprache nicht das Recht zu, über die Abstammung zu entscheiden, ebenso unrichtig würde es sein, nach der Hautfarbe zu urteilen, da der schwarze Hindu und der blasse Europäer derselben Rasse angehören. Weil man die malaiische Sprache in Ozeanien hörte, hat man daraus den Schluß gezogen, daß die Bewohner der pazifischen Inseln malaiischen Stammes seien, obwohl sie sich in ihrem Aeußern so sehr von dem langhaarigen gelblichen Javanen unterscheiden. Ein Ausschwärmen aus der Tatarei konnte man nicht wohl annehmen, wenn man den großen, braunen und hübschen Polynesier mit dem kleinen, gelben, bartlosen und wenig anziehenden Chinesen verglich. Ihre Natur war ebenso von der Natur der amerikanischen Indianer verschieden, wie ihre Sprache es von der jener war. Keane hebt hervor, wie er sowohl im indischen Archipel als in der pazifischen Inselwelt Gesichtszüge und Formen in Neuseeland und Hawaii getroffen, die ebenso kaukasisch wie irgend welche in Europa oder Asien, und ebenso manche auf Java, die entschieden mongolisch waren. Vor vielen Jahren hat Logan von Singapur die Tahitier mit seinem Indonesier oder dem Vormalaien identifiziert und den Australier mit den Bergstämmen Indiens. Die Dajaker sind weniger malaiisch als polynesisch. Die Malaien gehören zwei Stämmen an, von denen die meisten wie die Chinesen kurz, gelb, straffhaarig, während einige wenige größer, brauner und kraushaarig sind, wie im Stillen Ozean. Neuere Forschungen in Indo-China, besonders von französischen Reisenden, haben die Existenz von Völkern in einsamen Wäldern und auf Hügeln, besonders in Kambodscha, nachgewiesen, die ein mehr europäisches Aeußere haben. Tempelruinen mit prächtiger Architektur, die in den Wäldern Kambodschas ebenso wie die in Yukatan lange begraben waren, dienten sichtlich dem buddhistischen Gottesdienst, während die Basreliefs beweisen, daß die lange ausgestorbene Rasse, die Voreltern der Khmers und andrer Stämme dort kaukasisch und nicht wie ihre Nachbarn mongolisch aussah. Herr Keane findet die Natur und vielsilbige Sprache dieser seit lange verlorenen Nationen bei den jetzigen Sawirri oder braunen Einwohnern des östlichen Polynesien, welche von Südostasien hierher wanderten, wieder. Später kamen die Mongolen nach Süden hinunter und veränderten das kaukasische Blut der bestehenden Malaien, ohne die weiter entfernten Polynesier zu beeinflussen, die durch eine geologische Katastrophe abgetrennt worden waren. Diese, ohne Vermischung mit den Mongolen und ohne Sanskrit in ihrer vielsilbigen Sprache, sind viel älter und unvermischter als die Malaien. Doch sie ihrerseits sind jünger als die kleinen, schwarzen Negritos, Papuas und Australier.

Die Fremdenkolonie in Mexiko.

Den jüngst erwähnten mexikanischen Reisebriefen in der A. Z. Nr. 241 f. entnehmen wir folgende Angaben über die Fremden in Mexiko: Neben der einheimischen Bevölkerung gibt es in Mexiko zahlreiche und einflußreiche Fremdenkolonien. In bezug auf die Stellung, die man ihnen zuerkennt, steht die deutsche Kolonie obenan. In einer Reihe von Handelsartikeln befindet sich der Großhandel fast ganz in deutschen Händen. Die reichsten und angesehensten fremden Firmen sind deutsche. Unsre Landsleute in Mexiko besitzen einen eignen Klub in den ausgedehnten Räumen eines ehemaligen Klosters: das deutsche Haus, mit Restauration, Gesellschaftsräumen, Billard- und Lesezimmer und Kegelbahnen. Konzerte und Abendunterhaltungen finden hier häufig statt. Deutschland kann auf seine Vertreter und An-

gehörigen in Mexiko in jeder Hinsicht stolz sein. An Zahl ist die französische Kolonie der deutschen weit überlegen; es sollen an 2000 Franzosen in der Hauptstadt wohnen. Sie sind meistens im Detailgeschäft und besitzen bei weitem nicht das Ansehen wie die Deutschen. In dritter Reihe muß noch die spanische Kolonie erwähnt werden, die sehr zahlreich ist. Ihre Angehörigen betreiben den Gewürz- u. s. w. Detailhandel (albarotes) in Mexiko anscheinend als eine Art von Domäne, und gehen, obgleich sie nicht gerade populär sind, schon in der zweiten Generation in der einheimischen Bevölkerung auf. In den letzten zwei Jahren hat die amerikanische Einwanderung aus den Vereinigten Staaten bedeutende Zunahme erfahren, während man nicht sagen kann, daß die in Mexiko lebenden Amerikaner sich seither einer sehr hervorragenden Stellung erfreut hätten. Indessen hat diese Einwanderung einen wirtschaftlichen und politischen Hintergrund und erfordert deßhalb eine besondere Beleuchtung. Engländer gibt es nur wenige im Lande (es existiert nur eine englische Firma und die Filiale der mit englischem Kapital gegründeten Bank of London, Mexiko and South-Amerika in Mexiko), und die italienische Kolonie nimmt auch keine Stellung von besonderer Bedeutung ein, trotz der im Laufe des Jahres erfolgten Einwanderung von 500 Italienern und trotz des emsigen Ministerresidenten, den Italien in Mexiko unterhält.

Notizen.

Chronik der deutschen Interessen im Ausland, der Kolonial- und Auswanderungsfragen.

Hongkongs Blüte. Nach den Berichten, die aus Hongkong eingehen, haben die Einnahmen im letzten Jahr um beinahe 25 Proz. zugenommen (sie betrugen $ 1,309,428) und so den höchsten bis jetzt in dieser Kolonie erzielten Ertrag erreicht, ohne daß neue Steuern aufgelegt worden wären. Ländereien im Werte von mehr als $ 200,000 wurden an Chinesen verkauft, die auch eine große Zuckerraffinerie errichten wollen, für welche die Maschinen in England verfertigt und bereits nach Hongkong verschifft sind. Der Bau eines neuen großen Docks ist in Aussicht genommen. Die überseeische Fahrt hat um 266,000 Tonnen im letzten Jahre zugenommen. Der Ertrag der Opiumpacht betrug $ 210,000. Unter den zwanzig höchst angeschlagenen Handelshäusern befindet sich nur ein europäisches, die andern sind anglo-chinesische. Der Ueberschuß der Einnahmen über die Ausgaben betrug $ 413,443.

Die North-Borneo-Company hat ihren Prospekt veröffentlicht. Das Kapital von £ 2,000,000 ist verteilt in 100,000 Anteile à £ 20; vorläufig werden 65,000 Anteile ausgegeben, wovon 45,000 für allgemeine Einschreibung aufgelegt sind. Die Direktion besteht jetzt aus elf Personen. Herrn Treacuer, dem früheren Gouverneur von Labuan wurde die Regierungsgewalt anvertraut. Das Gebiet umfaßt zehn Millionen Acre, deren Reichtum und Fruchtbarkeit höchlichst gerühmt werden. Die Gesellschaft will geeignete Kolonisten geldlich und moralisch unterstützen, namentlich aber chinesische Kulis als Arbeiter importieren; ihrer 560 hat sie bereits im Dienst. Eine geregelte Dampfschiffahrtsverbindung mit Singapur und den Häfen Nordborneos soll ins Leben gerufen werden. Die Gesellschaft besitzt Dampfboote, eine Dampfsägemühle, Druckerei und ein sehr reiches Material für verschiedene Unternehmungen.

In einer am 3. Oktober gehaltenen Versammlung der Teilnehmer an der British North Borneo Company wurden Mitteilungen gemacht, die die Angelegenheiten der Gesellschaft in keinem glänzenden Lichte erscheinen lassen, ja ein allerdings niederländischer Korrespondent schreibt seinem Blatte, daß man in Börsenkreisen das Unternehmen allgemein als mißglückt betrachtet. Ein großer Teil der Anteile hat nicht untergebracht werden können, obwohl dieselben auch teilweise zur Bezahlung von Lieferungen verwendet worden sind; dies Verhältnis schien manchen Teilnehmern selbst so ungünstig, daß die Frage aufgeworfen wurde, ob wohl für den Betrieb genügende Mittel vorhanden seien? Diese Frage wurde von dem Vorstand bejahend beantwortet. Gleichwohl war, des angegebenen Grundes wegen, für die Aktien keine Notierung an der Börse nachgesucht worden. Uebrigens war die Gesellschaft den Mitteilungen nach thätig genug. Die Flagge der Gesellschaft ist durch die Admiralität anerkannt, die Münzen sind geprägt. Die Dampfschiffe eröffneten eine Verbindung zwischen Borneo, Singapur und Australien; man wirbt chinesische Arbeiter für den Landbau und die Minen, von denen man viel Erwartungen hegt; dagegen wurden die Hoffnungen auf reiche Guanolager enttäuscht. Die Gesellschaft erhebt den Zehnten von den Produkten des Waldes und 5 Proz. Eingangszoll. Nach einer näheren Mitteilung der Daily News wurden Anteile 3—4 Proz. unter pari verkauft.

Verkauf von Ländereien in Britisch-Borneo. Die englische North-Borneo-Company hat die Bedingungen veröffentlicht, unter welchen sie geneigt ist, Ländereien abzutreten. Grundstücke von 100 Acres und darüber werden gegen 1 Dollar (etwa Mark 3.75) per Acre, frei von Steuer, oder aber gegen 50 Cents und eine jährliche Abgabe von 10 Cents per Acre abgetreten. Alle Rechte auf Erze und Minerale behält sich die Gesellschaft vor, ebenso auf alle schiffbaren Ströme und Bäche, sowie auf einen 50 Ellen breiten Streif längs ihrer Ufer. Ein ähnlicher Gürtel von der Linie des Hochwassers an gemessen, wird auch längs der Seeküste reserviert, ebenso behält sie sich vor, Grundstücke im öffentlichen Interesse wieder in Besitz zu nehmen, natürlich gegen genügende Entschädigung.

Anzeigen.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. — Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

Das Ausland.

Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde,

unter Mitwirkung von Professor Dr. **Friedrich Ratzel** und anderen Fachmännern

herausgegeben von der

J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Fünfundfünfzigster Jahrgang.

Nr. 51. Stuttgart, 18. Dezember **1882.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslands und die Postämter. — Rezensions-Exemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Herrn Professor Dr. **Friedrich Ratzel** in München, Akademiestraße Nr. 5 zu senden. — Insertionspreis: 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Sklaverei und Emanzipation auf Cuba.[1]

Nach der Entdeckung Amerikas hatten die Spanier in der neuen Welt eine dichte Bevölkerung vorgefunden, welche unterworfen als Leibeigene für die europäischen Herrn den Boden bearbeiten, das Feld bestellen sollte. Einer Feldarbeit, wie sie zur intensiven Ausnutzung des Bodens von ihnen verlangt wurde, war die schwache Konstitution dieser Ureinwohner indes nicht gewachsen. Sie starben rasch dahin und ihnen gegenüber erschienen die muskelkräftigen Bewohner Afrikas um so mehr geeignet, der tropischen Sonnenglut zu trotzen und die nun einmal nötige, schwere Feldarbeit zu verrichten, als Europa nicht im stande war, einen Ersatz zu bieten. Die tief unter dem Europäer stehende Rasse, deren Kulturzustand von vornherein jede Gleichberechtigung ausschloß, wurde deshalb zwangsweise eingeführt, und verfiel, da sie nur gezwungen arbeitete, der Sklaverei.

Wenn man die verschiedenen Phasen der Negereinfuhr durchgeht, so tritt zunächst die Thatsache in den Vordergrund, daß jedesmal nach starken Sklaveneinfuhren der Landbau einen erheblichen Aufschwung nachweist. Die spanische Verwaltung schloß deshalb mit einer Anzahl Personen, namentlich Genuesen und Portugiesen, Verträge zur Lieferung von Sklaven ab. Die so erlangten Zufuhren genügten indes keineswegs zur Hebung der Zuckerrohrkultur, welche schon damals in ihrer Bedeutung für den Wohlstand der Insel richtig erkannt war. Zu anfang des 18. Jahrhunderts sollen sich kaum 20,000 Sklaven auf der Insel befunden haben, bis im Frieden von Utrecht England (!) die Berechtigung erwarb, innerhalb 30 Jahren 144,000 Sklaven in das spanische Amerika einzuführen, und 1789 der Handel mit Sklaven nach Cuba, Portorico, San Domingo und Portobello allen Nationen freigegeben wurde. Nun entwickelte sich eine starke Negereinfuhr, welche in dem Zeitraume von 1791—1816 auf gesetzlichem und ungesetzlichem Wege 30,000 Sklaven, und von 1817 bis 1820 156,084 Sklaven brachte, und mit derselben ein enormer volkswirtschaftlicher Aufschwung, welcher der Insel den Namen der Perle der Antillen eingetragen hat. Vom Jahre 1820 hört mit der gesetzlichen Erlaubnis zur Sklaveneinfuhr eine regelmäßige Statistik auf, dennoch kann man annehmen, daß bis in die Mitte der dreißiger Jahre durchschnittlich im Jahr noch bis zu 40,000 Sklaven eingeführt wurden. Selbst nach 1835 mögen jährlich noch gegen 24,000 Neger in den kleinen Sklavenschiffen mit ihrer Ladung von 600—700 eng zusammengepferchten Menschen an Bord nach Cuba gebracht worden sein, und wenn auch in dem folgenden Jahrzehnt der Negerhandel rasch abgenommen hat, so sind doch noch in den siebenziger Jahren einzelne Ladungen Menschenfleisch nach Cuba ge-

[1] Nach G. de Larrinagas vortrefflicher Monographie: Die wirtschaftliche Lage Cubas 2c., die wir in Nr. 8 des „Ausland" d. J. besprachen.

langt, und ein gänzliches Aufhören des Sklavenhandels wird entschieden nur mit der Abschaffung der Sklaverei erreicht werden.

Wenn nun der wirtschaftliche Aufschwung und namentlich die Produktion des Zuckerrohrs in ganz direkter Wechselwirkung mit der höheren Zahl von Sklaven stand, so daß in allen westindischen Kolonien die Erschließung des reichen Bodens erst mittels einer starken Sklavenbevölkerung erfolgte, so läßt sich nicht verkennen, wie zu einer bestimmten Zeit der Sklavenhandel eine gewisse Berechtigung hatte, da ohne ihn eine Bodenkultur überhaupt unmöglich gewesen wäre. Wie überall, wo Sklaverei herrscht, hat dieselbe auch in Cuba eine Reihe von Berufsarten, die den Unfreien zufällt, namentlich die Feldarbeit und innerhalb derselben den Anbau des Zuckerrohrs, geradezu unehrlich gemacht. Die natürliche Folge hiervon war, daß die Mehrzahl der Besitzer, geblendet von dem Aufschwunge, welchen die Sklaverei zuerst im Gefolge gehabt hatte, diese Einrichtung dauernd für das einzige und beste Mittel zur Ausnutzung ihres Grund und Bodens hielt. Alle Neuerungen gingen deshalb spurlos an Westindien vorüber, der Wert einer Pflanzung hing nur von der Anzahl der darauf befindlichen Sklaven ab, und als die modernen Ansichten, welche in allen zivilisierten Staaten gebieterisch die Aufhebung der Sklaverei verlangten, zum Durchbruch gelangten, sah sich Westindien am Rande des wirtschaftlichen Ruins. Cuba war im Anfang dieses Jahrhunderts unter den Sklavenkolonien die blühendste und am weitesten fortgeschrittene, und ist jetzt infolge des starren Festhaltens an dem überlebten System der Sklaverei eine der letzten geworden.

Während in Portorico neben den 50,000 Sklaven etwa 40—50,000 freie Arbeiter, weiße wie farbige, die Arbeit verrichten, ist in Cuba die Bestellung der Zuckerrohrplantage ausschließlich in den Händen der Sklaven, denen außerdem auch die Mehrzahl der häuslichen Verrichtungen obliegt. Mit der Verschiedenheit der Arbeit wechselt natürlich auch die Möglichkeit, sich einen höheren Grad von Bildung anzueignen, und wie der Plantagen-Sklave in den meisten Fällen kaum über die Grundzüge der Religion unterrichtet wird, so kann der Neger in der Stadt gegebenen Falls sich auf eine verhältnismäßig hohe Bildungsstufe schwingen.

Im großen Ganzen war die Behandlung des Sklaven seitens der spanischen Herren eine milde und das Verhältnis ein patriarchalisches. Das soziale Gesetz der Alleinberechtigung der weißen Rasse, selbst Individuen gegenüber, welche nur noch wenige Tropfen farbigen Blutes in sich haben, wie es in den Vereinigten Staaten noch heute vollständig in Geltung ist, eine Folge der ursprünglichen Rechtlosigkeit des Schwarzen, beherrschte selbstverständlich auch die Verhältnisse in Cuba; aber dennoch haben sich hier die Gegensätze nicht in gleichem Maße zugespitzt, wie dies in Ländern geschehen, welche von der englisch-germanischen Rasse kolonisiert sind, so daß Farbige, welche wissenschaftliche oder künstlerische Erfolge errungen, von der weißen Gesellschaft in höherem Grade herangezogen sind, als dies in der Union möglich erscheinen würde. Wenn nun auch die unheilvollste Folge der Sklaverei, welche das Nichtsthun als ein Recht des weißen Mannes bezeichnet und dem Neger die schmachvolle Pflicht der Arbeit allein aufbürdet, so daß damit eine Trennung der Bevölkerung herbeigeführt wird, deren Ausgleich das schwerste Problem der Zukunft bildet, in Cuba in ähnlich schroffer Weise zu Tage trat, wie anderwärts, so übte doch die Sklaverei infolge der schon angedeuteten milden Praxis, und Dank den zum Schutze der Sklaven erlassenen gesetzlichen Bestimmungen einen minder harten Druck, als in den englischen und französischen Besitzungen oder in den Südstaaten der Union.

Wie sämtliche sklavenhaltende Staaten in Amerika, hatte auch die spanische Regierung für die Gerichtsbarkeit über die Unfreien ein eigenes Gesetz erlassen. Die ersten Bestimmungen traten 1789 in Kraft, wurden im Jahre 1789 modifiziert und 1842 durch das „Sklavenreglement“ ersetzt. Unter den verschiedenen Arten, auf welche Sklaverei entstehen kann, wie sie die ersten Verordnungen aufführen, blieben für dieses Jahrhundert nur zwei praktisch bestehen und zwar, die Geburt von einer Sklavin und die gesetzliche Einfuhr. Nachdem auch dieser Grund mit dem Verbot des Sklavenhandels 1820 hinfällig geworden war, mußten also alle Sklaven entweder vor diesem Zeitpunkte eingeführt sein, oder von einer Sklavin geboren werden. Wie groß die Zahl derjenigen Farbigen sein mußte, welche gegen das Gesetz für sich und ihre Nachkommen der Sklaverei verfielen, erhellt aus der stetigen Zunahme der Sklaven auf Cuba, deren Zahl infolge des ruhig fortblühenden Handels 1817 199,145 betragen hatte, 1827 286,942, 1830 310,978, 1841 436,495 Köpfe erreichte und dann langsam bis auf 370,553 im Jahre 1861 wieder herabsank. Freilich war der Verkauf eines freien Menschen in die Sklaverei unter härteste Strafe gestellt, aber ebensowenig durfte ein Sklavenhalter unter dem Vorwande, seine Eigentumsberechtigung zu untersuchen, in diesem seinem Eigentum gestört werden. Ein Einschreiten der Behörde nach erfolgtem Verkauf ist deshalb thatsächlich nie vorgekommen, dieselben mußten sich vielmehr darauf beschränken, Ausschiffung von Sklaven und öffentlichen Verkauf zu verhindern und die Teilnahme am Sklavenhandel mit schweren Strafen zu bedrohen.

Mehrfachen, seit 1814 wiederholten Aufforderungen Englands gegenüber, hatte Spanien endlich im Jahre 1817 auf dem Gebiete nördlich des Aequators und 1820 auch südlich desselben ein Verbot des Sklavenhandels erlassen. Allerdings mit kläglichem Erfolge. Denn der schmähliche Handel blühte nach wie vor, bis schließlich England das Recht erwarb, Sklavenschiffe als gute Prise zu erklären. Aber obgleich das Mutterland äußerlich die strengste Verfolgung des Sklaven-

handels in Cuba den Behörden der Insel zur Pflicht machte, so schien sie innerlich doch von der Notwendigkeit weiterer Sklavenzufuhr durchdrungen. Dafür sprechen wenigstens die geringen Strafen, welche noch 1842 die Ausrüster von Sklavenschiffen trafen, wie die Weigerung, den Sklavenhandel für Seeraub zu erklären. Eine im Jahre 1865 zusammengerufene Kommission, welche der Regierung hinsichtlich der für Cuba notwendigen Reformen Vorschläge machen sollte, kam hinsichtlich des Sklavenhandels zu keinem Resultate, so daß die Behörde diese Frage durch strenge oder lässige Befolgung der bestehenden Gesetze fortwährend in der Hand hatte. Jetzt endlich ist der Sklavenhandel mit der Aufhebung der Sklaverei erloschen.

Wenig bekannt ist das mehr als bedenkliche Verfahren, welches gegenüber den auf den aufgefangenen Sklavenschiffen befindlichen Negern eingeschlagen wurde, die selbstverständlich nicht als Sklaven behandelt werden konnten. Dieselben nach Afrika zurückzubefördern, erschien ungeeignet, da die meisten als Kriegsgefangene einer andern Völkerschaft kaum in ihre Heimat, die man nicht kennt, zurückgelangt, sondern wahrscheinlich von neuem in die Hände von Sklavenhändlern gefallen sein würden. Ebenso hielt man es für Pflicht, dem Neger die Segnungen von Religion und Zivilisation zu teil werden zu lassen und endlich ließ man sich eine jede frische Arbeitskraft, deren das Land bedürftig, nicht gern wieder entschlüpfen. Man erfand deshalb, um den Schwarzen doch wenigstens scheinbar in Freiheit zu setzen, ein Verfahren, durch welches derselbe direkt vom Generalkapitän abhängig gemacht und als „Emanzipado" unter den Schutz verantwortlicher Personen gestellt wurde, die für seine religiöse Erziehung zu sorgen hatten. Natürlich mußte der Emanzipado als Dank für diese Erziehung arbeiten. Der Patron zahlte eine monatliche Abgabe an den Fiskus, und nach fünfjähriger derartiger Vormundschaft sollte der Emanzipado in alle Rechte des freien Farbigen auf der Insel eintreten. Diese Bestimmungen führten zu den größten Mißbräuchen. Bald überwies man den Emanzipado dem meistbietenden Patron und er genoß weder die Vorteile der wirklichen Sklaven, noch der freien Farbigen. In den wenigsten Fällen, vielleicht nur infolge schlechter Behandlung seitens des Patrons, erlangte er auch wirklich seine Freiheit nach fünf Jahren. Wenn er nicht schon vorher durch irgend eine Ungesetzlichkeit Sklave geworden war, so wurde er nach Ablauf dieser Frist von neuem als Emanzipado vergeben, unter dem Vorwande, daß es für die Handhabung der Disziplin Bedenken habe, wenn die Sklaven ihren früheren Genossen als freien Mann sähen. Ebenso wurden die Nachkommen solcher Emanzipados, in der Mehrzahl der Fälle, einfach als Sklaven angesehen und behandelt. Der Generalkapitän Pezuela konnte mit seinem ernstlichen Versuche, den 25,000 vorhandenen Emanzipados zur Freiheit zu verhelfen, nicht durchdringen, und erst dem Generalkapitän Manzano sollte es gelingen, im Jahre 1867 170 Neger in Freiheit zu setzen, welche den angeblichen Rest der in dem Zeitraume von 1824—32 in Cuba gelandeten 5000 Emanzipados bildeten.

Wie schon oben angedeutet, war das Verhältnis zwischen Herrn und Sklaven in Cuba ein viel weniger schroffes, als in den meisten andern Kolonien. Teilweise übte die Neigung des Spaniers zur Vermischung mit andern Rassen ihren Einfluß, und dann war es hier nicht, oder nur ganz vereinzelt zu offener Empörung, zu blutigem Kampfe gekommen wie in Jamaika und andern westindischen Inseln. Die Behandlung der Haussklaven unterscheidet sich kaum von der Behandlung europäischer Dienstboten, während die Feldarbeit allerdings eine schärfere Disziplin notwendigerweise erfordert, welche von den Aufsehern, welche hier, bei der abgelegenen Lage mancher Pflanzungen, um so leichter und häufiger mißbraucht sein mag, als die meisten Herren nicht auf der Plantage wohnten, sondern nur zu kurzem Aufenthalte daselbst eintrafen.

Gegen solche Ausschreitungen sind durch das Gesetz eine Reihe von Bestimmungen erlassen. Während dasselbe einerseits die Rechte des Herrn und Sklaven feststellt, als da sind: Anspruch auf jeden Erwerb seitens desselben, das Recht des Verkaufs oder der Abtretung überhaupt an andre Besitzer, im Falle der Widersetzlichkeit das Recht, Gefängnis und Kettenstrafe, wie Züchtigung bis zu 25 Peitschenhieben zu verhängen, und die Macht, bei einigen Verbrechen den Sklaven auf der Stelle zu töten, hat der Herr dagegen eine Zahl von Verpflichtungen, und dem Sklaven werden eine Menge Schutzrechte verliehen. Der Herr soll den Sklaven kleiden, ernähren, ihn in Krankheitsfällen und in seinem Alter verpflegen, ihn in der Religion unterrichten und, außer in der Ernte, ihm die Sonn- und Festtage freigeben, damit der Sklave auf dem ihm überwiesenen Stück Acker für eigenen Gewinn arbeiten kann. Die Arbeitsdauer beträgt neun bis zehn Stunden, in der Ernte sechzehn Stunden. Neger über 60 und unter 17 Jahren dürfen keine ganzen Tagwerke arbeiten und Weiber dürfen zu keiner Arbeit gezwungen werden, „die ihrem Geschlecht und ihrer Konstitution nicht angemessen ist". Um dem Abschluß von Ehen unter Sklaven Vorschub zu leisten, werden Mann und Frau, welche verschiedenen Herren gehören, um einen durch Sachverständige festgesetzten Preis an einen dritten verkauft, wenn die Herren nicht unter sich ein Abkommen über den gemeinschaftlichen Besitz erzielen. Die Nichtbefolgung dieser Vorschriften ist unter eine Geldstrafe, welche bis zu 200 Dollar reichen kann, und im Wiederholungsfalle bezw. subsidiär unter Gefängnisstrafe gestellt. Gegen fortgesetzte, unverdiente Mißhandlung kann ein Sklave beim Richter seinen Verkauf an einen andern Herrn beantragen, in welchem Falle der Preis durch Sachverständige, oder durch das Gericht selbst festgesetzt wird. Wenn nun auch die Richter die Pflicht hatten, die einzelnen Pflanzungen von Zeit zu Zeit aufzusuchen, so blieben die meisten dieser Vorschriften

doch um so eher toter Buchstabe, als im wirtschaftlichen Interesse der Kolonie dem Herrn möglichste Freiheit zugestanden werden mußte, und zu häufige Berücksichtigung etwaiger Klagen von bedenklichem Einflusse auf die Disziplin werden konnte. Die Fälle, in denen ein gerichtlicher Eingriff zu gunsten der Sklaven erfolgte, stehen deshalb auch ganz vereinzelt da und bleiben für die Gesamtdarstellung der Lage der Sklaven ohne Einfluß.

Der Kodex führt eine ganze Reihe von Fällen an, in denen die Sklaverei ihre Endschaft erreicht. Dazu gehören: Verheiratung mit dem Herrn, große Dienste, welche diesem oder dem Staate geleistet wurden, Empfang der höheren priesterlichen Weihen, Betreten des Mutterlandes Spanien, vor allem aber Freilassung oder Loskauf.

Für die Freilassung bestehen auch bestimmte Gesetze, welche namentlich Bestimmungen über das Alter des Herrn enthalten, in welchem er Freilassung verfügen kann. In der Mehrzahl der Fälle werden alte, treugediente Haussklaven freigelassen, wenn auch nicht in dem Umfange wie in Brasilien, wo man auf diese Weise geradezu eine Art von Emanzipation herbeizuführen hoffte.

Die häufigste Art zur Wiedergewinnung der Freiheit war der Loskauf, das Gesetz verpflichtete den Eigentümer, den Sklaven gegen ein Loskaufsgeld freizulassen, dessen Höhe durch private Abmachungen oder durch Sachverständige festgesetzt war. Diese letztere Bestimmung führte in ihren Konsequenzen jedoch zu einem Rechtszustande, welcher die Wohlthat des Loskaufs geradezu illusorisch machte. Denn mit dem Fleiß und der Brauchbarkeit eines Negers steht sein höherer Preis und das höhere Lösegeld in direktem Zusammenhange, während der faule, widersetzliche Sklave für geringen Preis seine Freiheit zu erlangen im stande ist. Das einfachste und wirklich gerechte Auskunftsmittel, den Loskaufspreis nach Alter und Geschlecht ein für allemal zu fixieren, wurde nie eingeführt, dagegen standen dem sogenannten Coartado, der 50 Dollar von seinem Lösegeld entrichtet hatte, bei weiterer guter Führung besondere Vorteile zu, unter denen das Recht, außerhalb der Pflanzung auf Tagelohn zu arbeiten, das wichtigste scheint.

Ein dem römischen Rechte nachgebildetes Patronatsverhältnis zwischen Herren und Freigelassenen war kaum von irgend welchem praktischen Werte.

Das Zahlenverhältnis der Weißen zu den Farbigen ist auf Cuba für erstere ein weit günstigeres als in andern Kolonien. Während man (1842) nämlich in Jamaika 10 Neger, in Brit. Guayana 32, in Guadeloupe 8 Neger auf einen Weißen rechnet, kommen in Cuba nur 0,98 Neger auf einen Europäer. Nur in Portorico gestaltet sich das Verhältnis noch günstiger, nämlich ein Neger auf vier Weiße. Trotz der bedeutenden Sklavenzufuhr in dem Dezennium von 1820—1830 ist dieses Verhältnis ziemlich konstant geblieben, da die weiße Bevölkerung nicht unbedeutend zunahm und die farbige infolge des hohen Prozentualsatzes an Sterbefällen auf natürlichem Wege eher eine Abnahme erlitt, wie denn in den reinen Plantagenkolonien die Fruchtbarkeit der Negerinnen überhaupt die geringste ist, so daß man in den Südstaaten der Union die Sklaven ja förmlich züchtete.

Die Plantagenwirtschaft bedingt billige und zahlreiche Arbeitskräfte, wie sie zu Ende des vorigen Jahrhunderts vorhanden waren. Das ganze kostspielige Wirtschaftssystem, die enorme Verschwendung von Kapital und Arbeitskraft, die natürliche Folge der Sklaverei, kann der modernen Konkurrenz, der intensiven Ausnutzung der Neuzeit nicht standhalten. Ein bedeutender cubanischer Plantagenbesitzer, Poey, weist die Unhaltbarkeit der extensiven Landwirtschaft, wie sie bislang betrieben, mit Zahlen nach. Die Statistik von 1862 ergibt für ein Ingenio (Zuckerplantage) von ca. 42 Caballerias (1 Cab. = 13,42 Hektar) eine Produktion von etwa 1900 Kisten Zucker und eine Durchschnittsdotation von 116 Sklaven. 74 Sklaven genügen unter allen Umständen zur Lieferung eines gleichen Ertrages, was bei einem Ueberschuß von 42 Sklaven und einem Durchschnittswerte derselben von 800 Dollar ein totes Kapital von 33,600 Dollar repräsentiert. Aehnliches wiederholt sich bei der Anlage von Gebäuden und namentlich bei der Ausnutzung des Bodens selbst.

Die übrigen Antillen, welche nach der Aufhebung der Sklaverei der rationellen Ausnutzung des Bodens besondere Sorgfalt zugewendet haben, erzielen einen ungleich höheren Ertrag, trotzdem der Boden in Cuba keineswegs geringer ist. Barbados produziert in seinem durch Jahrhunderte ausgesogenen Boden pro Caballeria 9609 Arrobas (1 Arrob. = 25 Dollar) Jamaika 5755, Cuba nur 2109 Arrobas. Dieses Zurückbleiben kann nur dem lähmenden Einfluß der Sklavenwirtschaft zugeschrieben werden. Das bei einer Pflanzung angelegte Kapital verzinste sich bereits in den sechziger Jahren, als die Steuern noch lange nicht die heutige Höhe erreicht hatten, nur zu 4,13 %, während der seither noch gestiegene allgemein übliche Zinsfuß 9 % betrug.

Der nur gezwungen und widerwillig arbeitende Sklave kann nie die Leistung des freien Arbeiters erreichen. Die deshalb erforderliche Vergeudung von Arbeitskräften und der zu ihrer Beschaffung nötige Kapitalaufwand rauben dem Pflanzer die Mittel zu Verbesserungen in der Kultur und Fabrikation, Cuba befindet sich deshalb augenblicklich in einer schweren Krise, die es nur durch eine allmähliche Umwälzung seines ganzen Wirtschaftssystems, verbunden mit der Aufhebung der Sklaverei, wird überwinden können.

Es steht fest, daß mit Hilfe der nötigen Reformen und der Ersparnis, wie sie die Arbeit des freien Mannes im Gefolge hat, diese letztere billiger und produktiver ist als Sklavenarbeit. Da der freigewordene Neger indes notorisch zu seinem einstigen Herrn nicht gern wieder in ein

Dienstverhältnis tritt, so fragt es sich zunächst, ob denn die schwarze Rasse überhaupt wirklich physisch allein zur Zuckerrohrkultur in den tropischen Gegenden befähigt sei? Zwar machte die strenge Disziplin der Sklaven und die rein mechanische Verrichtung der Arbeit, wie sie beim Landbau im großen, der hauptsächlich das Zuckerrohr kultivierte, gefordert wurde, die Konkurrenz des weißen Mannes unmöglich, selbst wenn er mit dem Sklaven gemeinschaftlich hätte arbeiten mögen. Der freie weiße Arbeiter betrieb deshalb auf Cuba in den allerdings nicht zahlreich vertretenen Kleinwirtschaften den Tabaksbau und eine Reihe von andern Kulturarbeiten, während das Beispiel Portoricos auf das Schlagendste nachweist, daß der weiße Arbeiter sehr wohl in diesem Klima ausdauern kann. 1865 befanden sich dort nämlich 42,000 Sklaven, von denen jedoch nur 12,000 zum eigentlichen Feldbau benutzt wurden. Daneben aber gab es 7000 freie Taglöhner, teils weiße, teils farbige, und eine große Zahl kleiner Grundbesitzer. Hier war nicht durch das Uebertwiegen großer Plantagen die Feldarbeit zu einer unehrenhaften Beschäftigung herabgewürdigt, und die 1873 erfolgte Emanzipation der Sklaven ging deshalb ohne Schädigung des Wohlstandes an der Insel vorüber. Neben dem Landbau im kleinen sind noch eine Menge Beschäftigungen auf Cuba in den Händen der Weißen, die einen bedeutenden Kraftaufwand und Abhärtung gegen Sonne und Klima voraussetzen (Soldaten, Aufseher, Handwerker, Fuhrleute, Holzhacker, Eisenbahn- und Grubenarbeiter 2c.), so daß nicht diese Verhältnisse, oder die Härte der Arbeit, den Weißen von der Plantagenwirtschaft ausschließen, sondern die innere Organisation dieser selbst, das Herabdrücken der Arbeit zu einer willenlosen, abstumpfenden und lähmenden Beschäftigung.

Unter solchen Umständen hat man auf Cuba selbst sehr wohl erkannt, wie wohlthätig für den gedeihlichen Aufschwung der Insel die Emanzipation der Schwarzen wirken würde. Schon 1810, also zu einer Zeit, wo man selbst in England noch nicht an einen solchen Schritt dachte, wurde ein dahin zielender Antrag in den Cortes von einem amerikanischen Mitgliede eingebracht. Damals verlief die Sache im Sande, und wenn auch die Regierung während der folgenden Jahrzehnte sich bei dem bestehenden Zustande am besten befand, indem hohe Steuern und Zölle für den Ausfall entschädigten, der in der Staatskasse durch den Abfall der übrigen Kolonien entstanden war, so brach sich doch, im Vergleich mit den andern Nationen, welche eine nach der andern zur Sklavenbefreiung schritten, auf der Insel mehr und mehr die Ansicht Bahn, daß das völlige Aufhören der Sklaverei nur eine Frage der Zeit sein könne. Aus der Zahl der nationalökonomischen Schriftsteller in den vierziger Jahren sei hier ein Citat von Sagra gebracht, welcher in seiner „Geschichte der ökonomischen Entwickelung" den Kernpunkt der Frage mit treffenden Worten berührt: „Die Emanzipation der Sklaven muß zwei Gesichtspunkte im Auge haben, den ökonomischen und den moralischen. Es handelt sich darum, eine Bodenkultur auf wissenschaftlicher Grundlage einzuführen, um das ländliche Eigentum nach seinem Bodenwert, und nicht nach der Masse seiner Bearbeiter allein schätzen zu können, ebenso aber gilt es, den Negern die Wohlthaten der Erziehung zu teil werden zu lassen, ihre Familienbande fest zu knüpfen und ihre Existenz auf die Arbeit zu gründen, die ihnen nicht Strafe, sondern soziale Pflicht sein muß. Diese beiden Resultate müssen gleichzeitig und mit gemeinsamen Mitteln erreicht werden, denn materielles Interesse und moralische Kräftigung der Negerbevölkerung sind in diesem Falle untrennbar."

Wenn in diesen Worten die Gesichtspunkte scharf gezeichnet werden, auf die es bei der Emanzipation des Sklaven ankam, so lag in der Doppelforderung eben die Schwierigkeit ihrer Ausführung, denn bei der Arbeitsscheu der befreiten Neger mußte eine plötzliche Befreiung geradezu den Ruin des Plantagenbesitzers herbeiführen. In allen Kolonien ist deshalb die Emanzipation mit einem gewissen Uebergangsstadium eingeführt. Mit derselben war vielfach ein Arbeitszwang für die Freigelassenen verknüpft, und den Besitzern wurden aus Staatsmitteln Entschädigungen für das in Sklaven angelegte Kapital, wie für den Ausfall während der Uebergangszeit gezahlt. Auf den größeren, spärlich bevölkerten Inseln, wie Jamaika und Trinidad vollzog sich dennoch mit der Emanzipation eine radikale Umwälzung zu ungunsten des Pflanzers. Ein großer Teil der früheren Sklaven zerstreute sich in das noch unbebaute Innere, oder suchte ein kleines Besitztum zu erwerben, von dessen Bearbeitung der genügsame Schwarze, der zufrieden ist, von der Hand in den Mund leben zu können, sich und seine Familie ernährte. So trat an Stelle des früheren Großgrundbesitzes nach und nach eine vergrößerte Zahl kleiner Leute, der Export nahm ab, und wenn der Reichtum der betreffenden Insel sich auch nicht verminderte, sondern sich nur anders verteilte, indem ein bescheidener Wohlstand an die Stelle ungeheurer Vermögen gegenüber einer besitzlosen Masse trat, so vollzog sich diese Wandlung doch auf Kosten der Pflanzer, der früher alleinigen Besitzenden derart, daß diese Kolonien teilweis noch heute unter den Folgen dieser Umwälzung leiden. — Ganz anders gestalteten sich die Folgen der Negerfreilassung in einer Anzahl kleinerer Kolonien, wie Barbados, Antigua und andere. Hier war alles Land in festen Händen, der Neger mußte arbeiten, wenn er nicht verhungern wollte, so daß die Emanzipation kaum veränderte Arbeiterverhältnisse herbeiführte, auf Barbados beispielsweise sogar den Anstoß zu einem raschen Emporblühen gab. Die dortigen Pflanzer suchten den etwaigen Ausfall an Arbeitskraft durch Einführung aller Hilfsmittel der modernen, intensiven Landwirtschaft auszugleichen. Die Erfolge waren glänzend; es ist schon oben des vierfach höheren Zuckerertrages gegenüber Cuba gedacht

worden und mag deshalb hier nur erwähnt werden, daß diese Erträge mit dem vierten Teile der Arbeiter erzielt werden.

(Schluß folgt.)

Die Temperatur- und Eisverhältnisse der bayrischen Seen.

Von Alois Geistbeck.

II.

(Schluß.)

Unverhältnismäßig rascher als die Erwärmung der Seen im Frühjahr schreitet deren Abkühlung im Herbste fort; denn dort bleibt bei der außerordentlich geringen Wärmeleitungsfähigkeit des Wassers die Fortleitung der Wärme gegen die Tiefe fast nur dem Wellenschlage überlassen, hier aber vermischen sich die obersten abgekühlten Schichten, die ihrer größeren Schwere wegen zu Boden sinken, mit den tiefer gelegenen, noch wärmeren, indem sie diese gleichfalls abkühlen und so lange vertikale Strömungen erzeugen, bis die ganze Wassermasse den Grad der größten Dichtigkeit (4° C., nach Schlagintweit je nach dem Grade des Salzgehaltes 3,85 — 3,90°) erreicht hat. Von diesem Momente an hört jede Gegenströmung auf, denn die weitere Abkühlung bezweckt wohl noch die Entwickelung größerer thermischer Gegensätze zwischen der Oberfläche und der Tiefe, aber die höheren Schichten werden nun spezifisch leichter als die unteren, noch wärmeren und verändern ihre Lage nicht weiter. Indem man nun die geringe Wärmeleitungsfähigkeit des Wassers mit der bekannten Thatsache der Abnahme seiner Dichtigkeit bei der Temperaturerniedrigung unter 4° C. zusammenhielt, glaubte man bis in die allerjüngste Zeit, nur die oberflächlichen Schichten sänken rasch auf 0° und durch die alsbald erfolgende Eisbedeckung sei jede weitere Abkühlung verhindert, der weitaus größte Teil der Wassermasse halte die Temperatur von 4° C. fest. Indes lehrten die Untersuchungen gefrorener schottischer und schweizerischer Seen im Winter 1879/80 durch J. Y. Buchanan und F. A. Forel [1] nicht nur, daß die Abkühlung eine viel beträchtlichere sei als man bisher glaubte, man überzeugte sich vielmehr, daß der Auskältung der Seen im Winter ebensowenig eine scharfe Grenze gesetzt werden könne als ihrer Temperaturerhöhung im Sommer. Im Loch Lomond waren die untersten Schichten bei 20 m auf 2,4° C., im Lac de Morat bei 45 m auf 2,7° herabgesunken, und im Zürcher See stieß man erst in einer Tiefe von 120 m auf die Schichte der größten Dichtigkeit. Es unterliegt keinem Zweifel, daß die Ausgleichung der Temperaturgegensätze bis zur vollen Eisbedeckung eines Sees fortdauert, daß diese selbst aber durch äußere Umstände, namentlich heftige Winde, sehr verzögert werden kann. Ja, es wäre selbst der Fall denkbar, daß während eines langen Winters die Temperatur der ganzen Wassermasse auf 0° reduziert würde, ohne daß eine Eisbedeckung notwendig damit verbunden sein müßte, während anderseits ein frühzeitig hereinbrechender, ungewöhnlich intensiver Frost durch schnelle Eisbedeckung fast die ganze Wassermasse bei einer Temperatur von 4° erhalten würde. Je strenger der Frost ist und je frühzeitiger er eintritt, desto höher wird die Temperatur sein, die er zu fixieren vermag.

Verfolgen wir nun den Vorgang der Eisbildung an den einzelnen Seen, so dürfen wir infolge ihrer Verschiedenheiten nach den thermischen Größen- und Tiefenverhältnissen wie nach ihrer vertikalen Erhebung über den Meeresspiegel bedeutende Modifikationen desselben erwarten. Vor allem wird der Gegensatz von warmen und kalten Seen auch in der Art der Eisbedeckung sich deutlich ausprägen, weil dieselben Umstände, welche eine geringe Erwärmung der kalten Seen im Sommer verursachen, notwendig auch eine sehr verlangsamte Abkühlung im Herbst und Winter und damit eine geringe Neigung zur Eiserzeugung bedingen. Dieselbe Erscheinung läßt sich dann auch noch an jenen großen warmen Seen, dem Zürcher, Genfer, Gmundener See und Bodensee vermuten, die wegen der mächtigen Entwickelung der unteren Temperaturregion in ihrem Wärmemittel mehr den kalten Seen sich nähern. Ihre Tiefe ist zu bedeutend, ihre Wassermasse zu groß, als daß ein gewöhnlicher Winter genügte, um die Abkühlung auf den Grad der größten Dichtigkeit bis auf den Grund fortzusetzen, und selbst dann, wenn die Abkühlung an der Oberfläche bis zum Gefrierpunkte begonnen hat, genügt ein mäßiger Wind, um die Wasser bis zur Tiefe von mehreren Metern zu mischen und das Eis wieder zunichte zu machen. Daher gefriert der Walchensee erfahrungsgemäß nur in den allerstrengsten Wintern (in unsrem Jahrhundert überdeckte er sich nur dreimal 1809, 1829 und 1880), der Bodensee schloß sich der Chronik von Langenargen zufolge seit 1277 nur siebenmal, und der Gmundener See innerhalb der letzten 400 Jahre nur fünfmal. Wenn der Königssee hierbei eine merkwürdige Ausnahmestellung einnimmt, indem er fast jeden Winter und zwar nicht selten schon vor Weihnachten sich beeist, so liegt der Grund dieser abweichenden Erscheinung in der engen Abgeschlossenheit seines Beckens, welches der Sonne, wie dem Winde nur beschränkten Zugang gestattet. Dieser Umstand hat zur Folge, daß — namentlich in Anbetracht der geringen Mächtigkeit der warmen Schichten — mit dem Eintritte der kalten Jahreszeit schon die ersten windstillen Tage strengeren Frostes ausreichen, um die obersten Schichten auf den Gefrierpunkt abzukühlen und den See mit einer Eisdecke zu überziehen.

[1] J. Y. Buchanan, On the freezing of lakes. Nature, XIX. 412. F. A. Forel, Températures lacustres. Archives, 1880. IV.

Ganz im Gegensatze zu den kalten Seen erzeugen die kleineren, warmen Vorlandseen: der Waginger und Tachinger See, der Staffel-, Wört- und Seefelder See, der Abstorfer See, ferner die noch seichteren Hochgebirgsseen im Soiernkar, der Stuiben-, Schachen- und Eibsee jedes Jahr eine Eishülle, wie sie derselben denn auch im jüngst verflossenen, außerordentlich milden Winter nicht entbehrten. Da sie nur eine geringe Tiefe besitzen, welche 40 m nicht übersteigt, so genügt schon eine mehrtägige Kälte von 8—10°, um ihre Oberfläche auf den Nullpunkt zu erniedrigen und sie zu schließen.

Eine Mittelstellung in Hinsicht auf ihre Eisbildungsfähigkeit nehmen die größeren warmen Vorlandseen ein, welche in gelinden Wintern zwar littorales Eis in Buchten und an Untiefen erzeugen, den Weitsee jedoch offen lassen. So überfroren heuer im Bereiche des Tegernsees nur etwa die Hälfte des Egernsees (20. Januar 1882), der Chiemsee zwischen Stock und Herren-Chiemsee (15. Januar) und der Ammersee im Herschinger Winkel (15. Januar).

Nicht nur die Befähigung der Eiserzeugung, sondern auch der Zeitpunkt der Beeisung steht in nächster Beziehung zu den Temperaturverhältnissen unsrer Alpenseen. An den kalten Seen muß er wegen des verzögerten Temperaturganges merklich weiter hinausgerückt sein, als an den warmen. Langjährige Erfahrungen haben nun gezeigt, daß der Staffel-, Schlier-, Waginger und Kochelsee, sowie die zahllosen kleinen Moränenseen unsrer Hochebene schon in den ersten Wochen des Dezember eine Eisdecke tragen. Der Tegernsee schloß sich im Jahre 1879 am 21. Dezember, der Zürcher See Mitte Januar 1880, der Walchensee am 3. Februar, der Boden- und Gmundener See erst am 6. Februar 1880. Höher gelegene, Gebirgsseen werden sich unter gleichen äußeren geographischen Verhältnissen früher decken als tiefer gelegene, und so traf man denn schon am 23. September 1864 den oberen Soiernsee und am 28. November 1879 den Eibsee mit der winterlichen Eishülle bekleidet.

Die Eisbildung beginnt wie jede Kristallisation an festen Anhaltspunkten, an den Ufern, Inseln, am Rande von Seepflanzen oder schwimmenden Körpern und schreitet von da aus gegen die Mitte vor. Die Untiefen an den Ufern, zumeist am oberen und unteren Seeende, verfallen immer am frühesten der Eisbedeckung. Am Starnberger See beobachtet man die ersten Ansätze des Eises regelmäßig zwischen Starnberg und Possenhofen, also am linken Seeufer, wo innerhalb weniger Jahrzehnte so viel junges Land gewonnen wurde, daß man aus dessen Erlös sämtliche Kosten der letzten Seevermessung decken konnte. In gleicher Weise umhüllt fast jeden Winter den nur 3—4 m tiefen Rohrsee, wie man das untere vermoorte Stück des Kochelsees nennt, ferner den Obernach- und Niedernach-Winkel im Walchensee eine feste Eiskruste, wie auch die raschere Eisbildung in der südlichen Hälfte des Staffelsees (14 m) und im Egernsee (25 m) mit deren geringen Tiefen zusammenfällt. Der Königssee schließt sich regelmäßig zuerst an seinem Südende bis Bartholomä, in der sogenannten Salet, wo bekanntlich ein gewaltiger Bergrutsch den See in zwei sehr ungleiche Hälften auseinanderriß, und nicht weniger vorteilhaft erweist sich der Beeisung das seichte, von hohen, nahe aneinandergerückten Bergwänden umschlossene Nordende bis zu der der ersten Biegung vorgelagerten Insel Christlinger. Im schroffsten Gegensatz hinsichtlich der Eisbildung stehen die beiden Teile des Bodensees, der Ober- und Untersee; denn kaum ist ein Winter so gelinde, daß der Untersee nicht überfriert, selten aber auch so hart, daß sich der ganze Obersee beeist. Eigentümlich gestalten sich auf dem bayrischen Ufer streckenweise die Verhältnisse der Randeisbildung. Hier entsteht die Eisfläche am frühesten in der geschützten Fläche zwischen der Landthorbrücke und dem Eisenbahndamm, später erst in der Bucht zwischen Lindau und Bregenz. Eine auffallende Ausnahme macht nur die Strecke von dem Bade Schachen bis Wasserburg, zwischen welchen Orten sich eine Art unterseeisches Plateau, im Volksmunde der Schachenberg geheißen, hinzieht. An dieser Stelle eist der See trotz sehr geringer Tiefe später als in der Umgebung, vermutlich der stärkeren Wellenbewegung halber, indem die Wellen parallel vor dieser Schranke zurückgeworfen werden und ihre Bewegung nach der Oberfläche fortleiten.

So drängt sich allenthalben die Thatsache auf, daß vorwiegend die an den beiden Seeenden gelegenen Untiefen, dann auch die ruhigen, geschlossenen Buchten die Eisbedeckung zumeist befördern. Neben diesem littoralen Eis trifft man zumal nach heiteren, kalten Nächten auch eigentliches Seeeis, pelagiales Eis, in der Mitte des Sees oft in einem Umfange von vielen Hektaren, dünne, glasartige Eisplatten, die übrigens nur selten in geschlossene Verbindung mit dem Randeise treten, sondern meistenteils von den ersten Wellenschlägen eines sanften Morgenwindes zertrümmert werden. Berücksichtigt man noch die ungeheuern Massen von Treibeis, welche durch die zuströmenden Gewässer in die Seen geführt werden, so kann man nach ihrer Entstehung drei Arten von Eis in unsren Alpenseen unterscheiden: littorales Eis, pelagiales Eis und Treibeis.

Immer erfolgt die Eisbedeckung am raschesten, wenn starker Schneefall und heftiger Wind den See tüchtig ausgekältet haben. Der Ammersee überlief im Jahre 1879 nach vorhergegangener Randeisbildung in anderthalb Tagen zu Anfang Dezember, der Tegernsee in zwei Tagen (20. und 21. Dezember), ja letzterer konnte schon am folgenden Tage (22. Dezember) gefahrlos überschritten werden. Wiewohl bei den kalten und den großen warmen Seen das Tempo der Beeisung weniger rasch ist als in den oben angeführten Fällen und namentlich das Vorrücken der Eisrinde mit sehr unregelmäßigen Unterbrechungen geschieht, so beweisen doch die Erfahrungen am Bodensee, wie un-

erwartet schnell selbst hier die Eisbedeckung erfolgt. „Als im Winter 1829/30 der See vollständig zufror, erzählt die Chronik von Langenargen, geriet gleich anfangs die Langenarger ‚Baracke‘ in die größte Not. Dieses Kornschiff, auf seiner Heimfahrt begriffen, fror bei Fischbach förmlich ein. Die Schiffsleute konnten sich auf dem Eise nicht retten, denn dieses war noch zu schwach, sie zu tragen, und so mußten sie in der größten Kälte zwei volle Tage auf dem Schiffe ausharren, bis man ihnen auf ihr Hilferufen vom Lande aus endlich Bahn gebrochen hatte; halb erfroren erreichten sie den Strand. Noch am 1. Februar, wo die Kälte am größten und bis auf 22° gestiegen war, versuchte ein andres Segelschiff von Langenargen sich über den See nach Rorschach durchzuarbeiten, blieb aber eine Stunde von Rorschach im Eise stecken und wäre mit der ganzen Mannschaft verloren gewesen, wenn ihm nicht das Dampfboot ‚Wilhelm‘ zu Hilfe gekommen wäre und es aus dem Eise wieder herausgezogen hätte.“

Werfen wir nun einen Blick auf das fertige Eisfeld! Außerordentlich verschiedenartig ist der Eindruck desselben auf den Beschauer, wenn eine verhüllende Schneelage sich darüber ausgebreitet hat, oder wenn dasselbe in jungfräulicher Reinheit und Klarheit offen daliegt. Im ersteren Falle entäußert man sich sehr leicht des beklemmenden Gefühls, über einem ungeheuern gähnenden Abgrunde dahinzuwandeln, ja die zahlreichen Fuß- und Schlittenspuren, von denen die ganze Fläche kreuz und quer durchschnitten ist, unterscheiden es in keiner Weise von jedem gewöhnlichen schneebedeckten Wiesengrunde. Eine ungeahnte Pracht aber entfaltet sich, wenn die ungetrübte kristallene Hülle, durch welche man wie durch Glas ungewöhnlich tief in dem vollkommen klaren Wasser auf den Grund sieht, jeden einzelnen Stein in seiner Form, ein Stück Holz in seiner Farbe zwischen dem dunkleren Steingebröckel, den silberschimmernden Fisch in den grünlichen Fluten erkennen läßt. Es ist bekannt, wer zum erstenmal eine solche Spiegelfläche gesehen, wagt sich kaum an sie heran, man hält sie für offen oder dünn beeist und schwindlichte Personen vermögen sich nicht lange in der Nähe des Ufers aufzuhalten. Dazu im vollen Sonnenscheine ein Glitzern und Flimmern des Eises, das das Auge nicht bloß figürlich, sondern wirklich von dem grellen Lichtscheine wie geblendet macht. Und wo, wie in unsren Hochgebirgs- und Randseen über die stählerne Fläche zackige Gipfel und wildzerrissene Grate aufsteigen, da erglänzt all dies in dem Kristallspiegel des Sees in wunderbarer Klarheit wieder, ja man sieht das ganze Gerisse, die schwarzen Felsfurchen, die tiefen Schneegräben und Stürze genau wieder, intensiver als oft im Spiegel der beweglichen Wasserfläche. Nicht wenig wird der imposante Eindruck durch die nahezu vollkommene Flachheit der unabsehbaren Eismasse erhöht, eine Erscheinung, welche immer eintritt, wenn der See rasch, gleichmäßig und von keiner Luftströmung gepeitscht, zufriert. Nirgends ein nennenswerter Hügel, auf weiten Strecken kaum eine Zacke. Nur ganz schwache Wölbungen, der Effekt des Eisdruckes gegen die Uferwände, werden streckenweise bemerkt, besonders auffallend in dem eingeklemmten Königssee.

Doch schon nach kurzer Zeit beginnt es sich zu regen in den dunkeln Gründen. Jede Veränderung der Temperatur prägt sich in der zu- oder abnehmenden Dichtigkeit des Eisgefüges aus, denn in noch höherem Grade als dem kristallinischen Gletschereise ist dem kristallisierten Seeeise die Eigenschaft der Sprödigkeit und Brüchigkeit eigen. Aeußert sie sich dort durch mächtige Spaltenbildungen, so zeigt sie sich hier zunächst durch eine Unzahl kleiner Zerreißungen, feiner Haarspalten der Eisoberfläche. Mag nun auch ein großer Teil der Spaltensysteme beim Zusammenfrieren wieder verschwinden, an der Stelle der Verschiebung passen die Oberflächen der Eispartikelchen nicht mehr genau aufeinander, die Reste der Spaltenräume bleiben offen und verraten sich dem Auge durch Reflexion des eindringenden Lichtes als weißliche Linien und Flächen. Die steigende Kälte preßt die Eismoleküle enger und enger aneinander, bis endlich die Decke in weiten Spalten von vielen Kilometern Länge klafft. Man heißt diese Klüfte am Ammer- und Würmsee Lehnen, am Kochel- und Walchensee Schübe, am Bodensee Wunen, am Königssee Frageln, am Mattsee Eiswacken oder Wachten. Eine solche Lücke zog sich im Winter 1879/80 zwischen Allmannshausen und Possenhofen in einer mehrfach gekrümmten Linie quer über den Starnberger See, anfänglich noch breit genug, um der Durchfahrt eines Kahnes Raum zu gewähren. Aber schon Mitte Januar hatten die beiden Eiskanten kaum mehr einen halben Meter Abstand, zu Lichtmeß endlich war die Spalte vollkommen verschwunden und das Eis hatte sich an der gleichen Stelle geworfen. Am Ammersee erstreckte sich die größte Rinne von Ried bis Diessen in einer Breite von 0,3—0,4 m, andere, kleinere lagen bei Herrsching und Mühlfeld. In der Nähe von Fussach und Lindau stießen die Eisfahrer auf Wunen, die länger als eine Stunde waren und in der Breite zwischen ein paar Zentimetern und einem Meter schwankten. Je tiefer und größer der See, je dicker das Eis und je stärker die Zunahme der Kälte, um so weiter reißen sie, meistens in der Nacht, auseinander mit einem Krachen, das fernhin rollendem Donner gleicht. Die Erscheinung ist sehr häufig wegen des raschen Temperaturwechsels zwischen der zweiten Tageshälfte und der darauffolgenden Nacht, sowie wegen des Temperaturunterschiedes zwischen der Luft und dem unter der Eisdecke befindlichen Wasser. Später schließen sich diese Klüfte und die Eismassen werden nun aufgestaut. Anfangs Februar zog sich an der Stelle der erwähnten Lehne des Starnberger Sees ein merkwürdiger Eiswall hin, bald in Form von 6—8 m langen und 1—1½ m hohen zackigen Eistafeln, bald in niedrigen Eiswülsten oder in regellos übereinander geschobenen Schollen. Von ähnlicher Formung waren auch die Uferlehnen dieses Sees, ab-

gesprengtes, schräg oder senkrecht emporgehobenes Ufereis, das zuweilen nach Art der Eisthore oder in sonstigen abenteuerlichen Formen auf- und nebeneinander gelagert ist. Am kräftigsten entwickeln sich die Lehnen dann, wenn das Eis schneefrei bleibt, also den Einwirkungen der Kälte unbehindert ausgesetzt ist.

Die Lehnen sind nun zwar die auffälligsten, aber keineswegs einzigen Unterbrechungen der glatten Eisfläche. Wo ein Fluß oder Bach in den See fällt oder ihn in raschem Zuge wieder verläßt, bleibt immer eine größere Wasserfläche eisfrei, da die Bewegung des Wassers das größte Hindernis der Eisbildung ist und anderenteils die Temperatur wenigstens der kleineren Quellbäche selten unter 7° sinkt. Vom Einflusse der Loisach bis in die Mitte des Rohrsees konnte man auch in der strengsten Kälte des Winters von 1879/80 im Kahne von Schlehdorf nach Kochel fahren, und oft bildete ein halbes Jahr lang jene Rinne den einzigen Verbindungsweg der beiden Ortschaften, ehe die Distriktsstraße durch den Rohrsee gebaut war. Die Zu- und Abflußstellen der Ammer übereisen so wenig als jene des Rheines oder der reißenden Argen im Bodensee.

Merkwürdiger sind jene zahlreichen, unregelmäßig über die Eisfläche hingestreuten **kreisförmigen Einbrüche** von wenigen Zentimetern bis zu 2 und 3 m Durchmesser, die selbst in harten Wintern sehr spät überfrieren und auch dann nur mit einer dünnen, trügerischen Eiskruste. Ihre Bildungsweise ist noch keineswegs vollkommen aufgeklärt; vielleicht gewinnt durch sie die nach rascher Eisbedeckung in den größeren Tiefen noch enthaltene wärmere Luft Ausgang, aus welchem Umstande auch ihre Verbreitung — sie finden sich fast ausschließlich in den kleineren, schnell gefrierenden Vorlandseen — wohl begreiflich würde, vielleicht dürfen sie auch, wenigstens insoweit dieselben in der Nähe des Ufers angetroffen werden, als Wirkungen zu Tage tretender Quellen betrachtet werden.

Mit der Berstung der Decke und der Wellenbewegung des Wassers, das gelegentlich an das feste Eis wie an einen riesigen Resonanzboden schlägt, hängen jene überraschenden, gewaltigen **Detonationen** zusammen, die von einem überfrorenen See austönen. Da schallt es wie krachender Donner oder wie ein vereinzelter ferner Kanonenschuß, dann wieder wie Trommelwirbel, der zum raschen Appelle ruft. Hier vernimmt man ein hohles, unheimliches Gurgeln, dort ein langhingezogenes Stöhnen, das mit einem gewaltigen, erschütternden Aufbrüllen endet und wie Geisterstimmen aus der Tiefe klingt. Kein Wunder, daß die schöpferische Volksphantasie hier Veranlassung zur Sagenbildung gefunden hat. So charakterisiert eine poetische Redensart am Kochelsee sehr trefflich den unheimlichen Eindruck dieses „Grillens und Grollens", wenn es heißt: „Es schreit der See nach seinem Opfer", ähnlich dem bekannten Dichterworte: „Es rast der See und will sein Opfer haben".

Wo ein Riß die **Farbe des Eises** erkennen läßt, erscheint es fast immer sanft mattgrün mit einem bläulichen Tone überflossen. Die ganze Eisdecke bietet freilich je nach der Tiefe, der Beschaffenheit des Untergrundes und der Beleuchtung die mannigfaltigste Farbennüancierung dar und geht gegen die Mitte häufig in dunkles Schwarzblau über. Das Eis des Kochel- und Waginger Sees ist wegen der rasch vorschreitenden Vermoorung von etwas bräunlicher, das des Königssees von schöner dunkelgrüner Farbe und herrlichem Glanze. Nur das sogenannte **Kern- oder Spiegeleis**, dessen Entstehung an trockene Kälte und Windstille gebunden ist, besitzt annähernd die kristallhelle Farbe des Gletschereises und eine außerordentliche Durchsichtigkeit. Fällt jedoch während des Gefrierens Schnee, so trübt es sich, erhält eine weißliche Farbe und wird **Milcheis** genannt. Interessant gestaltet sich die Umbildung einer Eisfläche zu **Knorpeleis** durch die Niederschläge starker Nebel. Der Reif entwickelt sich dabei allmählich mit seinen regelmäßig angesetzten, glitzernden Eiskristallen wie ein niedlicher Eiswald, dessen mitunter ein paar Zentimeter hohe Kristallbäume ihre Aeste nach allen Richtungen ausbreiten. Auch wenn der See bei leicht bewegten Wellen zugefriert, prägen sich die Unebenheiten des Wassers im Eise aus. Manchmal ereignet es sich, daß mitten im Winter plötzlich Regen- oder Tauwetter eintritt und die ganze Eisfläche unter Wasser gesetzt wird. Dann entsteht bei sinkender Temperatur eine zweite, schwächere Eisdecke, das sogenannte **Doppeleis**, dessen Tragbarkeit freilich sehr gering ist.

Sehr schwer dürfte sich die **Mächtigkeit des Seeeises** genau bestimmen lassen, da dieselbe nicht nur zwischen verschiedenen Seen, sondern auch innerhalb einzelner Seestrecken bedeutend schwankt. Im allgemeinen ist das ältere Ufereis dicker als das jüngere pelagiale Eis. Auch scheint die Mächtigkeit der Eisdecke zur Größe des Sees in einem gewissen proportionalen Verhältnisse zu stehen, wie aus folgender Zusammenstellung hervorgeht:

Staffelsee . .	20—30 cm	Eisdicke.
Schliersee . .	30—40 „	„
Königssee . .	30—40 „	„
Kochelsee . . .	40—50 „	„
Tegernsee . .	40—50 „	„
Ammersee . .	50—60 „	„
Chiemsee . .	50—70 „	„

Betrachtet man das unabsehbare, feste Eisfeld eines Sees, so klingt es nahezu unglaublich, daß seine Pracht fast ebenso schnell vergeht, als sie entstand. Weniger der milde Sonnenschein, als die heißen Föhnfluten sind der ungestüme Verderber aller Eispracht. Die steigende Wärme dehnt die Moleküle des Eises aus, vergrößert dessen Porosität, lockert sein Gefüge und bringt es dadurch dem Zustande des Treibeises nahe. Am Rande des Sees, an den Klüften und dünnen Stellen, vorzüglich aber an den Flußmündungen beginnt zuerst die Zertrümmerung der

Masse, die endlich unter dem unwiderstehlichen Drucke des steigenden Wasserspiegels in tausend und tausend Trümmer zerberstet, mit denen dann Sonne, Südwind und Wasser rasch aufräumen. Nur ein unbeträchtlicher Teil wird durch den Fluß abgeführt. Wie schnell die Zerstörung der Eisdecke vor sich geht, mögen ein paar Beispiele bestätigen. Im Jahre 1859 überschritten noch um 8 Uhr morgens zwei Wanderer das Eis von Starnberg bis Berg, um 10 Uhr lag bereits der ganze See offen. Oft legte der Fischer am Kochelsee noch am Abende seine Angeln in die ausgehauenen Dampflöcher und am Morgen durchschneidet er mit dem Kahne die grünen Fluten. Ebenso ereignete es sich im Frühjahre mehrfach, daß das Eis des Königssees über Nacht vollkommen verschwunden war. Länger als 3 bis 4 Tage dauert die Eisablösung unsrer Seen erfahrungsgemäß fast nie.

Indes besitzt das Seeeis trotzdem eine größere Beständigkeit als das Flußeis, was recht augenscheinlich die Erfahrungen beim Eintritte des mehrtägigen Tauwetters um Silvester 1879 lehrten. Ueberall kamen damals die Eisstöße mit ihren furchtbaren Verheerungen in Gang, das Seeeis dagegen überstand diese Krisis.

Regelmäßige Eisstöße, wie an Flüssen, können nach dem Gesagten an Seen nicht wohl vorkommen. Aehnliche Erscheinungen bemerkt man nur dann, wenn der eishungerige Föhn mit Sturmesgewalt auf die Seefläche sich wirft. Dann schieben sich die Eismassen oft meterhoch übereinander und stürzen zerschellend wieder zusammen, bis sie am Ufer zerstückelt oder über dasselbe geschleudert werden, wobei man eigentümlich zischende Töne und klirrendes Geräusch vernimmt, das die zerbröckelnden und sich zerreibenden Eisschollen hervorbringen. Weder Baum noch Mauerwerk widersteht dem Drucke dieser Schollen. Die stärksten Pfähle werden wie Strohhalme abgesägt, Badehütten eingeworfen, Uferbauten zertrümmert. Die Umwohner der Seen kennen diese Gewalt und durchsägen das Eis um die gefährdeten Stellen. Am Tegernsee sucht man sogar den natürlichen Vorgang der Eisablösung künstlich zu beschleunigen, indem von beiden Ufern aus durchgebrochen wird, um einem Schiffe die Durchfahrt zu erzwingen. Wind und Welle bekommen freieren Spielraum und übernehmen die weitere Zerstörung des Eises.

Von klimatischer Bedeutung wird der Eisgang, insoferne sich am Ufer oft lange parallele Reihen von Eisschollen aufhäufen, die nicht ohne erkältende Wirkung auf die benachbarten Gartenkulturen sind. Größer freilich malt sich die Phantasie der Seeumwohner diese Einflüsse aus, wenn es z. B. am Kochelsee heißt: „Geht der Südwind übers Walcheneis, färbt er Feld und Wiesen weiß", oder: „Ist der See ganz gefroren, hat der Südwind keine Macht mehr über ihn".

Viel beachtenswerte Veränderungen erfährt das Tierleben durch die Eisbedeckung der Seen. Die Wildenten und Wasserhühner flüchten sich auf die nahen Bäche und Flüsse, wo sie zumeist eine Beute der Jäger werden. Andre seltene Gäste aus dem fernen Norden langen an. Unter diesen bemerken wir den hochnordischen Eistaucher, einen Bewohner Islands und Grönlands, der fast alle Winter auf die tiefer gelegenen Seen kommt. Nicht weniger als 23 Entenarten besuchen im Winter diese Gewässer, so die Eiderente Nordeuropas, die rotköpfige Haubenente Sibiriens, die Eisente, der Singschwan, die Schneeeule, dann noch viele Taucher, Gänse und Möwen der Polargegenden. Der im Herbste nach Süden ziehende Teil der Vogelwelt wird fast durch ebensoviele aus dem Norden ersetzt. Aus der Schweiz ziehen 117 Arten ab, dafür erscheinen aus dem Norden 110 Arten, welche vorzüglich die Gewässer der Ebene, die großen Seen und ausgedehnte Moore aufsuchen.

Und wie vielfache Beziehungen erwachsen nicht im Winter zwischen See- und Menschenleben, inniger und mannigfaltiger fast als in der blühenden Sommerzeit! Ist ein solcher See eingerahmt von Dörfern, Weilern und Städten, deren Einwohner die Kristallfläche als freie Bahn ihres Vergnügens, Verkehrs und Gewerbes benützen, dann belebt sich die scheinbar tote Natur in wunderbarer Weise.

Der Fischer, durch sein Gewerbe an den See gebunden, gleitet zuerst sorgsam über die junge Eisdecke, stellenweise eine schwere Hacke vor sich niederwerfend, um die Haltbarkeit der Decke zu erproben. Schon am zweiten Tage dehnt er seine Exkursionen über die ganze Seefläche aus, schlägt Löcher und legt Angeln und Netze. Ihm folgen die ersten Versuche mit dem Handschlitten, bald ziehen auch Gefährte jeder Art vom leichten Einspänner bis zum schwersten Lastfuhrwerke mit riesenhaften Baumstämmen über ihn hin. Wegspuren durchschneiden den See wie eine straßenverzweigte Festlandebene. Ist es nicht ein lebensfrisches Bild, wenn jung und alt in geschlossener Reihe unter Vorantritt von Musik und Fahnen (z. B. am Kochelsee) wie zum Volksfeste zum Preisschießen oder zum Beinschlittenrennen (Tegernsee) auf die Eisbahn zieht! Fliegende Buden erstehen für wenige Stunden, da und dort flackert ein lustiges Feuer unter dem dampfenden Kessel, und nirgends fehlt der erquickende Trunk für ein großes schau- und sportlustiges Publikum. Der Gebirgsbewohner hat sich bisher für den Schlittschuh nicht entscheiden können, man müßte denn jene interessante schlittschuhähnliche Bearbeitung der Oberarmknochen unsrer Haustiere so nennen, auf denen, gleich den Pfahlbauern der Roseninsel vor ungezählten Jahrhunderten, noch heute die Starnberger den See durchkreuzen. Nur etwa am Starnberger oder Tegernsee sieht man das eine oder andre Bauernmädchen die ersten schwankenden Versuche mit Halifax machen. Im allgemeinen dient als Kommunikationsmittel auf unsren Seen der Beinschlitten, auch Ruder-, Roll-, Schnabel- oder Stachelschlitten genannt, ein kleiner, auf ½ m hohen Füßen stehender Handschlitten, der fast immer

mit sogenannten Eisbeinen (von Pferden) beschlagen ist und von dem darauf Sitzenden mittels zweier eisenbeschlagener Stöcke fortbewegt wird. Seine größte Geschwindigkeit von 1 km in drei Minuten ist immerhin sehr beträchtlich und kommt derjenigen eines Güterzuges nahe. In Tegernsee, wohin die Freunde des Eissports bei günstiger Jahreszeit aus München, Augsburg, Starnberg und selbst vom Chiemsee ziehen, werden nicht nur großartige Wettfahrten und Eisfeste veranstaltet, dort genießt man auch seit 1878 den seltenen Anblick eines Eisschiffes oder Segelschlittens und seiner rapid schnellen Fahrten. Dies ist ein großer, gleichseitiger Triangel aus hölzernen Balken, der auf drei wie Schlittschuheisen geformten kurzen Gleitfüßen ruht. Er führt ein Gaffelsegel und einen Klüver, wird mittels eines drehbaren Gleiteisens gesteuert und schießt, wenn der Wind gut geht, mit ungeheurer Geschwindigkeit und donnerndem Getöse, das weithin hörbar ist, über die Eisfläche.

Das bunteste Ansehen bot im Winter 1879/80 freilich der Bodensee und zwar vorzüglich auf der Strecke Lindau-Bregenz. Was nur zu gehen oder mit Schlittschuhen und Schlitten zu fahren vermochte, legte den Weg von Lindau nach Bregenz und umgekehrt zurück. Wohl bei 6—7000 Personen mochten an Sonntagnachmittagen sich dort auf dem Eise herumtummeln. Ueberall wimmelte es von Fremden, die die Extrazüge herbeigeführt hatten, und in Bregenz konnte man die Schlitten aus dem Vorarlberger Ländchen zu Hunderten zählen. Von Bludenz und Montavon kamen die Leute, um den zugefrornen Bodensee zu schauen, der sein fünfzigjähriges Eisjubiläum feierte, und selbst von entfernt gelegenen Städten Süddeutschlands langten abenteuernde Eishelden an, um auf dem unermeßlichen Eisfelde ihre Künste zu erproben.

Uebrigens macht dem Eisjubel nicht selten eine Spalte, aus der das offene Wasser hervorleckt, ein plötzliches, manchmal trauriges Ende; denn eine Eisfahrt auf dem See gleicht in seinen Gefahren vielfach einer Gletscherfahrt. Gähnen dort verderbendrohende Abgründe, so klaffen hier weite Risse, an deren Rand der unvorsichtige Eisfahrer kaum rasch genug zu halten vermag; dort bringt eine trügerische Schneehülle, hier eine brüchige Stelle oder eine abgelöste Eisscholle den Tod. Auf beiden prüft man die Richtung des Weges und die Sicherheit des Eises mit Kompaß und Stock, und es erweist sich als zweckmäßig, bei einer ersten Seeexpedition auf einem Handschlitten Seil und Leiter mitzunehmen, um bei etwaigem Einbrechen Hilfe bereit zu haben. Auch geschieht es wohl, daß sich die Eisfahrer wie Gletschertouristen mit starken Seilen zusammenbinden. Am meisten tragen zu großes Vertrauen auf die Festigkeit der Eisdecke, Unvorsichtigkeit und Gedankenlosigkeit die Schuld an den vielen Unglücksfällen im Winter. Ungewöhnlich viele kamen im Winter 1879/80 am Bodensee vor, da innerhalb der ersten zwei Wochen des Februar mindestens 20 Menschen zu Grunde gingen, am Kochelsee innerhalb der letzten 14 Jahre 24, in einer Januarnacht 1880 allein drei. 1882 ertranken trotz der außerordentlich kurzen Dauer der Eisbedeckung nicht weniger als fünf Personen in den bayrischen Seen. Man sieht, der Volksmund behält sein Recht: der See will sein Opfer haben.

Und er behält sein Opfer gewöhnlich für immer. Flüsse werfen bekanntlich den Leichnam bald wieder aus, Seen nicht. Wundersame Sagen, abenteuerliche Erzählungen wissen geheimnisvolle Gründe anzugeben, deren einzig natürlicher, wie Simony nachgewiesen hat, in den verschiedenen Temperaturverhältnissen eines Sees liegt. Hat einmal der Leichnam die Tiefe von 30—50 m erreicht, so befindet er sich schon in einem Stadium von so niedriger Temperatur, daß der mit Gasentwickelung verbundene Verwesungsprozeß, durch welchen die Körper toter Tiere und Menschen in wärmeren Gewässern infolge des Aufschwellens ausgeworfen werden, kaum mehr oder doch nur in sehr geringem Grade eintreten kann. Die mit der Abnahme der Wärme verbundene Zunahme des spezifischen Gewichtes der tieferen Wasserschichten muß das Tempo des Niedersinkens des Leichnams immer mehr verzögern, was zur Folge hat, daß der Körper, einmal in den Schichten größerer Dichtigkeit, längere Zeit von derselben getragen wird, bis er durch immer stärkeres Auspressen der in ihm befindlichen Luftteilchen endlich auch das spezifische Gewicht der tiefsten Wasserschichten überwunden und den Grund erreicht hat.

Versuchen wir zum Schlusse noch eine Klassifikation der Seen nach den Eisverhältnissen, so lassen sich folgende Typen auseinander halten:

I. Eisfreie Seen:

a) infolge klimatischer Verhältnisse, z. B. der Genfer See (Grand Lac), und die norditalienischen Seen;
b) infolge besonderer physikalischer Verhältnisse, z. B. der Bader See, der Thuner, Brienzer und Walenstädter See, der Lac du Bourget;
c) infolge großer räumlicher Ausdehnung, z. B. Lake Michigan und Lake Huron in den Vereinigten Staaten.

II. Eisbildende Seen:

a) Seen mit gewöhnlich partialer Eisbedeckung, z. B. Bodensee, Walchensee, Gmundener See, alle kalten und großen warmen Seen;
b) Seen mit gewöhnlich totaler Eisbedeckung:
   1) solche, welche den größten Teil des Jahres geschlossen sind, z. B. die Gletscherseen und zahlreichen kleinen Hochgebirgsseen wegen ihrer bedeutenden vertikalen Erhebung, z. B. Soiernsee, Stuibensee;
   2) solche mit einer Eisbedeckung von wenigen Monaten: die meisten unsrer kleineren warmen Gebirgs- und Vorlandseen.

Finnland und seine Nationalitätenfrage.

Von Max Buch.

VIII.

Swekomanen und Fennomanen.

Ganz Finnland zerfällt gegenwärtig in zwei große Parteien, und überall, in den Zeitungen, im Landtage, in der Gesellschaft, ja in der Familie, überall ertönt das Feldgeschrei: Hie Fennoman, hie Swekoman. Da ist es nun, wollen wir ein sachliches Urteil über diese Gegensätze gewinnen, zunächst unsre Aufgabe, die Zahl und Bedeutung der Einwohner mit finnischer und schwedischer Muttersprache zu untersuchen.

Von den rund 2,060,000 Einwohnern Finnlands[1] geben 293,000 = 14,2 Proz. schwedisch als Muttersprache an, 1,750,000 = 84,9 Proz. dagegen finnisch. Die schwedische Bevölkerung sitzt fast ausschließlich auf den Küstengebieten und den Inseln; fast die ganze finnische Küste ist mehr oder weniger dicht von Schweden bewohnt. Auf der Insel Aland und den umliegenden kleinern Inseln bilden die Schweden 90 Proz. der Bevölkerung; in den Küstendistrikten Helsinge, West-Raseborg, Pedersöre zwischen 50 und 90 Proz., und in den übrigen Küstendistrikten, außer den nördlichsten, 5 bis 50 Proz. In diesen Gebieten sind auch die Bauern Schweden neben Finnen; sonst aber ist die schwedische Bevölkerung hauptsächlich in den Städten, namentlich wieder den Küstenstädten, angehäuft; Helsingfors und Abo z. B. sind fast rein schwedische Städte. In den Landstädten nimmt proportional mit der Entfernung derselben von der Küste die Zahl der schwedischen Bevölkerung ab. Es sind hier hauptsächlich die Beamten Vertreter des Schwedentumes, wie denn überhaupt die verschiedenen Aristokratien die Elemente der Swekomanie liefern: die Adels-, Beamten- und Geldaristokratie und vor allem der Geburtsadel. Die höchsten Landesposten sind von jeher in den Händen des Adels gewesen; seine Söhne dienen häufig im russischen Reiche, haben also viel Gelegenheit, dem Kaiser persönlich bekannt zu werden, und da ja die Besetzung der einflußreichsten Posten von ihm aus geschieht, so ist der Adel, obgleich er vor dem Gesetze durchaus gar keine Vorrechte besitzt, immerhin mächtig genug im Lande. Das erklärt zum Teil die überwiegend swekomanische Zusammensetzung der Beamtenwelt. Die Geldaristokratie aber — nun die zieht auch wohl anderwärts am Strange des Adels. Da nun die Beamten, und namentlich die höchsten, die Senatoren, also die finnische Regierung, überwiegend swekomanisch gesinnt sind, so ist es durchaus natürlich, daß sie der schwedischen Sprache ihr von alters her zugestandenes Recht, die offizielle Sprache des Landes zu sein, so lange wie möglich wahren wollten. Obgleich nun die nationalfinnische Bewegung immer weitere Dimensionen annahm, so widerstand die swekomanische Partei doch mit aller Kraft dem Ansturm. Denn welcher Mensch und welche Partei gibt gerne die Gewalt aus den Händen? Manche Swekomanen hegen auch die Anschauung, daß der Sieg der fennomanischen Partei einen Rückschritt für das Land bedeuten müsse, in der Meinung, daß die germanische Rasse der finnischen überlegen sei und der Sieg dieser also ein Unglück für das Land wäre. Solche Anschauung muß einem Volke gegenüber, das erst so kurze Zeit selbständig an der Kulturarbeit hatte teilnehmen können, und dessen Fähigkeiten also noch nicht beurteilt werden, als willkürlich, mindestens als verfrüht bezeichnet werden; jedenfalls kann das betreffende Volk die Berechtigung derselben am wenigsten zugestehen. Unter solchen Umständen wurde der Streit beider Parteien mit immer zunehmender Erbitterung geführt.

Eines der wichtigsten Streitobjekte der beiden Parteien ist die Schule, allerdings auch eines der bedeutsamsten für die Sprachenfrage. Finnland besitzt eine Universität in Helsingfors mit schwedischer Unterrichtssprache. Die Zahl der wirklich anwesenden Studenten im zweiten Semester 1881 betrug 811;[1] die Mehrzahl derselben folgt der fennomanischen Fahne. Das noch junge Polytechnikum in Helsingfors mit schwedischer Unterrichtssprache zählt an 100 Schüler. Ferner finden sich zwei finnische Volksschullehrer und -Lehrerinnen-Seminare, sowie zwei schwedische. Die Verhältnisse der übrigen Staats- und höheren Privatschulen im Schuljahre 1879—1880 gehen aus der folgenden Tabelle hervor:

Unterrichtssprache	Schulen: Staats-	Privat-	Summe	Schüler deren Muttersprache: schwedisch	finnisch	fremde	Summe
Lyceen (humanistische Gymnasien).							
schwedisch	10	2	12	1789	148	37	1944
finnisch	4	6	10	255	1054	2	1311
deutsch	—	1	1	5	—	58	63
	14	9	23	2049	1202	97	3348
Realschulen.							
schwedisch	7	1	8	491	19	4	514
finnisch	12	—	12	92	348	14	454
	19	1	20	583	367	28	968
Höhere Mädchenschulen.							
schwedisch	7	24	31	2097	41	162	2200
finnisch	—	4	4	165	184	3	352
deutsch	—	3	3	60	—	106	266
	7	31	38	2322	225	271	2818

[1] Alle folgenden statistischen Daten habe ich, Dank der Liebenswürdigkeit des Herrn Direktors Ignatius, aus dem finnischen statistischen Bureau in Helsingfors erhalten.

[1] Die Zahl aller immatrikulierten Studenten betrug 1315; dieselben genießen nämlich fast unbegrenzten Urlaub, weshalb die Zahl der Abwesenden so groß ist.

Elementarschulen.

Unterrichts-sprache	Schulen Staats	Schulen Privat	Schulen Summe	Schüler deren Muttersprache schwedisch	Schüler deren Muttersprache finnisch	Schüler deren Muttersprache fremde	Schüler Summe
schwedisch	5	—	5	—	—	—	208
finnisch	2	—	2	—	—	—	41
	7	—	7	—	—	—	249

Volksschulen.

schwedisch	—	—	134	—	—	—	—
finnisch	—	—	431	—	—	—	—
gemischte	—	—	11	—	—	—	—
	—	—	576	—	—	—	26,900

Außer den in der Tabelle namhaft gemachten Anstalten gibt es eine Menge kleiner privater Kinderschulen, die unter keinerlei Aufsicht der Behörden stehen und sich also der Statistik entziehen. Nach im Jahre 1877 gesammelten Angaben war die Zahl der Kinder im Schulalter (7 bis 16 Jahre) in den evangelisch-lutherischen Gemeinden Finnlands 342,836, und davon erhielt die sehr überwiegende Anzahl, nahe an 300,000 Kinder, ihren Unterricht in privaten ambulatorischen Primärschulen (116,201) und im Elternhause (177,925). Jede Art von Unterricht vermißten nur 6,983 Kinder, und zwar 1801 natürlicher Unfähigkeit halber. Dies ist in einem Lande ohne Schulzwang, wo noch dazu die Zahl der staatlichen Volksschulen so gering ist, ein außerordentlich gutes Verhältnis und zeugt, falls die Angaben richtig sind, für ein geradezu bemerkenswertes Bildungsbedürfnis und bedeutende Intelligenz.

Von der Gesamtbevölkerung sind:

	les- und schreibkundig	nur les-kundig	Summa der Lesekundigen
Schweden	22 Proz.	60 Proz.	82 Proz.
Finnen .	7,5 „	70 „	77,5 „

Die für die Finnen etwas ungünstigeren Ziffern finden ihre Erklärung in der obigen Tabelle. Obgleich die finnische Bevölkerungsziffer die schwedische sechsfach übersteigt, so ist doch die Zahl der finnischen Volksschulen nur dreimal größer als die der schwedischen. Von Elementarschulen gibt es gar 5 schwedische gegen 2 finnische. Von höhern Töchterschulen finden wir sogar keine einzige Staatsschule mit finnischer Sprache gegen 7 mit schwedischer. Allerdings scheint aber das Bedürfnis nach schwedischen Töchterschulen größer zu sein, denn es gibt ihrer 24 Privatschulen gegen 4 finnische; dazu sind noch von den 352 Mädchen der finnischen Schulen nur 184 finnischer gegen 165 schwedischer Abstammung, während die 2200 Mädchen der schwedischen Schulen nur 41 Mädchen finnischer Abstammung zählen; es wäre doch eigentlich gerade das umgekehrte Verhältnis zu erwarten gewesen. Ueberhaupt finden sich, wie wir das auch in den Realschulen und Lyceen sehen, verhältnismäßig mehr Kinder schwedischer Abstammung in den finnischen Schulen, als umgekehrt in den schwedischen solche finnischer.

Nur Realschulen gibt es finnische in größerer Zahl (12), als schwedische (7). Dies ist um so auffallender, als das Bedürfnis darnach gerade bei den Finnen geringer ist, als bei den Schweden, denn es gibt, trotz der größern Zahl dieser Schulen, nur 367 Realschüler finnischer gegen 583 schwedischer Nationalität. Ich weiß mir das nicht recht zu erklären, es sei denn folgendermaßen. Die Realschule ist überhaupt eine neuere Einrichtung, und da man sie nun in Finnland einführte, schuf man gleich mehr finnische als schwedische, da die Mehrheit der Bevölkerung aus Finnen besteht. Lyceen (humanistische Gymnasien) gab es früher nur schwedische, und die finnischen wurden nur allmählich nach Maßgabe des Bedürfnisses eingerichtet. Das Bedürfnis geht aber meist der Befriedigung desselben voraus, wie wir durch einen Blick auf die Tabelle des weiteren uns überzeugen können. Wir finden 10 schwedische gegen 4 finnische Staatsgymnasien und 6 finnische gegen 2 schwedische Privatgymnasien. Das Verhältnis der Privatschulen aber dürfte immer den besten Maßstab für das Bedürfnis abgeben. Hier ist es, wo die Fennomanen mit aller Kraft ihre Hebel ansetzen; ihre Führer lassen die Volksschule als weniger wichtiges Streitobjekt beiseite liegen und kämpfen mit aller Macht um die Einrichtung von Gymnasien mit finnischer Unterrichtssprache. Je größer eben die Zahl der Gebildeten mit fennomanischer Gesinnung ist, desto eher hat die Partei Aussicht, zur Herrschaft zu gelangen. Diese Taktik hat bereits bedeutsame Früchte getragen. Die Mehrzahl der studierenden Jugend ist seit wenigen Jahren fennomanisch gesinnt, und diese Majorität vergrößert sich beständig; die Zeit ist also nicht fern, wo nicht nur der große Haufen, sondern auch die Mehrzahl der Gebildeten des Landes zur fennomanischen Partei zählen wird; gewiß eine bedeutsame Thatsache. Der fennomanischen Taktik liegt aber auch der durchaus gesunde Gedanke zu Grunde, daß das Licht sich von oben her verbreiten muß; je größer die Zahl der Gebildeten in den höchsten und mittleren Klassen, desto erfolgreicher und vollständiger wird die Bildung auch die niederen Klassen durchdringen.

Diese Taktik entspricht also auch am meisten dem vom hochbegabten Snellmann formulierten und mit Wort und That erstrebten Ziele der nationalfinnischen Partei: eine finnische Nationallitteratur zu schaffen und das finnische Volk in die Reihe der Kulturvölker zu heben.

Weiter ist das Streben der fennomanischen Partei darauf gerichtet, daß der finnischen Sprache im Lehrplane der schwedischen Gymnasien ein möglichst hervorragender Platz erteilt werde; und auch hier haben sie den Erfolg auf ihrer Seite. Die Swekomanen selbst beginnen dafür zu sorgen, daß sie genügende Kenntnisse der finnischen Sprache erwerben, denn vom übernächsten Jahre ab muß ein jeder im Staatsdienste stehende oder in denselben tretende sich über die Kenntnis beider Landessprachen ausweisen; ich habe manchen im Dienste ergrauten alten

Herrn über die Schwierigkeiten der finnischen Deklination mit ihren 15 Kasussen jammern hören.

Das ist das Resultat eines Jahrzehnte währenden, mit beständig wachsender Leidenschaft geführten Kampfes: die vollständige offizielle Gleichberechtigung beider Sprachen. Dies haben die Fennomanen, wie ihnen auch von ihren Gegnern vielfach zugestanden wird, zumeist ihrer eignen durchdachten und in der Hauptsache sachlichen, durch bedeutende Kenntnisse unterstützten Kriegsführung, wie ihrem Ernste und ihrer Ausdauer, mit der sie nach Vervollkommnung ringen, anderseits aber auch dem Entgegenkommen der schwedischen Finnen zu verdanken; nur zu geringem Teile ist in letzter Zeit ein bemerkbarer Druck von seiten der russischen Regierung, beziehungsweise des Kaisers, maßgebend gewesen. Mit dem Resultate aber können sowohl die Fennomanen wie die russische Regierung zufrieden sein, in einer Hinsicht wenigstens. Die Kluft zwischen Schweden und Finnland erweitert sich zusehends. Im Anfange des Jahrhunderts war die Trauer über die Lostrennung von Schweden eine tiefe und allgemeine im ganzen Lande. Kinder echt finnischer Eltern haben mir vielfach erzählt, wie groß die Trauer ihrer Voreltern über die Trennung von Schweden gewesen; jetzt aber wären die Finnen, wenigstens die Fennomanen, die treuesten Bundes- und Gesinnungsgenossen der Russen in einem etwaigen Kriege mit Schweden, wie sich noch neulich zeigte, als die Gerüchte von einem Bunde Schwedens mit Deutschland gegen Rußland zur Wiedereroberung Finnlands auftauchten. Die Voraussetzung solch eines Planes, die schwedischen Sympathien Finnlands fehlen eben gegenwärtig bei der großen Mehrzahl der Bevölkerung vollständig. Sobald aber etwa Rußland anfinge, Finnland zu einer russischen Provinz zu machen, würde ein mächtiger Haß gegen Rußland auftreten. Zwar wäre der Widerstand passiv, doch nachdrücklich und von der Zähigkeit, die der finnische Charakter mit sich bringt.

Damit diese Eventualität aber überhaupt unmöglich werde, strebt ein Teil der fennomanischen Partei, fürs erste allerdings nur die radikale Minorität derselben, nach der **Konsolidierung der finnischen Nation**, darin die einzige Möglichkeit sehend, wie der finnische Staat zwischen der Scylla und Charybdis, an denen die finnische Eigenart scheitern könnte, Schweden und Rußland, hindurchsteuern kann. Das Losungswort dieser Radikalen: „yksi kieli, yksi mieli“ — eine Sprache, ein Geist — hat seine Anhänger hauptsächlich unter der studierenden Jugend, wo überhaupt die Gegensätze am heftigsten aufeinander platzen und die Sprachenfrage von beiden Seiten so heftig ventiliert wird, daß bisweilen recht nachdrücklich an das Faustrecht appelliert worden ist. Es gibt, wie ich selbst leider konstatieren konnte, Studenten, welche auf eine in beliebiger Sprache gemachte Anrede, auch bei vollkommener Kenntnis derselben, nur finnisch antworten und überhaupt nur finnisch sprechen. Ein Student, der hörte, daß ich schwedisch gelernt, finnisch aber nur mit Hilfe des Esthnischen etwas radebrechen konnte, warf mir vor: weshalb lernen sie in **unserm** Lande eine fremde Sprache wie die schwedische, lernen Sie finnisch. Ueberhaupt ist das eine beliebte Koketterie dieser jungen Leute, die schwedische Sprache als eine „fremde“ zu bezeichnen. Was die nationalfinnische Partei zumeist fördert, was ihre Bestrebungen zu ermutigen in der That sehr geeignet ist, das ist der Umstand, daß sie sich beständig auf Kosten der swekomanischen vergrößert. Hierauf weist unter anderm die aus unsrer Tabelle hervortretende Thatsache, daß in allen finnischen Schulen trotz deren geringerer Zahl sich bedeutend mehr Schüler mit schwedischer Muttersprache finden, als in den schwedischen solche mit finnischer. Vor allem aber ist die Thatsache maßgebend, daß es eine bedeutende Anzahl Männer gibt, welche, von schwedischen Eltern stammend, zur nationalfinnischen Partei gehören und dabei nur gebrochen finnisch sprechen; sie sind eben durch die nationalfinnische Bewegung mit fortgerissen und werden teils durch das Prinzip der Gerechtigkeit, teils von der Erwägung geleitet, daß die Verschmelzung der Nationalitäten die beste Garantie der Selbständigkeit des Landes gewährt; teils endlich durch den Wunsch, die ernste Gefahren für das Land bergende Nationalitätenfrage durch weise Nachgiebigkeit aus der Welt zu schaffen, ehe es zu spät wird. Ihnen steht die Heimat höher als die Muttersprache. Damit soll weder ein Tadel noch ein Lob ausgedrückt werden, es ist einfach Thatsache. Zum Verständnis und zur Erklärung derselben trägt außer der Lage Finnlands zwischen zwei mächtigen Staaten und sonstigen schon berührten Umständen noch besonders der ethnographische Charakter der Schweden Finnlands bei. Nur der geringste Teil derselben, deren Eltern vor kurzem in Finnland eingewandert, sind wirkliche Schweden und gehören zum germanischen Stamme, die meisten sind aus Verbindungen von Finnen und Schweden hervorgegangen, zum Teil von sehr altem Datum. Einige uralte Adelsgeschlechter Finnlands stammen nachweislich von Finnen her, was sich aus der Entstehung des schwedischen Ritter- und Adelstandes im frühen Mittelalter erklärt. Jeder, der einen Mann mit Pferd und Rüstung beim Heere unterhielt, wurde abgabenfrei und in der Regel auch bald in den Adelstand erhoben; so haben auch zahlreiche finnische Bauern damals in den Ritterstand Eintritt gefunden. Die Vermischung der beiden Nationalitäten in Finnland hat seit seiner Ablösung von Schweden noch bedeutendere Dimensionen angenommen; gestand mir doch einer der bedeutendsten und von den Fennomanen meist gefürchteten und bestgehaßten Führer der Swekomanen, er sei keineswegs überzeugt, daß er rein germanischen Blutes sei, im Gegenteil halte er es für höchst wahrscheinlich, daß auch er aus Vermischung der schwedischen und finnischen Rasse stamme. Die Swekomanen führen also zumeist schon viel finnisches Blut; auch die schwedische Sprache fast aller Finnländer

hat einen mehr oder weniger hervortretenden finnischen Accent und hat eine Anzahl finnischer Worte aufgenommen. Durch diese Umstände mag wohl der Uebertritt der Swekomanen zur nationalfinnischen Partei erleichtert sein. Auch ein andrer wichtiger Umstand ist in Betracht zu ziehen: Die gegenwärtige finnische Kultur ist fast identisch mit der schwedischen, und wenn einmal die nationalfinnische Spracheneinheit eintreten sollte, so wäre dann die finnische Kultur doch lediglich eine Fortsetzung der schwedischen, nur die Kultursprache würde eine andre, die finnische, sein; es wäre etwa eine Uebersetzung mit selbständiger Fortführung des Textes durch den Uebersetzer. Jedenfalls wird die finnische Sprache bald so weit sein, daß sie für jegliches Kulturwort ihren Ausdruck hat. Fleißig genug wird an der Ausbildung der Sprache gearbeitet.

Ob übrigens die finnische Nation jemals vollständig fennisiert werden sollte, ist äußerst zweifelhaft, ja man kann wohl mit Gewißheit sagen, daß das nie geschehen wird; denn die Berührungspunkte mit Schweden, wie dessen geistiger Einfluß sind zu vielseitig und mächtig, als daß das Aussterben der schwedischen Sprache in Finnland jemals vorausgesehen werden könnte. Sicher also ist es notwendig, daß die schwedische Sprache noch sehr lange, gewiß noch einige Jahrhunderte mit der finnischen gleichberechtigt bleibe. Es wäre daher im Interesse Finnlands äußerst wünschenswert, wenn die Führer der beiden Parteien ihre giftige und an Giftigkeit immer mehr zunehmende Agitation fallen ließen. „Wohl wäre es jetzt schon Zeit, sich zu vergleichen," sagte neulich bei seinem 80. Geburtstage ein echter Finne finnischen Stammes und gewiß kein schlechter Patriot, denn er ist der Schöpfer der finnischen Schriftsprache, der ehrwürdige Elias Lönnroth. An das Concordia res parvae crescunt und entsprechende finnische Sprichwörter erinnernd, fährt er fort: „Mein herzlichster Wunsch ist daher, daß zur Wohlfahrt unsres ganzen Landes die Uneinigkeit, die in letzter Zeit erwachsen, und deren Ursachen ja nicht mehr bestehen, verschwinden möge." In der That, jetzt da die Finnen finnische Schulen bekommen und die finnische Sprache überhaupt gleiche Rechte mit der schwedischen in kürzester Zeit erlangt, jetzt wäre es am Platze, die Sprachenfrage in Finnland dem Einflusse der Zeit zu überlassen, diese wird sie am besten zu Nutz und Frommen Finnlands lösen. Wenn die nationalen Leidenschaften, wie es jetzt geschieht, von beiden Seiten beständig angestachelt werden, so ist zu befürchten, daß zwischen den beiden in Finnland wohnenden Rassen, die doch aufeinander angewiesen sind, ein unheilbarer Riß entsteht, und das wünschen doch, so viel ich gesehen, beide Parteien nicht. Da nun die fennomanische Bewegung eine solche Ausdehnung erlangt hat, daß sie, wie jeder Verständige einsehen muß, nicht mehr aufzuhalten ist, ehe die berechtigten Forderungen der Partei erfüllt sind, so ist den Swekomanen dringend zu raten, daß sie der Gleichberechtigung der finnischen Sprache, die 1884 eintreten soll, und der Einrichtung von finnischen Schulen, soweit sie dem Bedürfnis entsprechen, nichts in den Weg stellen; ebenso aber auch den Fennomanen, daß sie, da ja ihre Forderungen erfüllt werden, die Agitation einstellen. Die Heißsporne unter ihnen jedoch, welche in dem Wahlspruche „Finnland den Finnen" unter Finnen immer die finnische Sprache verstehen und danach streben, die schwedische Sprache, welche doch von einem Sechsteil der finnischen Bevölkerung gesprochen wird, zu vergewaltigen, mögen sich des Wortes erinnern: Gewalt erzeugt Gewalt!

Da die Swekomanen und Fennomanen Sprachenparteien sind, so ist a priori nicht zu erwarten, daß der Maßstab für politische Parteien in dem westeuropäischen Sinne an dieselben gelegt werden kann; und es erweist sich bei näherem Zusehen in der That, daß dieselben aus den politisch heterogensten Elementen zusammengesetzt sind. Ich fragte einen Fennomanen von hoher Bildung, welche Stellung seine Partei in politischer Hinsicht etwa einnehme, und seine Antwort war, sie verfolge hauptsächlich demokratische Tendenzen; ein andrer ebenso gebildeter Fennomane versicherte, die Partei sei überwiegend konservativ. Ebenso steht es mit den Swekomanen. Die Sprachenfrage tritt eben den übrigen Fragen gegenüber so in den Vordergrund, daß ein jedes Glied der Partei seine politischen Anschauungen, da ihnen in der Partei nicht widersprochen wird, als allgemeine ansehen kann. Bei Betrachtung der Ständezusammensetzung im Landtage zeigt sich, daß die Fennomanen im Bauern- und besonders im Predigerstande, welche im allgemeinen konservative Tendenzen verfolgen, dominieren; die Mehrheit des meist liberalen Bürgerstandes ist gemäßigt swekomanisch gesinnt, jedoch mit ziemlich starker fennomanischer Minorität; nur im Adelstande herrschen die Swekomanen allein, und gemäßigte Fennomanen bilden eine nur sehr schwache Minorität. Dieser Stand ist in der großen Mehrzahl seiner Glieder gleichfalls liberal zusammengesetzt, doch finden sich darin auch die konservativsten Junker, alle natürlich swekomanisch gesinnt.

Wie sehr die Sprachenfrage für alle politischen Fragen maßgebend ist, zeigt z. B. folgender Fall: Die Fennomanen sehen im Senate die Hauptursache der Verhinderung ihrer Ansprüche und der Verzögerung von deren Ausführung und verlangten, die Regierung müsse verantwortlich werden, entsprechend einem westeuropäischen verantwortlichen Ministerium. Diese gewiß doch liberale Forderung ging durch im „konservativen" Priester- und Bauernstande, fiel dagegen im „liberalen" Bürger- und Adelstande. Der vor Zusammentritt des gegenwärtigen Landtages gemachte, gewiß anerkennenswerte Versuch, eine allgemeine liberale Partei zu gründen, scheiterte kläglich am Mangel an Interesse.

So sehr nun auch die beiden Parteien, die swekomanische und fennomanische, in vielen wichtigen Fragen divergieren, zwei große Eigenschaften haben sie durchaus

gemeinsam: eine große Vaterlandsliebe und das scharf hervortretende Gefühl und Bewußtsein der nationalen Zusammengehörigkeit. Das ist es, was beide Parteien mit gleichem Eifer am beständigen Fortschritt des Landes arbeiten läßt und Finnland eine glückliche Zukunft garantiert.

IX.

Die Deutschen und andre Völker in Finnland.

Von den übrigen in Finnland anzutreffenden Völkern nehmen an Zahl und Bedeutung die Deutschen, etwa 1500 Köpfe, die erste Stelle ein. Der deutsche Einfluß in Finnland ist ein sehr alter, wie schon die finnische Bezeichnung für die Deutschen: saksalaiset, Sachsen, wie die gleiche Bezeichnung der Esthen, saksad, anzeigt; sie stammt also aus einer Zeit, da noch der ganze Norden Deutschlands vom sächsischen Stamme bewohnt wurde. Die Hansa unterhielt, wie im ganzen Ostseegebiete, so auch in Finnland, rege Handelsverbindungen, viele Familien ließen sich dauernd in Finnland nieder, und zwar natürlich wieder in den Hafenstädten, wo sie aber zumeist rasch schwedisiert wurden; nur in Wiborg hat sich bis auf den heutigen Tag eine ansehnliche deutsche Kolonie erhalten, wie denn in dieser Stadt auch ein deutsches Privatgymnasium sich erhält. Später haben in der Zeit, als Esth- und Livland schwedische Provinzen waren, reichliche Wechselwirkungen zwischen den Deutschen dieser Provinzen und Schweden mit Finnland stattgefunden. So stammen namentlich mehrere finnische und schwedische Adelsfamilien aus Livland; ferner wurden im vorigen Jahrhundert die Teile Finnlands, welche in den Friedensschlüssen von 1721 und 1743 von Rußland erworben worden waren, bis zur Vereinigung derselben mit dem Großfürstentum Finnland meist von Liv- und Esthländern verwaltet. Kaufleute aus Reval, Riga und Pernau siedeln bis zum heutigen Tage nicht so selten in die finnischen Küstenstädte über, wie denn überhaupt der deutsche Kaufmann und Fabrikant auch heute noch in denselben keine unbedeutende Rolle spielt. Ein weiteres Kontingent liefern die aus den russischen Ostseeprovinzen stammenden russischen Beamten deutscher Abkunft.

Die Deutschen werden in Finnland in der Regel sehr rasch schwedisiert, wozu die nahe Verwandtschaft beider Völker, ihrer Sprache, Sitten und Gebräuche die Hauptursache bildet. Wie groß der Zuwachs der Schweden Finnlands durch Deutsche gewesen, erkennt man aus der großen Zahl echt deutscher Namen, wobei noch zu bemerken ist, daß viele deutsche Namen jetzt als schwedische imponieren, einmal, weil es viele deutsche Namen gibt, welche mit schwedischen gleichlauten, was aus der Verwandtschaft beider Sprachen folgt, und weil ferner viele deutsche Namen schwedisiert und schließlich auch latinisiert sind, was früher in Schweden und Finnland sehr beliebt war. Die Kinder der eingewanderten Deutschen sind meist Swekomanen, seltener halten sie sich neutral. Dabei muß aber bemerkt werden, daß die Sympathien des swekomanischen, finnischen, wie auch die des schwedischen Adels mehr zu Frankreich neigen, während die Fennomanen mehr mit Deutschland sympathisieren. Jedenfalls aber nimmt von allen fremden Sprachen in Finnland die deutsche die erste Stelle ein. So ziemlich ein jeder Gebildete spricht geläufig deutsch, ja ich kenne finnisch-schwedische Familien, welche zu Hause stets deutsch sprechen, allerdings mit schwedischen Wendungen; von ausländischen Klassikern, mit Ausnahme natürlich der schwedischen, werden unstreitig die deutschen am meisten in der Originalsprache gelesen. An der Universität werden in denjenigen Fächern, für welche es keine genügenden schwedischen Lehrbücher gibt, und das ist z. B. fast mit allen medizinischen Disziplinen der Fall, ziemlich ausschließlich deutsche Lehrbücher benützt. An der Universität wirken allerdings so gut wie ausschließlich einheimische Kräfte, was wohl zum Teil darin liegt, daß die Professoren nicht, wie in Deutschland, berufen werden, sondern daß eine Konkurrenz ausgeschrieben wird; für das Polytechnikum aber wurden mehrere Professoren aus Deutschland berufen; der Komponist des finnischen Nationalhymnus: „vart land“ und vieler andrer nationaler Kompositionen, der in Finnland vielgefeierte Pacius, ist ein eingewanderter Deutscher; überhaupt kann man mit Sicherheit behaupten, daß nächst dem schwedischen der geistige Einfluß der Deutschen in Finnland am bedeutendsten ist, weshalb auch die Deutschen in Finnland sich so sehr wohl fühlen.

Von den sonstigen Völkerschaften sind noch zu erwähnen die Lappen, welche in der Anzahl von etwa tausend Köpfen die nördlichsten unwirtlichen Wiesen und Moore bewohnen und sich vornehmlich von Renntierzucht und Fischfang ziemlich kümmerlich ernähren. Sie stehen sprachlich wie körperlich den Finnen sehr nahe. Ihre Kulturstufe ist jedoch eine recht niedrige und ihre Bedeutung ist überhaupt so gering, daß man sie in Finnland selbst fast nur dem Namen nach kennt.

Die Juden spielen in Finnland eine nur äußerst untergeordnete Rolle. Sie wohnen etwa tausend Köpfe stark als Krämer und Kleinhändler in den Städten. Das Gesetz gestattet ihnen, mit Ausnahme jener Juden, die in russischem Militärdienste gestanden haben, nicht einmal den Aufenthalt in Finnland. Sie werden aber als unschädlich stillschweigend geduldet. Nur im vorigen Jahr, wo es modern geworden war, glaubte der finnische Senat auch seine kleine Judenhetze haben zu müssen und wies mehrere jüdische Familien aus, was aber bei den meisten Zeitungen mehr oder weniger heftigen Tadel erfuhr, so daß kein rechter Ernst gemacht wurde.

Von Zigeunern finden sich auch circa tausend Köpfe in Finnland; sie führen hier dasselbe Wander- und Diebsleben, wie überall. —

Georg Ebers über alten Völkerverkehr im östlichen Mittelmeer.

Einer Besprechung von „Overbecks Geschichte der alten Kunst" aus der Feder Georg Ebers' in der Allg. Ztg. Nr. 211 f. entnehmen wir folgende Ausführungen:

Der Verkehr der Völker ist im früheren Altertum ein weit regerer gewesen, als man bis vor kurzem angenommen hat. Die neuen Ausgrabungen in Cypern, die Entdeckungen auf phönikischem Boden 2c. zeigen, daß die mediterranen Völker nicht nur Handelsgüter austauschten, sondern auch geneigt waren, auf religiösem, künstlerischem und wissenschaftlichem Gebiete voneinander zu lernen. Wer leugnet noch, daß auf Kreta und Cypern phönikische Mythen und Kulte von den Hellenen aufgenommen und umgebildet worden sind, wer erkennt nicht unter den von Cesnola ausgegebenen Kunstobjekten rein ägyptische, assyrische, griechische und solche, welche von hellenischen Künstlern in ihrer Weise, aber unter dem Einfluß des ägyptischen oder asiatischen Stils hergestellt worden sind? Unter Thutmes III., im 16. Jahrhundert v. Chr., wurde Cypern von den Aegyptern erobert, und aus derselben Zeit stammt der medizinische Papyrus Ebers, in dem ein Mittel gegen Augenkrankheiten vorgeschlagen wird, welches ein Arzt aus dem phönikischen Byblos erfunden haben soll. Asiatische Droguen werden schon früh am Nil vielfach verwendet, und mancher Halbedelstein an erhaltenen Monumenten ist von Osten her nach Aegypten gekommen. Syrische Männer brachten schon unter den Pharaonen der 18. Dynastie Tribute, unter denen sich schön gearbeitetes Metallgerät findet, nach Theben, und unter den Ramessiden wurde der Verkehr zwischen Phönikien und Aegypten so lebhaft, daß die ägyptische Sprache eine Menge von semitischen Lehnwörtern aufnahm. Daß die abendländischen Alphabete den Phönikiern entstammen, ist allbekannt, weniger, daß die phönikischen Lautzeichen den ägyptischen hieratischen entlehnt zu sein scheinen. Jedenfalls kommt den Aegyptern das Verdienst zu, die menschliche Rede zuerst in unsre Laute zerlegt und diese in Schriftzeichen umgesetzt zu haben. Die Entdeckung der Lautzeichen war nur durch mühevolle und feine Untersuchungen zu bewirken, und gehört zu denen, welche, wie unser großer Physiolog Ludwig einmal gesprächsweise äußerte, nur an einer Stelle gemacht werden. Diese Stelle ist Aegypten gewesen. Dort haben die Phönikier die Lautzeichen gefunden und sie, ähnlich wie die Kunstwerke, von denen wir reden, auch den Griechen überbracht. In der Odyssee wird Sidon die Stadt genannt, „wo sie das Erz verfertigen"; Salomo nahm für den Tempelbau die Fertigkeit der phönikischen Kunstschmiede in Anspruch, phönikische Schiffer waren es, welche nicht nur die Rohprodukte, sondern auch die Erzeugnisse des Gewerbefleißes und der Kunst der gesamten mediterranen Welt von einer Küste zur andern führten. Natürlich werden sie ihren eigenen Fabrikaten und Schöpfungen den Vorzug gegeben haben, und eine gesunde Methode wird sich nun in erster Reihe mit diesen Fabrikaten und Waren zu beschäftigen und festzustellen haben, wie sie beschaffen waren. In jüngster Zeit ist die europäische Forschung auf dem Boden des syrischen und phönikischen Landes nicht unthätig gewesen. Sie hat auch eine Reihe von plastischen Werken ans Licht gezogen, und wie sind diese beschaffen? Sie „ägyptisieren" nicht nur, sondern halten sich sklavisch an ägyptische Vorbilder, und beweisen, daß die Phönikier zwar gewisse architektonische Monumente, wie die in der Ebene von Amrit beim alten Marathus oder wie das sogenannte Grab des Hiram in roher, aber immerhin eigenartiger Form errichtet haben, daß sie aber niemals dahin gelangt sind, einen eigenen Skulpturstil selbständig auszubilden. Da die Phönikier auf dem Karawanenweg auch mit Mesopotamien in lebhaftem Verkehr standen, so finden sich auf ihren Kunstwerken auch Ornamente, welche an assyrische Vorbilder erinnern; aber in der Regel haben sich die phönikischen Bildhauer eng an ägyptische Modelle geschlossen. Der berühmte, in Sidon gefundene Sarkophag des Eschmuazar sieht, trotz der phönikischen Inschrift, welche ihn bedeckt, nicht anders aus, als ob er geradeswegs aus einer Werkstatt am Nil komme, und von den andern sidonischen Sarkophagen gilt das gleiche. Wenn man von Tyrus aus in die Berge des Stammes Ascher reitet, so findet man an einem der Felsenhänge des Wadi el-'Aschur ein Felsenbild, über dem die geflügelte Sonnenscheibe der Aegypter mit den Uräus-Schlangen angebracht ist, im Giebelfelde der berühmten Stele von Byblos sind die meisten Figuren durchaus ägyptisch. Die zu Karchemisch ausgegrabenen Monumente zeigen deutliche Spuren des ägyptischen Einflusses. In den Tempeln von Baalbeck und andern Heiligtümern mischt sich nichts Barbarisches in den spätgriechischen Baustil als treue Nachbildungen des ägyptischen Siegesgeiers. Skarabäen in mehr oder weniger rein ägyptischer Gestalt sind doch wohl durch den phönikischen Handel über viele Küstengebiete des Mittelmeeres ausgestreut worden, und es fehlt nicht an geschnittenen Steinen mit phönikischen Inschriften, auf denen ägyptische Götterbilder zu sehen sind. Auf der runden Platte von Paläſtrina steht neben der asiatischen ägyptische Hieroglyphenschrift; aber diese ergibt keinerlei Sinn. Sie ist von Phönikiern, welche sie nicht verstanden, sie aber dennoch als beliebtes Ornament verwendeten, in das Metall gegraben worden. Im nordöstlichen Delta waren, wie wir an einer andern Stelle nachgewiesen zu haben meinen, phönikische Kolonisten früh angesessen. Diese sind bei den Aegyptern in die Schule gegangen, diese haben den ägyptischen Kunststil in ihre Heimat verpflanzt, diese trieben mit ägyptischen Holzbildern und andern Skulpturen Handel, diese ließen sich früh als Kolonisten auf griechischen Inseln nieder, und wenn sich bis nach Böotien hinein und besonders in dem böotischen Theben manches findet, das an

Aegypten erinnert, so glauben wir, daß es von dem unternehmenden Stamme, welchen die Denkmäler Kaft nennen, dorthin gebracht worden sei. Unter den Griechen fanden diese Männer Abnehmer für die ägyptisch gestalteten Werke, mit deren Herstellung sie selbst vertraut waren. In ihren Faktoreien unter den Hellenen werden sie eigene Werkstätten angelegt haben. Die Griechen kauften die Bildwerke, welche sie mitbrachten, sahen ihnen die Handgriffe ab, und als sie das eigene Kunstvermögen geübt hatten, wurden sie bald aus Nachahmern der fremden Vorbilder frei schaffende Meister.

Ueber das Essen von Wolfs-, Fuchs- und Hyänenfleisch.

Es ist eine bekannte Thatsache, daß in der Byczískalahöhle in Mähren auch die Reste von Wolfsknochen Einwirkungen von den Steinwerkzeugen der Renntiermenschen zeigen. Schlug man die Knochen auf, um an dem Mark sich zu delektieren, so wird man gewißlich nicht den Genuß des Wolfsfleisches sich versagt haben. In den einst nicht von Menschen bewohnten Höhlen an der Lesse finden wir Spuren von Asche und Knochenstückchen und können uns kaum der Annahme verschließen, daß der Mensch schon in jener fernen Zeit Füchse und Dachse aus ihren Höhlen trieb, abfing und verzehrte. Uns Kulturmenschen erregt es Ekel, wenn wir lesen, daß zahlreiche Völkerschaften den halbverdauten Speisebrei des Renn noch warm verzehren, daß Indianer, nördlich von Sitka, unter dem 59. Grad nördl. Br., aus dem Darmkanal des Baumstachelschweines die kurzen, breiten Bandwürmer (mutatis mutandis Schnepfendreck) in großer Zahl herausnehmen und mit größtem Wohlbehagen hinunterschlucken, wie Arthur Krause es beobachtete; soll da nur Not die prähistorischen Menschen dazu getrieben haben, Wölfe, Füchse und Hyänen zu verzehren, wenn jetzt noch Völkerschaften, die mit ihnen auf gleicher Stufe stehen, dieselben Tiere gerne verzehren? Cochrane (Fußreise durch Rußland nach Kamtschatka 1825, S. 164) erzählt, wie die Leute um Saschiwersk unter dem zahlreichen Wild gerade Füchse und Wölfe gern verzehren. Die Karagassen, der jetzt nur noch unbedeutende Rest eines Volkes, essen u. a. auch Zobel und Wölfe, nachdem man den Tieren das Fell über die Ohren gezogen und sie an Ort und Stelle des Fanges, wie damals die Leute an der Lesse, gebraten. Dadurch stillen sie ihrer Meinung nach nicht nur ihren Hunger, sondern stärken auch ihr Jagdglück (Zeitschr. d. Ges. f. Erdk. N. F. VIII. 1860., S. 404). Die Kalmaken verzehren nach Yule (The Book of Marco Polo I. 222) gleichfalls das Fleisch von Füchsen und Wölfen. In Amerika ist Wolfsfleisch bei den Moqua-Indianern ein beliebtes Gericht (Arch. f. Anthr. XII. 378). Gerade der große Wolf soll nach dem Bericht des Earl of Southesk (Saskatschewan 1874, S. 122) very good eating sein, der kleine dagegen uneatable. Heußer, welcher zwei Jahre in der Provinz Rio de Janeiro lebte, erzählt in seinem „Tierleben" jener Provinz (Petermanns Mitteilungen 1860, S. 156), daß das Fleisch von Canis Azarae und von dem Lundschen (Canis vetulus) sehr gut schmecken solle. Die Balala versicherten Chapman (Travels in the Interior of South Africa I. 24), daß Schakalfleisch eine große Delikatesse wäre, und waren ganz erstaunt zu hören, daß Engländer eine solche verschmähten. Um ihren Standpunkt zu würdigen, müßte man auch dauernd in jenen wüsten Landstrichen leben. Hyaena striata gilt als Zauberer. Fleisch, Haare und Zähne sind Dinge, um die man sich reißt. Als nach Verlauf dreier Jahre zuerst wieder eine Hyäne geschossen war, wurde deren Fleisch auf dem Markte zu Luçêr das Rotl zu 4 Piastern verkauft (Munzinger, Bilder aus Oberägypten S. 248. Zeitschr. d. Ges. f. Erdk. III., S. 59). Auch die Bewohner Chargehs, nach Schweinfurth (Zeitschr. IX. Verhandl. S. 83) einst gewiß der Berber-Rasse entsprossen, essen alles ihnen vorkommende Wild, selbst die Hyänen. Während von den Makua das Fleisch der Hyänen und Leoparden verabscheut wird, ist bei den benachbarten Manganja am Njassa das Fleisch der Tiere, die nachts jenen bekannten „Mißton im Chor der Sphären" hervorbringen, gerade ein großer Leckerbissen (Livingstone in Peterm. Mitt. 1875, S. 89).

Aus meinen Notizen könnte ich den obigen Stellen noch manche Berichte andrer Reisenden hinzufügen; doch, meine ich, wird aus diesem schon hervorgehen, daß nicht ausschließlich bittre Not die prähistorischen Menschen Europas an Wolfs- und Fuchsknochen habe nagen lassen.

Hamburg. B. L.

Kleinere Mitteilungen.

Die Kolonisation von Kap Breton.

Das Juniheft der Annales de l'extrême Orient enthält einen traurigen Bericht über die Unternehmung, welche die Kolonisation von Kap Breton zum Zweck hatte. Diese Sache scheint, wie die genannte Zeitschrift sagt, eine der erstaunlichsten Gaunereien des Jahrhunderts zu sein, mit welcher sich die Justiz seit zwei Jahren beschäftigt und welche bald ihre Lösung vor Gericht finden wird. Vor ungefähr vier Jahren hat der Marquis von Rays, dessen eigentlicher Name Charles Bonaventure du Breuil ist, in einer zu Marseille erscheinenden Zeitung eine Erklärung veröffentlicht, in welcher er den Katholiken Frankreichs mitteilte, daß er die Erwerbung von Kap Breton gemacht habe. Natürlich — wir können hier auf die Einzelheiten nicht eingehen — wurde, wie dies unter solchen Verhältnissen nicht ungewöhnlich ist, dieses Besitztum als das Land dargestellt, in welchem Milch und Honig fließt, würdig einen neuen Edelstein in der französischen Krone zu bilden, welche man einst dem Grafen von Chambord anbieten wollte. Es bildete sich nun eine Gesellschaft zur Ausbeute von Kap Breton, man suchte und fand fünf Millionen Franks. Vier Schiffe wurden dorthin geschickt; zwei mußten unterwegs liegen bleiben, weil

man kein Geld mehr hatte; das dritte wurde im Hafen von Barcelona durch zwei spanische Gendarmen im Namen der Gläubiger in Beschlag genommen; obwohl der Kapitän die Vertreter des Gesetzes entführte und mit dem Schiff das Weite suchte, wurde auch dies Schiff unterwegs aufgehalten; ein einziges Fahrzeug erreichte, zum Unglück der Passagiere, seinen Bestimmungsort. Nur fünf derselben blieben am Leben; an Stelle des gehofften Ueberflusses, den sie zu finden erwartet hatten, mußten sie sich von Affen- und Papageienfleisch nähren; sie wurden von einem englischen Schiffe aufgenommen und nach Sydney gebracht. Während dieser Vorgänge hatte die Gesellschaft ihre Zeit in Frankreich gut angewendet. In Paris hatte man außer den erwähnten fünf Millionen, welche schon eingezahlt waren, noch 400,000 Franks zur Errichtung von Zuckerfabriken zusammengebracht; in Havre hatte sich eine Gesellschaft zur Ausbeutung der unerschöpflichen Bergwerke von Kap Breton gebildet, endlich beauftragte der Marquis von Rays einen seiner Angestellten, dem er den Titel „Notar" gegeben hatte, mit dem Verkauf der Ländereien. Die Kassen strotzten bald von Geld, und man kann nicht wissen, wie weit die Sachen noch gekommen wären, wenn nicht die wenigen Ueberlebenden von Sydney aus über ihre traurigen Schicksale berichtet hätten und der wirkliche Zustand hierdurch bekannt geworden wäre. Die Gerichte haben sich, wie erwähnt, mit dieser Angelegenheit eingelassen, und es ist ihnen geglückt, Licht über die fürchterliche Gaunerei zu verbreiten. Gegen die Gehilfen des Marquis von Rays sind Vorführungsbefehle erlassen, und er selbst ist zu Barcelona verhaftet worden. Jetzt ist derselbe wegen Betruges, wegen Handlungen gegen das Auswanderungsgesetz und wegen fahrlässiger Tötung angeklagt. M.

Veränderungen in der Seinebucht.

Mr. Lennier, der Konservator des Museums in Le Havre, hat zahlreiche und sehr interessante geologische und zoologische Beobachtungen in der Seinebucht, wie am Strande und an den steilen Abfällen ihrer Küste gemacht. Aus denselben scheint mit ziemlicher Gewißheit hervorzugehen, daß sich die Bucht mehr und mehr derart ausfüllt, daß ganze Strecken, welche noch vor 20 Jahren mit Wasser bedeckt waren, nunmehr dem Vieh als Weide dienen. Diese Ausfüllung der Bucht mit Ablagerungen, welche von der Meeresbrandung angespült werden, hat bei Villequier begonnen und sich dann stets weiter zuerst nach dem Hoc und später bis zur Mündung des Lézarde am rechten Ufer der Seine ausgebreitet, während auf dem linken Ufer die kleine Bucht von Ficquefleur bereits trocken gelegt ist. Fast sämtliche Elemente, aus denen sich das angeschwemmte Land zu beiden Seineufern zusammensetzt, scheinen von Abspülungen herzurühren, welche das Wasser an den Calvados und dem untern Lauf der Seine bewirkt hat. Während die Meeresfauna in der Seinebucht vor Beginn dieser Anschwemmung bis nach Quilleboeuf reichte, ist infolge der raschen und steten Veränderung des Gestades die thatsächliche Grenze derselben jetzt nach Berville hinausgerückt. Weiter landeinwärts hören sogar diejenigen Seemolusken auf, welche sich am weitesten vorwagen, wie Mytilus edulis, Lutraria compressa und Cardium edule. H. V.

Mammutknochen in und bei Paris.

Bei der Grundlegung für das neue Postgebäude in der Rue Pagevin hat man Ueberreste von Tieren aus der quaternären Periode gefunden. Dieselben gehören einem Pferde (Equus caballus), einem jungen Hirsch (Cervus elaphus) und einem Mammut (Elephas primigenius) an und sind dem naturhistorischen Museum überwiesen. Mr. A. Gaudry hat von diesen Funden der Akademie der Wissenschaften einen Backenzahn vorgelegt, welcher in der dichtgedrängten Zahl kleiner mit feiner Emaildecke versehener Spitzen auf der Kaufläche in hervorragender Weise den Typus des Mammutgebisses repräsentiert. Zum Vergleiche war ein Backenzahn des Elephas antiquus zur Stelle, welcher kürzlich in dem Diluvium bei Chelles gefunden wurde. Zur Lebenszeit Cuviers hat man Mammutknochen in der Nähe der Salpetriere gefunden, ebenso in den Sandgruben der Rue du Chevaleret und beim Neckerspitale. Zu Grenelle ausgegrabene Mammutreste mit Knochen von Rhinozeros, Hippopotamus und urweltlichen Rindern sind dem Museum überliefert, ebenso ein in der Rue Lafayette aufgefundener Mammutzahn. Bei einem Neubau in der Rue Doudeauville, nahe beim Boulevard Ornano, sind Elephantenknochen und Zähne des Rhinoceros tichorrhinus, des gewöhnlichen Gefährten des Mammut aus dem Baugrunde hervorgeholt. So scheinen in der Banlieue, wie selbst im inneren Stadtbezirke zu Paris die großen Tiere der quaternären Periode nicht selten gewesen zu sein; doch wurde zur selben Zeit Paris schon von Menschen bewohnt, denn man hat menschliche Gerätschaften in denselben Lagern mit Mammutknochen gefunden. H. V.

Notizen.

Allgemeine Erdkunde.

Leuchtkraft und Meereshöhe. Von neuem wird die Aufmerksamkeit darauf gelenkt, daß eine Flamme in größerer Höhe mit geringerer Leuchtkraft brennt. Herr Brémond hat Versuche darüber auf der spanischen Eisenbahn und zwar zu Madrid (Höhe 595 m über dem Meere) und zu La Catana (Höhe 1375 m über dem Meere) gemacht. Nach seiner Angabe, für die ihm die Verantwortlichkeit überlassen bleiben muß, würde sich das Verhältnis folgendermaßen stellen:

Ort	Seehöhe	Barometerdruck	Leuchtkraft
Paris .	0	0,754	105
Wien .	68	0,747	103
Moskau	255	0,732	99
Madrid	595	0,706	87
Mexiko	2212	0,572	30

Dies würde für die Verteidiger des elektrischen Lichts eine kräftige Waffe werden, die sie bis jetzt anzuwenden vergessen haben. Jedenfalls verdient die Sache Aufmerksamkeit, da sich ja auch umgekehrt aus der Intensität des Lichts der Luftdruck bestimmen lassen würde.

Auf der Konferenz des internationalen meteorologischen Komitees zu Kopenhagen sind drei wichtige Beschlüsse gefaßt worden. 1) Will das Komitee bei den betreffenden Regierungen auf die Anlage folgender telegraphischer Verbindungen andringen: a) über die Azoren und Bermudas nach Amerika, b) über Island und Grönland nach Amerika, um von Süd- und Nordamerika jeden Tag Mitteilung der meteorologischen Beobachtungen und nicht nur Warnungen zu erhalten. 2) Die Einführung des Systems der Teleometeorographie zu befördern und das System von Olland (Utrecht) in dieser Beziehung zu beachten. 3) Der allgemeinen Beachtung zu empfehlen: die Bemerkungen von Klem. Ley und Hildebrandsson über die verschiedenen Bildungen der Wolkenformen und die Richtung der Bewegung in den höheren Schichten der Atmosphäre. Ebenso wurden die Bemerkungen, welche Dr. Herm. J. Klein in dieser Beziehung kürzlich veröffentlicht hat, der Beachtung empfohlen.

Eine zoologische Station in Niederländisch Ostindien. Der verdienstliche Naturforscher Dr. C. Ph. Sluiter, der vor einigen Jahren als Lehrer der Naturwissenschaften am Gymnasium zu Batavia angestellt wurde und bereits einige wichtige Untersuchungen über Seetiere veröffentlicht hat, hat den Plan gefaßt, in der Nähe von Batavia eine zoologische Station zu errichten und hofft hierfür die Unterstützung der Regierung zu erlangen. Die Einrichtung soll event. einem doppelten Zweck genügen; zunächst soll sie Zoologen, die sich in Indien zeitweise aufhalten, die Gelegenheit und die Hilfsmittel für ihre Untersuchungen bieten, dann aber sollen durch dieselbe Seetiere gesammelt, konserviert und nach den verschiedenen Museen in Europa geschickt und dort untersucht werden, wozu dort mehr Gelegenheit besteht und auch bessere Hilfsmittel vorhanden sind. Es ist zu wünschen, daß dieser Plan bald verwirklicht werden möge, da in Indien noch so viel für die Wissenschaft gethan werden muß und auf jedem Volk, welches Kolonien besitzt, sicherlich auch die Verpflichtung ruht, dieselben wissenschaftlich zu erforschen.

Das gleichzeitige Vorkommen von Insekten und Pflanzen auf Bergen, deren Höhen noch mit einer reichen Flora bekleidet sind, ist eine Notwendigkeit für die Allgemeingültigkeit der Lehre von der Rolle der Insekten bei der kreuzweisen Befruchtung hermaphroditischer Pflanzen. Gegen diese Rolle ist in der letzten Zeit von mehreren Seiten her gerade auf Grund der Armut der Insektenfauna auf den an solchen Pflanzen reicheren Gebirgshöhen von 2—3000 m Zweifel erhoben worden, und wenn die ungenügende Vertretung dieser Tiere in diesen Höhen wirklich nachgewiesen wäre, würde diesem Zweifel allerdings eine hohe Berechtigung nicht abzusprechen sein. Aber Musset in Grenoble hat durch jahrelange Beobachtungen nachgewiesen, daß 1) alle Insektenordnungen bis zur Höhe von 2300 m vertreten sind; 2) daß die Lepidopteren, Dipteren und gewisse Hymenopteren von 2300 m an zahlreicher sind als die übrigen Ordnungen; 3) daß die Zahl der Gattungen, Arten und Individuen die nektarophilen Insekten der der Blütenpflanzen proportionell ist; 4) die Stunden des Wachens und Schlafens der nyctitropischen Blüten und die der Insekten fallen zusammen; 5) die scheinbare Zahl der nektarophilen Insekten steht in einem physiologischen und physikalischen Verhältnis zur Zahl ihrer Lieblingsblumen, zum Wärme- und Feuchtigkeitszustand, zur Ruhe oder Bewegtheit der Luft und ebenso zum regnerischen, stürmischen, trüben oder klaren Zustand des Himmels und endlich zum Taufall. Es scheint demnach keineswegs an den zur Kreuzbefruchtung nötigen Insekten auf hohen Bergen zu fehlen.

Die „Folk-Lore"-Gesellschaft für Sammlung und Veröffentlichung von Ueberbleibseln volkstümlicher Altertümer u. s. w. Ein sehr großes, immer noch zunehmendes Interesse herrscht in England für die Volksdichtungen, die immer mehr verschwinden; in ihren verschiedensten Formen als Legende und Sage, als Ballade und Sprichwort, als Aberglaube und Gewohnheit werden sie gesammelt, denn außerdem, daß sie an und für sich interessant sind, sind sie auch anerkanntermaßen wichtig für die Wissenschaft und für die Kenntnis der menschlichen Entwickelung. Für alle diese verschiedenen Erscheinungen, die hier und da zerstreut sind, will die Gesellschaft den Mittelpunkt bilden, sowohl für die schon veröffentlichten, als auch für die im Munde des Volkes lebenden, und sie will sich auch gelegentlich mit dem, was sie in den Kolonien und in fremden Ländern findet, beschäftigen und endlich das wichtigste, was in andern Ländern über derartige Gegenstände veröffentlicht wird, ihren Lesern vorlegen. Der jährliche Beitrag beträgt eine Guinee, wofür die Mitglieder ein Recht auf die im betreffenden Jahre veröffentlichen Schriften haben; ein Teil derselben wird durch den Buchhandel auch einem größeren Publikum zugänglich gemacht. Seit dem Jahre 1878 sind fünf Bände, nur für die Mitglieder bestimmt, und fünf andre, welche sich auch im Buchhandel befinden, erschienen.

Die Phönix-Hühner Japans, welche außer durch ihre bekannten blauen Füße auch in einigen andern wichtigen Punkten, besonders in der Kopfbildung, von den in Ostasien neben ihnen gezüchteten Hühnern indischer Abstammung abweichen, scheinen nach Geoffroy St. Hilaire zu beweisen, daß im östlichen Asien zwei ursprünglich verschiedene Gallinaceen der Züchtung zugeführt worden sind.

Anzeigen.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. — Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

Das Ausland.

Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde,

unter Mitwirkung von Professor Dr. **Friedrich Ratzel** und anderen Fachmännern

herausgegeben von der

J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Fünfundfünfzigster Jahrgang.

Nr. 52. Stuttgart, 25. Dezember **1882.**

Jährlich 52 Nummern à 20 Seiten in Quart. Preis pro Quartal M. 7. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslands und die Postämter. — Rezensions-Exemplare von Werken der einschlägigen Litteratur sind direkt an Herrn Professor Dr. **Friedrich Ratzel** in München, Akademiestraße Nr. 5 zu senden. — Insertionspreis: 20 Pf. für die gespaltene Zeile in Petit.

Der Sklavenkrieg im ägyptischen Sudan während der Jahre 1878 und 1879.

Von Rob. W. Felkin in Edinburg.

Vielleicht ist es nicht ohne Interesse für Ihre Leser, wenn ich in Folgendem eine kurze Beschreibung des Feldzuges bringe, welchen Gessi Pascha unter dem Oberbefehle von Gordon Pascha in den Jahren 1878 und 1879 gegen die Sklavenhändler der Provinz Bahr-el-Ghasal geführt hat, und daran die Schilderung des jetzigen Zustandes dieses und der Nachbardistrikte knüpfe. Ich fühle hierzu um so mehr Veranlassung, als die ägyptische Krisis die öffentliche Aufmerksamkeit von neuem im verstärkten Maße auf jenes Land gelenkt hat und als auch die ägyptische Armee in ihrem seitherigen Bestande ganz wesentlich mit dem Sklavenhandel im Sudan in Zusammenhang steht.

Um ein richtiges Bild von der allgemeinen Lage zu gewinnen, wie sie im Sudan bestand, als der Aufstand von Suleiman Bei seinen Anfang nahm, ist es notwendig, etwas weiter zurück zu greifen und einen kurzen Ueberblick von der Zeit an zu geben, als Sir Samuel Baker dort seine Stellung inne hatte. Der frühere Khedive Ismail Pascha hatte, als er Sir Samuel Baker nach den Aequatorialprovinzen seines Reiches sandte und später mit Hilfe von Siber Pascha (dem Siber Rachama Schweinfurths) Darfur in Besitz nahm, sehr wohl den großen darin liegenden Gedanken erfaßt. Er beabsichtigte, ein weites Reich der Welt zu erschließen, seinerseits sehr hohe Einnahmen aus demselben zu ziehen und gleichzeitig sich die Westmächte durch Unterdrückung des Sklavenhandels zu verbinden. Die Erfolge entsprachen indes keineswegs seinen Erwartungen und bestanden neben großem Verluste an Menschenleben lediglich in einem großen Landstriche, welcher sehr schwer zu regieren blieb. Thatsächlich lastete zu viel auf den Schultern des Khedive, und er war außer Stande, allein das durchzusetzen, was durch eine kühnere Politik und mit Hilfe mehrerer europäischer Gouverneure bestimmt zu erreichen gewesen wäre. Darauf wurde Sir Samuel Baker nach dem Aequator gesandt, mit voller Macht bekleidet und mit allem notwendigen wohl ausgerüstet. Er führte auch eine völlig ausreichende Zahl Truppen mit sich, welche allerdings in vielen Fällen nicht sehr verläßlich und namentlich durch höchst mittelmäßige Offiziere befehligt waren. Das war ein arges Hindernis für die Durchführung seiner Pläne, deren Erfolg auf rasche und prompte Ausführung gegründet war. Die Herrscher im Sudan und die Sklavenhändler erhielten Zeit, ihre Macht zu sammeln und seine Niederlage ins Werk zu setzen. Das Resultat seines Feldzuges kann man in folgenden Worten zusammenfassen: Besitznahme eines ausgedehnten Landstriches, dessen Grenzen durch ganz imaginäre Linien festgestellt werden; Aufrichtung ägyptischer Stationen zu Gondokoro, Fatiko und Foweira, Vertreibung der Sklavenhändler aus diesen Gebieten und

zeitweise Unterdrückung des Sklavenhandels auf dem weißen Nil. Er blieb indes außer Stande, Kabrega zu unterjochen und die Beruhigung der einheimischen Stämme durchzuführen. Dagegen war eine bedeutende Summe Geldes geopfert, ohne dem Schatze die erhoffte reiche Einnahme wieder zuzuführen, dem Schatze, welcher durch die übermäßigen Ausgaben eines prachtliebenden Herrschers, durch einen Schwarm beutegieriger Paschas und die Forderungen der Gläubiger stets im höchsten Grade in Anspruch genommen war.

Sir Samuel Baker trat deshalb nach Ablauf der früher vereinbarten Zeit zurück und Gordon Pascha folgte ihm. Gleich bei seiner Ankunft in den Aequatorialprovinzen wurde es dem neuen Gouverneur klar, daß die drei Stationen nicht genügten, um die eingeborenen Stämme im Zaume zu halten. Er begann seine Thätigkeit deshalb zunächst mit der Anlage dreier weiterer Stationen zu Sobat, um den Sklavenkarawanen, welche überland vom Osten des weißen Nil kamen, den Weg zu verlegen, zu Schambil, behufs Absperrung des Weges aus der Provinz Rohl, und eine kleine Station in Bôr. In drei Jahren wurde dann ein vollständiges Netz von Stationen, welche von einander immer nur drei Tagemärsche entfernt lagen, über die Provinzen ausgebreitet, und es ist in der That staunenswert, wie ein Unternehmen von solcher Ausdehnung in so kurzer Zeit hat derart zu Ende geführt werden können, daß nicht allein die Hindernisse überwunden wurden, welche der Errichtung der Stationen sich entgegensetzten, sondern auch die schwierige Aufgabe gelöst war, die Eingeborenen zu beruhigen.

Gordon Pascha kam zu der Einsicht, daß er den Aequatorialprovinzen kaum noch nützen könne, so lange die Regierung im Sudan alle seine Pläne kreuze, und zog sich zurück, wurde indes bald zum Generalgouverneur des ganzen Sudan ernannt.

Schwierigkeiten umgaben ihn von allen Seiten. Nicht allein gab es Reibungen mit Abessinien, sondern mit seinen eigenen korrumpierten Unterbeamten, und ein Gouverneur der äquatorialen Provinzen nach dem andern erwies sich als untauglich bis zur endlichen Ernennung des jetzigen Dr. Emin Bei (Dr. Schnitzler). Die größte Gefahr drohte ihm aber von Darfur. Wie oben angeführt, hatte Sir Samuel Baker die Sklavenhändler aus den Aequatorialprovinzen vertrieben und Gordon Pascha verhinderte ihre Rückkehr. Sie zogen sich deshalb in die Provinz Bahr-el-Ghasal, östlich des weißen Nil, und nach Darfur zurück. Ihr Hauptquartier war Dem Siber, zugleich der Sitz eines bekannten Sklavenhändlers, Siber Rachama, welcher große Reichtümer und tausende von Sklaven besaß, wie er auch über eine bedeutende Zahl von Truppen verfügte. Er war dem Khedive behilflich zur Annektierung von Darfur und Dar Fertit gewesen, in welch letzterer Gegend die Kupferminen von Hofrat-en-Nahas aufgeschlossen werden sollten. Für diese seine Unterstützung war er zum Pascha ernannt worden und wünschte nun sehnlichst, Gouverneur jener Gegenden zu werden, welche seit der Unterdrückung des Sklavenhandels am weißen Nil den Schlüssel zu den Jagdgründen für die Sklavenjäger bildeten. Als Gouverneur wäre es ihm ein Leichtes gewesen, seine eigenen Sklaven auf Regierungskosten zu transportieren und nebenher eine schwere Abgabe von allen Karawanen für sich selbst zu erpressen, welche sein Gebiet durchzogen.

Da die ägyptische Regierung seinem Andringen nicht stattgab, verfügte er sich mit reichen Geschenken zur Bestechung der Paschas in Person nach Kairo, um seine Sache selbst zu vertreten. Die genaue Kenntnis der Sitten und Gebräuche dieser Hauptstadt indes wiesen ihn darauf hin, sich den Weg zu sicherer Rückkehr offen zu halten. Zu diesem Zweck versammelte er vor seiner Abreise seine Sandjacks und verpflichtete sie durch einen feierlichen Schwur auf den Koran zum Gehorsam gegen seinen Sohn Suleiman Bei, im Falle er selbst nicht wiederkehren würde. Er wurde auch thatsächlich in Kairo zurückgehalten und sein Sohn auf diese Weise Führer der Räuberbanden.

Im Jahre 1877 hatten sich die Sklavenhändler in großer Zahl in Schekka versammelt, von welchem Mittelpunkte aus sie ihre Nachbarn plünderten und unterdrückten. Ihre Truppen waren rücksichtslos tapfer, gut bewaffnet. Ohne den tiefen Haß, welchen sie sich durch ihre überall verübten Grausamkeiten zugezogen hatten, wäre es Suleiman Bei damals vielleicht gelungen, seine Unabhängigkeit durchzusetzen. Die drohende Haltung der Sklavenhändler veranlaßte indes Gordon-Pascha, sich selbst zunächst nach ihrem Lager bei Dara (Tira?) und dann nach Schekka zu begeben. Er stellte ihnen vor, wie er mit ihren verräterischen Absichten bekannt sei, und forderte sie auf, die Waffen niederzulegen. Hier schwebte er während mehrerer Tage in äußerster Lebensgefahr, denn die Truppen der Sklavenhändler waren zahlreicher und verläßlicher als die in seiner Begleitung befindlichen, und er mußte eines überwältigenden Angriffs gewärtig sein. Indes die Unterführer Suleiman Beis waren geteilter Ansicht, wurden durch die Gegenwart des europäischen Gouverneurs, welcher einen geheimnisvollen Einfluß auf sie auszuüben schien, beängstigt und niedergedrückt und schließlich zerstreut, nachdem die größere Zahl unter ihnen einzeln ihre Unterwerfung angekündigt hatte.

Suleiman Bei wurde nach Bahr-el-Ghasal, die andern Führer nach verschiedenen Punkten geschickt, und Gordon Pascha konnte, nachdem er die drohenden Schwierigkeiten auf diese Weise geordnet hatte, wieder nach Khartum zurückkehren.

Im folgenden Jahre, 1878, zettelte Siber Pascha von Kairo aus eine neue Erhebung unter seinen Parteigängern an. Er mochte hoffen, dadurch seine Rückkehr und seine Ernennung zum Gouverneur zu erzielen, wenn die ägyptische Regierung in ihm den einzigen Mann sehen würde, welcher im stande sei, den Aufstand niederzuschlagen.

In dieser Voraussetzung hatte er sich nicht getäuscht, denn als Gordon Pascha um Verstärkungen nachsuchte, brachte Nubar Pascha thatsächlich die Entsendung Sibers in Vorschlag. Dieser letztere lebt noch heute in Kairo in wohlhäbiger Ruhe und genießt eine monatliche Pension von 100 Pfd. Sterl. = 2000 M., trotzdem die Briefschaften, mittelst welcher er die Erhebung ins Werk setzte, von Gessi Pascha aufgefangen und durch Gordon selbst nach Kairo gebracht wurden. Jede weitere Bemerkung erscheint überflüssig. Vor dem Ausbruch der Feindseligkeiten waren große Mengen von Gewehren und Munition von Kairo aus an die Rebellen abgesendet worden, indem die Steuerbeamten durch Siber Pascha zum Durchlassen derselben bestochen waren.

Suleiman Bei nahm Dem Idris durch Ueberfall, überwältigte die Regierungstruppen, und die Stadt wurde der Schauplatz des entsetzlichsten Blutbades. Alle Männer, welche nicht sofort ihm den unbedingten Eid der Treue leisten wollten, wurden einfach niedergeschossen und Weiber und Mädchen auf das unmenschlichste mißhandelt. Er rückte bis nach Djur Ghattas vor, mit Feuer und Schwert das ganze Land verwüstend, und sammelte unter der Führung von 50 Sandjacks einen Heerhaufen, dessen genaue Stärke zwar niemals bekannt werden wird, der aber bestimmt gegen 20,000 streitbare Männer zählte. Jeder Sandjack führte 100—1000 Soldaten. Hauptmann Gessi, wie er damals hieß, wurde von Gordon Pascha entsendet, um an der Spitze von 300 Mann regulärer Truppen und etwa 1000—1500 irregulärer Neger diesen Aufstand zu bewältigen. Ein heftiger Zusammenstoß fand statt, Suleiman wurde bis über Dem Idris hinaus zurückgetrieben, schloß dann aber seinerseits Gessi während dreier Monate in diesem Orte ein, und es kam hier zu fast täglichen Kämpfen. In der ganzen Zeit hatten Gessis Soldaten nur Dhurra zur Fristung des Lebens und manche seiner Niamniamsoldaten aßen das Fleisch der Gefallenen. Die Schrecken dieser Belagerung waren seiner eignen Aussage nach geradezu unbeschreiblich. Ich habe selbst die Gegend mit ihm durchwandert. Die Erde war mit bleichendem Menschengebein bedeckt und kein Baum war ohne mehrfache Kugelmerkmale. Endlich gelang es Gessi, nach einem erfolgreichen Ausfalle eine kleine Redoute nahe genug an Suleimans Lager aufzuwerfen, um von hier aus das letztere erfolgreich zu beschießen. Die Anhänger desselben ergriffen die Flucht, als mehrere ihrer Pulvermagazine durch glückliche Treffer in die Luft flogen. Gessi nahm die Verfolgung auf und vertrieb seinen Gegner schließlich auch aus seiner letzten starken Stellung bei Dem Siber. Suleiman verlor viele Menschen, setzte die Flucht inmitten von etwa 800 Leuten weiter fort, wurde später aber gefangen genommen und erschossen. Von seinen 50 Sandjacks waren 47 im Kampfe gefallen, einer starb später und nur zwei sind noch am Leben. Da die einzige Möglichkeit länger andauernder Ruhe in scharfen Repressivmaßregeln gefunden werden konnte, so wurden etwa 2000 von Suleimans Anhängern erschossen oder gehängt und weitere 3000 aus ihrer heimatlichen Gegend verwiesen.

Damit war dieser blutige Krieg zu glücklichem Ende geführt und Gessi, welcher für seine Verdienste zum Pascha ernannt war, unterzog sich sofort der umfangreichen und schwierigen Aufgabe, ein besseres und gerechteres Regiment in der Provinz herzustellen. Viele Araber und Dongolaner wurden verbannt und ihre Ansiedlungen zerstört, während neue Stationen unter gehöriger Ueberwachung angelegt werden mußten. Das Resultat war eine wesentliche Verbesserung im Zustande der Eingebornen. Die Ausfuhr von Elfenbein verdoppelte sich und große Mengen von Gummi und Tamarinden wurden nach Khartum hinuntergeführt.

Es dauerte eine geraume Zeit, bis die Eingebornen den neuen Stand der Dinge begreifen und sich darein finden lernten, aber als ich mit Gessi Pascha durch jene Gegenden kam, befanden sie sich im Zustande ruhiger Zufriedenheit. Die zerstörten Ortschaften wurden neu aufgebaut, mit dem Anbau von Reis und Baumwolle war ein vielversprechender Anfang gemacht und alles schien auf einen befriedigenden Erfolg auch in finanzieller Hinsicht hinzuarbeiten.

Um den Unterschied zwischen dem gut geregelten Zustande nach dem Kriege und den Verhältnissen vor demselben in der Provinz Bahr-el-Ghasal in das rechte Licht zu stellen, wird es gut sein, hier diese letztere näher zu beschreiben.

Die Provinz dehnt sich vom Bahr-el-Arab im Norden, bis auf vier Tagemärsche südlich vom Congo aus; Ost- und Westgrenze sind kaum bestimmbar, so daß man als solche im allgemeinen den 24.° bezw. den 30°31′ östlicher Länge ansehen kann. Ueber diesen ausgedehnten Landstrich zerstreut fanden sich einzelne Ansiedelungen von Arabern und Dongolanern. Kein Wort nun ist zu hart, wo es sich um die Benennung des übermäßig brutalen Verhaltens handelt, welches diese Ansiedler gegen die Eingeborenen einschlugen. Einzelne ihrer Städte waren befestigt, und es bestand eine Art von Verwaltung, indem jede arabische Ansiedelung einen Vakil oder Gouverneur besaß, welcher für die Ordnung in seinem Distrikte verantwortlich sein sollte. Diesem wurde eine Abgabe in Elfenbein gezahlt und die Eingebornen der Umgegend waren gezwungen, Vieh und Korn in genügender Menge für den Unterhalt der ganzen Ansiedelung heranzuschaffen. Diese kleinen Beamten bereicherten sich vom Raube der umwohnenden Eingebornen und brachten alljährlich eine erkleckliche Zahl von Sklaven zusammen, unter denen die jungen Männer bestimmt waren, die Reihen der ägyptischen Armee zu ergänzen, während Weiber und Kinder über Darfur und Kordofan nach Khartum zum Verkauf gesandt wurden. Die Leiden, welche diese Unglücklichen, nur mit der notdürftigsten Nahrung versehen und oft

tagelang ohne Trinkwasser, auf ihrem Marsche dorthin zu ertragen hatten, spotten jeder Beschreibung. Hunderte kamen unterwegs elend um, und ich selbst habe oft den Marsch der Sklavenkarawanen an der Zahl der menschlichen Gebeine, darunter viele von kleinen Kindern, verfolgen können, welche längs des Weges verstreut sind.

Ueber die Provinz Bahr-el-Ghasal herrschte eine Art rüden Faustrechts. Die Eingeborenen töteten keinen Araber und verübten auch keinen Diebstahl an arabischem Eigentum, denn sie kannten zu gut die erbarmungslose Strafe, die solchem Verbrechen auf dem Fuße gefolgt wäre, dagegen mordeten und plünderten sie sonst jedermann nach Herzenslust. Wenn die Einwohnerschaft eines Ortes in ihren Streifzügen gegen die Nachbarn zu arg gehaust hatte, so thaten sich zwei oder drei umliegende Ortschaften zusammen, um die Ruhestörer zu strafen. Oft wurde bei dem nun folgenden Angriff das ganze Dorf niedergebrannt, sämtliche Männer niedergemacht und Weiber und Kinder unter die Neger verteilt. Damit hatte die Sache aber noch nicht ihr Ende erreicht, sondern unter dem Vorwande, „derartige Ruhestörungen ein für allemal abzustellen," traten die Araber dazwischen und nahmen im Falle sie siegreich waren, die Beute zur Ausstattung ihrer Harems wie zur Vervollständigung der Sklavenkarawanen für sich in Anspruch. Die Grausamkeiten, welche die Araber bei solchen Gelegenheiten begingen, können hier nicht aufgezählt werden, aber es liegt auf der Hand, daß eine solche Regierung — wenn von Regierung hier überhaupt die Rede sein kann — das Land mehr als dezimierte. Diese blutige und rohe Unterdrückung hat in den fünfzehn Jahren ihrer Dauer denn auch den Eingeborenen alles das genommen, was sie an männlichem kräftigem Sinn etwa gehabt haben, und sie zu den denkbar tiefststehenden, elenden Geschöpfen herabgewürdigt. Dabei haben sie die Lehren ihrer abscheulichen Herren nur zu wohl begriffen, so daß jedes Verbrechen und alle Arten Laster unter ihnen eine Heimstätte gefunden haben.

An dieser Stelle möchte ich eine kurze Beschreibung einschieben über die Art und Weise, wie der Sklavenhandel früher betrieben wurde.

In Centralafrika wird der Erfolg des Sklavenhandels einfach in der gänzlichen Ausrottung der eingeborenen Stämme bestehen. Wo früher Reisende blühende Länder mit einer zufriedenen Bevölkerung gesehen haben, findet man jetzt nur traurige, unangebaute Oedstrecken, und die starke fruchtbare Bevölkerung ist zu einem Haufen kümmerlicher Wesen zusammengeschmolzen, deren Lebensbedingungen infolge der steten Unterdrückung noch unter denen der wilden Tiere zu stehen scheinen, welche ihre dichten Wälder bevölkern. Ausgedehnte Landstrecken sind durch die Raubzüge der Sklavenhändler thatsächlich völlig entvölkert. Nach meiner Anschauung sind die Zeiten vorüber, in denen man die Abschaffung der Sklaverei auf Grund der schlechten Behandlung des Haussklaven fordern konnte. Einmal verkauft, hat Härte und Grausamkeit ein Ende; und so weit meine eigene Erfahrung reicht, fühlen sich die Haussklaven glücklich und zufrieden, und führen bei genügender Nahrung und ausreichender Kleidung in der Regel das faule schläfrige Leben, welches ihren Naturtrieben und Gewohnheiten am besten zusagt. Der Grund, weshalb ich meinesteils die Unterdrückung jeglicher Sklaverei betone, liegt in dem Umstande, daß solange die Nachfrage nach Sklaven besteht, derselben Genüge geleistet werden wird. Die Möglichkeit, dem Sklavenfang im Innern des Landes thatsächlich den Garaus zu machen, besteht deshalb einzig und allein in der strikten Durchführung des Verbots, Sklaven in den Städten und Häfen Unterägyptens zu verkaufen.

Der Marsch dieser unglücklichen Wesen, der Durst, die Ermüdung, die Ueberbürdung mit schweren Lasten, wie die erbarmungslose Peitsche, welche sie stets vorwärts treibt, sind bereits zu oft in allen ihren entsetzlichen Einzelheiten beschrieben worden, so daß ich nicht durch erneutes Eingehen auf dieselben dem Geschmacke derjenigen Leser entgegenkommen will, welche an derartigen nervenerregenden Erzählungen Gefallen finden. Die Thatsache genüge, daß die Streifzüge zum Sklavenfang noch jetzt fortdauern, und daß jährlich hunderte menschlicher Wesen gewaltsam ihrer Heimat entrissen werden. Diejenigen, welche meinen, daß der Neger sich aus einem solchen Losreißen von allen seinen Beziehungen nichts mache, daß er des natürlichen Gefühls gänzlich bar und ohne Anhänglichkeit an Heimat und Familie sei, kann ich nur versichern, daß sie sich vollständig im Irrtum befinden. Ohne Zweifel ist das Maß der geistigen Befähigung wie der Gefühlsempfindung bei verschiedenen Stämmen ein verschiedenes, und in einzelnen Gegenden, namentlich dort, wo Sklavenhändler seit längerer Zeit ihr Wesen treiben, scheinen die Eingeborenen allerdings fast alle natürlichen Gefühle eingebüßt zu haben, aber andrerseits sind mir selbst unzählige Fälle bekannt, in denen das Gefühl der Eltern für ihre Kinder, wie des Menschen für seine Heimat in gleich starker Weise vorhanden war, wie bei irgend einem Europäer.

Jährlich müssen sich die Leiden der Gefangenen mehren. Infolge der großen Zahl von Weibern, welche fortgeführt werden, um das niedrige entwürdigende, tiergleiche Leben in den Harems der Wohlhabenden zu führen, ist die Bevölkerung in rascher Abnahme begriffen. Deshalb müssen die Streifzüge zum Fang dieser Unglücklichen stets weiter in das Innere hinein ausgedehnt werden und die Opfer haben zu ihrem Bestimmungsorte stets längere Rückmärsche zu machen. Die Sklavenhändler werden immer brutaler und von Jahr zu Jahr unempfindlicher gegen die schrecklichen Leiden ihrer Gefangenen. Früher pflegte man doch noch eine wenn auch geringe Sorge auf die Bedürfnisse der Sklaven auf dem Marsche zu verwenden; jetzt aber ist das ganz vorbei. Der Preis des Menschenfleisches ist so bedeutend gestiegen, daß die Treiber es nicht der Mühe

wert halten, ihrer Ware auch nur die geringste Sorgfalt zu schenken; denn da sie jetzt den gleich hohen Preis für einen Sklaven erhalten, wie früher für mehrere, so sind sie gegen den Verlust von Menschenleben auf dem Transport durchaus gleichgültig geworden. Meiner festen Ueberzeugung nach wäre es am besten, alle Versuche, die Einführung von Sklaven nach Aegypten zu verhindern, einzustellen, bis mit dem Entschluß, den unmenschlichen Handel in der That gänzlich zu unterdrücken, der richtige Moment zu energischem Vorgehen erschienen sein wird.

Der einzige Weg vollständiger Unterdrückung des **Sklavenfangs** besteht eben nur darin, den **Verkauf** der Sklaven für ungesetzlich zu erklären. Bis das geschieht, würde es besser sein, den Transport der Sklaven durch gesetzliche Vorschriften zu regeln, statt ihr hartes Los noch dadurch zu erschweren, daß die Dschelabas (mohammedanische Sklavenhändler) gezwungen sind, ihre Sklavenkarawanen auf ungangbaren, wenig betretenen Pfaden einzuschmuggeln. Sie vermeiden die gewöhnlichen Halteplätze und machen es den Behörden dadurch möglich, mit der öffentlichen Erklärung, „keine Sklavenkarawane hat die und die Stadt passiert," der leichtgläubigen öffentlichen Meinung Europas Sand in die Augen zu streuen.

Ohne die verantwortliche Lösung der Frage auf mich zu nehmen, ob die ägyptische Regierung vom moralischen Standpunkte aus recht gehandelt hat, indem sie den südlichen und westlichen Sudan, wie die Provinzen des oberen Nil in Besitz genommen hat, so wäre es, nachdem die Besitzergreifung sich einmal vollzogen hat, doch bestimmt im höchsten Grade schädlich, dieselben wieder zu verlassen. Bis zur Ankunft der Sklavenhändler haben die eingeborenen Stämme im großen und ganzen ruhig und friedlich nebeneinander gelebt, aber seit dieser Zeit hat sich eine durchgreifende Veränderung in allen Verhältnissen vollzogen. Ein Häuptling ist gegen den andern gehetzt, die Grenzen zwischen den Stämmen haben sich verwischt, manches heimische Gesetz ist in Verfall geraten und das Gleichgewicht der Kräfte innerhalb der eingeborenen Herrscher vollständig gestört.

Die Regierungstruppen folgten den Sklavenhändlern mit dem ausgesprochenen Zwecke, die Schandthaten der Dschelabas zu bestrafen. Die so in Besitz genommenen Landstrecken wurden zu einem Teile des Reichs erklärt, aber mit alleiniger Ausnahme der äquatorialen Provinzen, wo Gordon Pascha den Sklavenhandel unterdrückte, und wo dieser dank der Wachsamkeit des jetzigen Gouverneurs, Dr. Emin Bei, nicht wieder hat Fuß fassen können, haben die Beamten dem schmählichen Handel allenthalben Vorschub geleistet. Würden die ägyptischen Truppen jetzt zurückgezogen, so würden sie das Land nicht in derselben Verfassung verlassen, wie sie es gefunden, und es ist die gebotene Pflicht der ägyptischen Regierung oder derjenigen Mächte, welche Einfluß auf dieselbe, wie eine gewisse Ueberwachung ausüben, daß für ein gerechtes Regiment den Eingebornen gegenüber Sorge getragen wird. Selbstverständlich ist es dabei völlig unnütz, sich durch Versprechungen oder Vereinbarungen hinziehen zu lassen, welche nur auf dem Papier stehen. **Der Kernpunkt der Frage liegt in der Anstellung europäischer Gouverneure.**

Unbescholtene und energische Männer sollten veranlaßt werden, eine ehrenvolle Lebensaufgabe in der Beherrschung dieser halbzivilisierten Gegenden zu suchen. Es wird zwar nicht leicht sein, fähige Männer zu finden, welche willens sind, sich dieser schwierigen und undankbaren Aufgabe zu unterziehen, aber der Vorteil solches Vorgehens liegt auf der Hand. Die mit der Anstellung europäischer Gouverneure verbundene bedeutende Ausgabe könnte von vornherein schon als ein schwerwiegender Grund gegen dieselben um so mehr angesehen werden, als die Jahresrechnung der jetzigen Regierung stets mit einem bedeutenden Defizit abschließt; tritt man aber der Sache näher, so wird man finden, daß unter den Verhältnissen, wie sie im Augenblick liegen, nur ein sehr kleiner Teil der Steuern und Abgaben wirklich seinen Weg bis in die Regierungskassen findet; der Löwenanteil wandert in die Taschen der korrumpierten Beamtenwelt. Als eine Art von Entschuldigung für diese darf man indes nicht vergessen, daß sie selten ihren Gehalt regelmäßig empfangen, ihn häufig ganz verlieren und infolge dessen nicht bedenklich und gewissenhaft in der Wahl der Mittel bleiben, um zu dem ihrigen zu kommen.

Europäische Gouverneure, welche im Einverständnis untereinander vorgehen würden und in genügender Zahl vorhanden sein müßten, um eine wirksame Ueberwachung des gesamten Gebiets durchführen zu können, wären im stande, solchen Mißbräuchen den Vorwand zu rauben, und die Beamten niedern Ranges wären nicht mehr im stande, den Durchmarsch der Sklavenkarawanen gegen Erhebung von Bestechungsgeldern zu gestatten, welche von den Händlern bereitwilligst gezahlt werden und augenblicklich eine erhebliche Einnahmequelle der Beamten bilden.

Ehe man indes die Käuflichkeit der niederen Beamten zu scharf verurteilt, muß man sich vergegenwärtigen, daß die nach Rang und Würden höher Stehenden einen andern und sehr durchschlagenden Grund haben, um die Fortdauer der Sklavenrazzias zu begünstigen. Der bei weitem größte Teil der ägyptischen Armee bestand aus sogenannten „befreiten Sklaven"; woher sollte man diese wohl nehmen, wenn keine Sklavenkarawanen mehr abgefangen werden könnten? Die Notwendigkeit zum Unterhalt einer so starken Armee ist aber nicht ersichtlich und die Aufgabe der ägyptischen Truppen sollte sich auf die Aufrechterhaltung von Ruhe und Ordnung im Lande beschränken. In welchem Grade ihr das gelang, kann man am besten nach dem anarchischen Zustande des Landes im letzten Sommer beurteilen! Ein Angriffsheer ist unter keinen Umständen nötig und eine Verteidigung wäre nur gegen abessinische Eroberungsgelüste denkbar. Letzteren kann man am besten und sicher-

sten durch Erfüllung der gerechten Forderung König Johanns nach einem Hafenplatze begegnen.

Der Aufstand unter Suleiman Bei 1878 und die Schwierigkeiten, mit welchen die Regierung des Sudan zu seiner Unterdrückung zu kämpfen hatte, ließ auf nicht mißzuverstehende Weise den ungeheuren Reichtum und bedeutenden Einfluß der Sklavenhändler, wie die große Teilnahme erkennen, welche man im eigentlichen Aegypten für die Aufrührer empfand. Die Verzögerung der Absendung von Verstärkungen für Gessi Pascha und die zahlreiche Munition, welche durch den Schmuggelhandel dem Suleiman Bei zugeführt wurde, ist nur auf Rechnung des tiefgehenden Interesses zu setzen, welches die Bevölkerung am Ausgange der Erhebung nahm. Niemand hielt den Sieg Gessi Paschas für möglich, und deshalb glaubte man in voller Sicherheit die Sache der Rebellen begünstigen und thatsächliche Beweise liefern zu dürfen von der heimlich gehegten Hoffnung auf den endgültigen Sieg derselben. Darüber darf man sich kaum wundern, denn da der Mann, welcher notorisch den Aufruhr geplant und angezettelt hatte, nicht allein in voller Freiheit zu Kairo lebte, sondern augenscheinlich sogar die Gunst des Khedive genoß, so war es natürlich genug, wenn das Volk die Ansicht gewann, daß die Herrscher es nicht ernst mit dem begonnenen Kriege und dessen Zwecken nähmen, daß dem Rebellen Suleiman Bei nichts ernstliches geschehen würde, selbst wenn seine Ziele auch für eine zeitlang durchkreuzt werden sollten, und daß Gordon Pascha endlich doch fallen müsse.

Man kann sich die Gunstbezeugungen, welche der Khedive Siber Pascha erwies, nur damit erklären, daß jener die letzten Pläne des Aufstandes nicht durchschaute, welche sich keineswegs allein auf die Aufrechterhaltung des Sklavenhandels beschränkten, sondern in dem kühnen Bestreben gipfelten, Darfur wieder von Aegypten loszureißen und auch die Oberhoheit über den äquatorialen Sudan zu gewinnen.

Gordon Paschas Lage war außerordentlich schwierig. Nur durch persönliche Gegenwart war er im stande, die Unzufriedenen niederzuhalten. Dabei drohte ein Krieg mit Abessinien, und alle Unterstützung von Kairo aus schien zurückgezogen zu sein. Er blieb indeß fest und durch beinahe übermenschliche Anstrengungen gelang es ihm, die Fanatiker im Zaume zu halten, welche zahlreiche Parteien des ganzen Sudan aufforderten, sich offen der Sache der Rebellen anzuschließen. Hätte nicht Gessi Pascha, trotzdem sich das Klima, Krankheiten, Verrat und Hungersnot mit gegen ihn verschworen zu haben schienen, durch unbeugsamen Mut und zähe Ausdauer den Aufstand schließlich doch bewältigt, so hätte damals der Khedive wahrscheinlich einen großen Teil seiner Besitzungen verloren.

Der niederschmetternde Schlag indes, welcher den Sklavenhändlern durch den Generalgouverneur beigebracht war, hatte auch die Paschas getroffen. „Sein Regiment muß aufhören," war ihr beständiger Ruf, und von diesem Zeitpunkte an entwickelte sich eine stets gesteigerte Reihe von Beleidigungen und eine überlegte Nichtachtung und Kreuzung aller seiner Pläne. So zwang man ihn zur Abdankung und Aegypten verlor den einzigen Mann, welcher dem Lande große Dienste zu seiner Wiedergeburt hätte leisten können.

Bis zu dem Zeitpunkte, wo dem Sklavenhandel ernstlich Einhalt gethan ist, wird sich ein legitimer Handel nicht entwickeln können. In Europa hört man stets den Wunsch aussprechen, einen neuen Markt zu finden, um alte überfüllte Handelsplätze zu entlasten und dem unternehmenden Handelsgeist ein frisches Feld der Thätigkeit zu eröffnen, während in Afrika alle Quellen, trotz der Leichtigkeit, ihnen Abfluß zu verschaffen, verschlossen bleiben oder nur der Willkür dienstbar gemacht werden.

Die Bevölkerung von Darfur beschäftigt sich damit, Nahrung und Wasser für die Sklavenkarawanen herbeizuschaffen. Wenn man im stande wäre, diese Thätigkeit auf ein anderes besseres Feld überzuleiten, so würde das Volk bald im stande sein, mehr als genug zu produzieren, um eine Menge europäischer Güter zu kaufen. Zwar wäre nicht zu hoffen, daß im ersten Augenblick gleich ein ganz ausgedehnter Handelsverkehr entstehen würde, aber in dem Maße, wie sich der Bevölkerung die Freiheit zu friedlicher Beschäftigung darbieten würde, dürfte man mit Recht auf die Entwickelung eines steten, ständigen und auch bedeutenden Handelsabsatzes rechnen. In jedem Lande, wo sich das Bedürfnis nach den Fabrikaten und Produkten zivilisierter Gegenden herausstellt, finden sich auch die Mittel zu dessen Befriedigung, und die Eingeborenen lernen sehr bald, die Schätze ihres Bodens auszubeuten, um ihre Wünsche zu befriedigen.

Der Gedanke ist nicht zu sanguinisch, daß in der Provinz Bahr-el-Ghasal und weiter südlich selbst Kolonisation ins Werk gesetzt werden könnte. Es gibt dort Hochflächen, welche höher liegen, als die Malaria reicht, dabei herrliches Klima und einen jungfräulichen Boden haben, welcher im stande ist, europäisches Korn und Obst hervorzubringen. Es bedarf nur des Handels, um solche Hindernisse hinwegzuräumen, wie sie Gessi Pascha entgegentraten. Dampferlinien nilaufwärts und auf dem Bahr-el-Ghasal in Verbindung mit einer Eisenbahn durch die nubische Wüste würden thatsächlich jene Gegenden dem roten Meere soweit näher bringen, um dies in dreißig Tagen von dort erreichen zu können. Auswanderer aller Nationen aber sind häufig gezwungen, längere und schwierigere Reisen unter weit ungünstigeren Bedingungen anzutreten.

Die eigentlichen Hindernisse, welche sich der Abschaffung des Sklavenhandels entgegenstellen, sind die Paschas, die Armee und die wohlhabenden Klassen. Zweifellos würden diese sämtlich durch die Unterdrückung sehr geschädigt werden, und wer dieselbe ins Werk setzen will, muß sich deshalb auf einen ernsten Widerstand gefaßt machen. Die

Lage der europäischen Mächte in dieser Frage ist sehr verschieden von derjenigen einer Regierung, welche die Abschaffung der Sklaverei im eigenen Lande oder in Gegenden durchführen will, die unter ihrem unmittelbaren Einflusse stehen, und ein schwaches Regiment, wie das in Aegypten herrschende, stößt selbstverständlich auf große Hindernisse bei einem Unternehmen, welches selbst der starken Regierung Englands, welche außerdem noch durch die öffentliche Meinung wie durch eine starke Armee unterstützt wurde, Schwierigkeiten genug bereitet hat. Der vereinigte Einfluß Englands und Frankreichs auf die ägyptische Regierung ist ja allerdings nur ein mittelbarer, aber wenn beide Länder sich auf zweifellose Weise dahin aussprechen, daß sie keine Umgehung und Verzögerung hinsichtlich der Abschaffung der Sklaverei mehr dulden wollten, so würde sich die ägyptische Regierung stark genug fühlen, diesen Willen der beiden Kontrollmächte durchzusetzen, und die Herrschaft im Sudan würde sich bald mehr als jetzt einem erträglichen Zustande von Recht und Gerechtigkeit nähern.

Aus dem Vorhergehenden wird man sich, wie ich hoffe, ein klares Bild der stattgehabten Begebenheiten machen können. Aber in welchem Zustande befinden jene Gegenden sich jetzt?

In der Aequatorialprovinz herrscht Ruhe und Friede und es ist zu hoffen, daß in Rohl, Makaraka und den anderen Distrikten, welche kürzlich der Verwaltung Dr. Emin Beis unterstellt sind, gleichfalls die Ordnung bald hergestellt sein wird. Aber was ist seit Gessi Paschas Abberufung und traurigem Ende in der Provinz Bahr-el-Ghasal geschehen? Einfach die Rückkehr zu der alten Mißwirtschaft! Die Sklavenhändler haben sich wiederum über das ganze Land ausgebreitet, und Sklavenkarawanen werden abermals nach dem eigentlichen Aegypten und nach den Häfen des roten Meeres geführt. Und jetzt erhalten wir die Nachricht von einem abermaligen Aufstande im Sudan selbst. Wer mag der „falsche Prophet" sein? Aller Wahrscheinlichkeit nach wird derselbe mit den Sklavenhändlern und dem Anführer der Rebellen gemeinsam angestiftet und unterstützt werden von jener alten Clique in Kairo, welcher auch die Urheberschaft der Aufstände 1877 und 1878 zur Last fällt. Wenn diese Männer fortwährend in Kairo in Gunst und Ansehen bleiben, so muß das Volk ja alle Bekanntmachungen, wie sie zur Abschaffung der Sklaverei in der Hauptstadt veröffentlicht werden, für unwahr halten und glauben, daß dieselben nur erlassen sind, um die Teilnahme der europäischen Mächte auf solche Rebellen, wie Arabi Pascha, hinzulenken.

In meiner Ansicht, daß der Aufstand von Kairo aus geschürt wird, bestärkt mich die Art und Weise, wie derselbe in Szene gesetzt ist. Zuerst hat der falsche Prophet an der Grenze von Darfur und Kordofan seine Fahne entfaltet, ist dann nach Faschoda marschiert, hat den Mudir und Kaykoum Bei, den Häuptling der Schilluk, welche sich ihm entgegenstellten, geschlagen und mit der Mehrzahl ihrer Leute getötet. Nun war dies eine Bewegung von solcher Wichtigkeit, daß man kaum annehmen kann, der Gedanke dazu sei ohne Ratschläge anderer in dem Kopfe eines ungebildeten Fanatikers entstanden. Ein solcher soll der Prophet den Nachforschungen der ägyptischen Regierung zufolge, sein. Es ist wohl bekannt, wie es der ägyptischen Regierung nur mit großer Mühe gelungen ist, den kriegerischen Stamm der Schilluk im Zaume zu halten, daß dies in der That hauptsächlich dem persönlichen Einflusse von Kaykoum zu verdanken war. Jetzt lodert die Unzufriedenheit in Darfur wieder in hellen Flammen auf und der Fanatismus ist so groß, daß es Halim Bei nur mit Mühe gelingt, sein Gouvernement zu halten.

Darauf hören wir, wie der falsche Prophet sich nach Sennâr wendet und dort die Regierungstruppen schlägt. Alles dies scheint darauf hinzudeuten, daß es sich hier um eine planmäßig vorbereitete Erhebung handelt, welche von demselben Manne ausgeht, wie die Aufstände 1877 und 1878, und welche die gleichen Zwecke verfolgt wie damals. Diese bestehen in nichts geringerem, als die Herrschaft im Sudan zu erlangen, das Land von der Regierung des Khedive loszureißen und abermals den Sklavenhändlern in die Hände zu liefern.

Wie ich schon vorhin angedeutet, ergänzt sich die ägyptische Armee hauptsächlich aus „befreiten Sklaven", und es ist Thatsache, daß die schwarzen Truppen den besten Bestandteil des Heeres bilden. Die eigentlichen Aegypter geben keine guten Soldaten ab, wie die traurige Haltung derselben in Abessinien und im russisch-türkischen Kriege zur Genüge dargethan hat.

Aegypten wird nicht eher Ruhe und Frieden haben, bis die Armee abgeschafft oder doch sehr reduziert und ein wenig mehr „Kontrolle" eingeführt ist, als jetzt für recht gehalten wird.

Man hört jetzt viel von einer sogenannten Nationalpartei in Aegypten, und einige „reisende Diplomaten", wie man sie in England nennt, möchten den Glauben erwecken, als ob diese Partei aus Gründen der Religion und Moral in Gegnerschaft zu der Fortdauer der Sklaverei stände. Sie hat zwar die Absicht auf ihren Schild geschrieben, das Volk zum ursprünglichen Glauben und zu den reinen Ueberlieferungen Mohammeds zurückzuführen, um das Land vermittelst der eingeborenen Fellahs zu regieren, welche zu den höchsten Aemtern berufen werden sollen. Die Ungereimtheit solcher Vorschläge liegt für diejenigen, welche mit der mohammedanischen Herrschaft im Osten und dem Charakter der seit Jahrhunderten unterdrückten Fellah nur einigermaßen vertraut sind, zu sehr auf der Hand, als daß ich hier mit einer Widerlegung Oftgesagtes wiederholen möchte. Ich will mich vielmehr darauf beschränken, meinen Unglauben an diese Absichten auszusprechen.

Wenn Aegypten je im Laufe der Zeit wieder einen Einfluß auf die Geschichte der Welt gewinnen soll, so

müssen zunächst Türken und Tscherkessen aus dem Lande gejagt, das Gebiet der Herrschaft des Sultans entrissen und eine europäische Regierung bis zu dem Zeitpunkte eingerichtet werden, wo das Volk von seinem jetzigen depravierten Zustande und dessen Erinnerung sich so weit wieder erhoben hat, um wenigstens den Fuß auf die erste Sprosse der Leiter gesetzt zu haben, welche zu weiterem Fortschritt, zu Blüte und Frieden führt!

Zur Geschichte der Konquista.

Von Chr. Nusser in Basel.

Die Unruhen, welche beinahe ohne Unterbrechung die früheren spanischen Kolonieen heimsuchen, haben auch die Zerstörung einer Masse wertvoller Dokumente nach sich gezogen, die bei den vielerorts auftauchenden Grenzstreitigkeiten von Wichtigkeit gewesen wären, und nur einem glücklichen Zufall ist es zu verdanken, wenn eins oder das andre diesem Schicksal entrissen werden kann. Meistens ignorierten die Besitzer den Wert der in ihren Händen befindlichen Schriftstücke und zerstreuten deren Blätter nach allen Winden. Um so erfreulicher ist es, wenn das noch vorhandene jetzt besser gewürdigt wird, und nicht ohne Interesse sind nachstehende Akten, deren Original in Santa Cruz de la Sierra (Bolivien) existiert.

Sie behandeln den Kontrakt, welcher den Erforschungs- und Eroberungszug zu den Mojos- und Toros-Indianern einleitete, und geben ein anziehendes Bild von der Art und Weise, wie die Nachfolger der Konquistadoren sich nach und nach im Innern von Südamerika ausbreiteten, und von den Vorbereitungen, welche zu einer solchen Expedition damals für notwendig erachtet wurden.

Mojos, um dessen Aufschließung es sich hier handelt, ist der auch jetzt sozusagen noch jungfräuliche Boden des einen ungeheuren Raum einnehmenden, bolivianischen Departements Beni, in welchem der eigentliche Distrikt Mojos liegt. Begrenzt wird es von den Zuflüssen des Amazonas: Itenez oder Guapore und dem Beni, und durchschnitten von dem wasserreichen Mamoré.

La Plata ist das heutige, im bolivianischen Departement Chuquisaca gelegene Chuquisaca oder Sucre. Von den Spaniern wurde es seinerzeit schlechthin auch nur Charcas genannt, nach der Provinz, deren Hauptstadt es war. Beide Benennungen: La Plata und Charcas, sind in der heutigen Geographie in Wegfall gekommen.

Vertrag.

Im Namen des allmächtigen Gottes, mit welchem alle Dinge guten Anfang nehmen, lobenswerten Zweck haben und günstigen Erfolg erzielen — sei kund und zu wissen gethan allen, die gegenwärtiges Dokument zu sehen bekämen, daß ich, Pedro de Iriarte, aus der Stadt Tolosa, Provinz Guipuzcoa in der Herrschaft Vizcaya gebürtig, Einwohner der Stadt San Lorenzo de Santa Cruz de la Sierra, die zur Stadt La Plata, Provinz Charcas im Königreich Peru gehört, beschlossen habe, in anbetracht der besonderen Gnade, welche Gott unser Herr durch seine allmächtige göttliche Hand mir verliehen hat dadurch, daß er mir Leben, Gesundheit und zeitliche Güter im Ueberflusse gibt, mit denen er mir weiter hilft, ich mich auch meinem Stande und Range gemäß erhalten kann, und weil es billig ist, daß ich dafür aus Dankbarkeit einen Beweis gebe durch Mitwirkung der meinigen, damit sein heiliger Dienst weiterhin aufgerichtet werde:

Mit diesem festen Vorsatz und Willen und infolge der ganz besonderen Kunde, die mir geworden ist, daß es nach in nördlicher Richtung von der erwähnten Stadt San Lorenzo aus, in der besagten Provinz von Santa Cruz de la Sierra, auf eine Entfernung von mehr oder weniger 70 Leguas, eine große Provinz von Indianern gibt, welche Mojos oder Toros genannt werden, so bin ich zu dem Entschlusse gekommen, daß zu dieser Erforschung geschritten werden muß mit den Hilfsmitteln, welche einer Sache angemessen sind, die eine so große Bedeutung für den Dienst Gottes und des Königs hat, und hiefür helfe ich für meinen Teil mit vierundfünfzigtausendsechshundert Thalern laufender Münze. Ein Teil davon wird in bar ausbezahlt werden und der Rest in Waffen, Lebensmitteln, Schießbedarf, Kriegspferden, Maultieren und andrer Ausrüstung, wie nachstehend aufgeführt; unter der Bedingung, daß der Herr Licentiat Don Juan de Lisarazu, Rat seiner Majestät und Präsident der königlichen Audienz in jener besagten Stadt dieser Entdeckungsreise persönlich beiwohne, da der gute Erfolg der Entdeckung sich aus dem allgemeinen Beifall, den ihm jedermann zollt, mit dem ihn jedermann schätzt und ehrt, absehen läßt. Und so wird man infolgedessen unter seinen Augen freudigere Hingebung zeigen, wodurch der Zweck leichter erreicht wird. Und da ich schließlich meinen Plan mit ihm besprochen habe, haben wir ihn richtig erfunden und will ich zu dessen Ausführung in bezug auf die mich treffende Summe von 54,600 Thalern eine mich bindende Verschreibung machen und ausstellen. Und schreite ich zu dieser Handlung, indem ich bloß den Dienst Gottes unsres Herrn im Auge habe, und ist mein Vorhaben allen und jeden Ehrgeizes bar und mache in dieser Richtung aufrichtig (catolicamente) nie auf eine andre Gnade Anspruch als auf diejenige, welche ich aus der allmächtigen Hand Gottes zu erhalten hoffe, welchem ich zuvörderst dieses Opfer darbringe. Und damit die Indianer auf ihrem Grund und Boden, ohne sie von demselben wegzunehmen, noch ihnen irgend einen Schaden oder Nachteil zuzufügen, zu unsrem heiligen katholischen Glauben bekehrt werden und ihnen das heilige Evangelium gepredigt und sie darin unterrichtet werden und sie sich dadurch heranbilden, um mit dieser neuen Provinz von Santa Cruz de la Sierra in Verbindung zu treten, welche

seit einiger Zeit so verlassen und zurückgekommen ist, so erkläre ich, daß ich, in der möglichst besten und genügendsten Form, wie zu thun geboten ist, mich aus freiem Willen verpflichte, sofern der besagte Lizentiat Don Juan de Lisarazu, Präsident der besagten königlichen Audienz, sich an die Spitze dieser Expedition persönlich, und nicht in andrer Weise, stellt, daß ich alles und jedes geben und zur Verfügung stellen werde, was er mir anbefehlen würde; und mit größter Pünktlichkeit die besagten 54,600 Thaler in folgender Form:

Zuerst Zweitausend Thaler in bar, welche besagter Herr Präsident als Vorschuß zu seinen Ausgaben haben wird.

Weitere Eintausendfünfhundert Thaler als Vorschuß den Padres, Priestern der Gesellschaft Jesu, welche das Kriegsvolk in Person begleiten werden, um es in der Bekehrung der Indianer zu unterstützen und ihren Ordensregeln gemäß das heilige Evangelium zu predigen.

Eintausendfünfhundert Thaler für fünfundzwanzig gut montierte Hakenbüchsen zu sechzig Thalern jede.

Zweitausend Thaler für den Betrag von tausend Pfund Pulver.

Eintausend Thaler für den Betrag von zweitausend Pfund Blei zu vier Realen das Pfund.

Zweitausend Thaler für den Betrag von fünfhundert rolleres (?) von Leder zu vier Thalern jedes.

Fünftausend Thaler laufende Münze für den Betrag von fünfzig feinen Panzerhemden zu hundert Thalern jedes.

Zweitausendfünfhundert Thaler für den Betrag von fünfzig eisernen Brustharnischen zu fünfzig Thalern jeder.

Fünftausend Thaler für den Betrag von zwanzig Kriegspferden mit Lanze und Schild, wie sie für das Unternehmen zu gebrauchen sind, zu 250 Thalern jedes.

Eintausendfünfhundert Thaler für den Betrag von dreißig Hengsten zu fünfzig Thalern jeder.

Sechshundert Thaler für Fahnen, Trommeln und Trompeten.

Vierzehntausend Thaler für hundert Lastmaultiere mit ihren Packsätteln und Ausrüstung zum Preis von 140 Thalern für jedes Maultier.

Zweitausend Thaler für Beile, Waldmesser und Schaufeln.

Viertausend Thaler in Lebensmitteln für die Soldaten.

Zweitausend Thaler in Kleidungsstücken, Sätteln und Zäumen und andrer für den Gebrauch unbemittelter Soldaten, nöthiger Gegenstände.

Weitere zweitausend Thaler, welche einigen Soldaten von Peru als Vorschuß zu geben sind, die an dieser Entdeckung teilnehmen.

Viertausendachthundert Thaler für den Betrag von vierhundert mitzuführenden Kühen zu 12 Thaler per Stück.

Siebenhundert Thaler für Zelte des Kriegsvolks.

Tausend Thaler für zehn Lasten (petacas = Koffer) Tabak zu 100 Thalern für jede.

Alles dies werde ich pünktlich geben und herbeischaffen, damit besagtes Eindringen und Entdeckung zu stande komme, welche, wie ich gesagt habe, zum Ruhme Gottes und zur Mehrung der königlichen Krone unternommen wird, unter der Bedingung, daß der erwähnte Herr Präsident ihr in Person vorstehe und nicht in andrer Weise, weil, wenn Seine Hochwohlgeboren (su señoria) wegen anderweitiger Geschäfte im Dienste des Königs meines Herrn, oder wegen Krankheit, oder wegen andrer Hindernisse von der Expedition abgehalten wäre, in diesem Fall selbstverständlich sowohl ich als mein Eigentum von den Verbindlichkeiten des Vertrags befreit bin, wie wenn er gar nicht ausgestellt worden wäre. Und wenn, wie vorkommen kann, dieses Unternehmen in der Ausführung begriffen wäre und sein Verfolg durch die Schuld des Herrn Präsidenten nicht stattfinden könnte, oder ein anderes Hindernis sich einstellen und eine Unterbrechung herbeiführen würde, ist in diesen Fällen verstanden, daß alles, was von Waffen, Lebensmitteln, Schießbedarf, Maultieren und Ausrüstung im Gebrauch wäre, mir zurückzugeben und mir, dem besagten Pedro de Iriarte, auszuliefern ist, weil dann die rechtliche Wirkung dieses Schriftstücks für mich aufgehoben ist.

Erwähnte Schwierigkeiten und Hindernisse, die vorkommen könnten, aus dem Wege geräumt und durch besagte Entdeckung und Kolonisation ein Verdienst bei Gott erworben, hat man mir hernach genau alles, was ich dem Inhalt des notariellen Aktes gemäß beanspruchen würde, zurückzugeben, und wird es mir gehören und kann ich als über mein Eigentum darüber verfügen, und in der angezeigten Form und unter den erklärten Bedingungen verpflichte ich mich, die besagten 54,600 Thaler mit aller Pünktlichkeit einzuzahlen.

Hierfür verschreibe ich mich mit meiner Person, meinem jetzigen und zukünftigen Besitz, gebe allen Gerichtshöfen und Richtern ihrer Majestät Vollmacht, an welchem Ort und Residenz sie sich auch befinden, deren Gerichtsbarkeit ich mich in allem und jedem unterordne, unter Aufgeben meines Eigentums, Wohnsitzes und Bürgerrechts und des Gesetzes, wenn es dem Gericht dienlich erscheinen würde, damit man mich ohne Verzug verurteile, wie durch Endurteil ohne Appellation: ich verzichte auf alle Gesetze, Ausnahmen und Rechte, die ich zu meiner Verteidigung im allgemeinen anführen könnte; und der bei Aufsetzung des Gesagten anwesende Herr Lizentiat Don Juan de Lisarazu, Rat des Königs unsres Herrn und sein Präsident an der königlichen Audienz (Obergerichtshof) dieser Stadt sagte: daß er im Namen seiner Majestät dieses von dem besagten Pedro de Iriarte aus eignem Antrieb gemachte Anerbieten und Verpflichtung annehme und darüber seiner Majestät und dem Vizekönig dieser Königreiche Bericht abstatten werde, damit sie von der Ausführung unterrichtet seien, mit dieser Maßregel treffe man das Richtige, in anbetracht, daß der König unser Herr durch ein in Madrid am 21. Februar des verflossenen Jahres 1622 erlassenes königliches und an den Herrn Marquis von Guadalcazar,

Vizekönig dieser Reiche, gesandtes Dekret über die Vorrechte (beneficio) bestimmt, welche dem Antrag zu Grunde liegen, was ich, der anwesende Notar, gesetzlich beurkunde, und wünsche, daß die Entdeckung und Unterwerfung jener Provinz der Mojos im Dienste Gottes und Mehrung der königlichen Krone und ihrer Unterthanen sich vollziehe, drücke diesem Schriftstück den Charakter der Glaubwürdigkeit und der gerichtlichen Verordnung auf und unterschrieb und zeichnete es Pedro de Iriarte, welchen ich, der Notar, zu kennen bezeuge.

So geschehen in dieser besagten Stadt La Plata, in der Provinz Charcas, im Königreich Peru (en estos reinos del Peru), den ersten September 1635 und sind gegenwärtig: Juan de Correa, Don Gil de Ojearis und Francisco de Urneta, Don Juan de Lizarazu, Pedro de Iriarte. Vor mir, Bartolome de Ascanio, Notar der Provinz. Zur Ausfertigung zeichne und unterschreibe ich zur Beglaubigung, Bartolome de Ascanio, Notar der Provinz.

Besagter Auszug ist der Wahrheit getreu und mit besagtem Original und Kopie übereinstimmend, die in dem Archiv dieser Stadt, auf die ich mich beziehe, niedergelegt sind, und habe ich ihn in dieser Stadt San Lorenzo de la Frontera ausgefertigt, den ersten Oktober 1635 in Anwesenheit von Juan de Torre und Don Diego de la Cueva. — Ausgestrichen = und andre Ausrüstung wie folgt = ist nicht gültig.

Mein Zeichen (L. S.) ist zur Beglaubigung aufgedrückt.

Luis Gutierrez, Königlicher öffentlicher Notar.

Brief des Präsidenten

dem Rat, Justiz und Regierung der Stadt San Lorenzo. — Gott befohlen. —

Don Pedro de Iriarte, nur von dem Wunsche beseelt, Gott zu ehren und jene Provinz zu fördern und ihr Nutzen zu bringen, hat sich erboten, 54,000 Thaler zu geben, um zu den Mojos und Toros einzudringen. Hierfür hat er mir ein notarielles Dokument ausgefertigt, mit der Klausel, daß ich in Person dabei sein müsse und habe ich im Namen seiner Majestät meine Zustimmung dazu gegeben und dem Vizekönig davon Anzeige gemacht, damit Seine Exzellenz anordne, was sie für den Dienst Gottes, des Königs und jener Provinz für zweckmäßig erachte. Immerhin erscheint es gerecht, daß dem Pedro de Iriarte, Träger des gegenwärtigen Schreibens, Vorteil daraus entspringe, wie recht und billig ist, da er so uneigennützig, bloß auf den Dienst Gottes bedacht, sich anschickt, eine so lobenswerte Sache zu begünstigen, und da sofort die größten Wirkungen zum Wohl und Heil jenes Gemeinwesens (de esa republica) sich fühlbar machen werden und dieser (Iriarte) unverzagt sich verpflichtet, keine Mühe zu scheuen, wenn der Wille seiner Majestät und des Vizekönigs in deren Namen sich damit einverstanden erklärt. Gott möge verfügen, was zum Heile gereiche und Euch schützen, wie es mein Wunsch ist.

De la Plata, 3. September 1635.

Don Juan de Lisarazu.

Brief des Jesuiten Navarro.

An den Rat, Justiz und Regierung von San Lorenzo de la Frontera.

Die Verpflichtung, welche die Gesellschaft Jesu E. E. in jenem Gebiet und einem jeden seiner Einwohner schuldig ist, sehen wir als heilbringend an, besonders diejenigen, welche sie, wie ich, so sehr inne geworden sind. Von diesem Standpunkte aus halte ich die Gelegenheiten, welche sich darbieten, um davon Zeugnis abzulegen, für ein großes Glück, wie ich es mit Gegenwärtigem thue, worunter das Unternehmen der Toros begriffen ist, dessen Kopie der Padre Rektor jenes Kollegiums zeigen wird, wozu ich E. E. tausend Glückwünsche darbringe, denn mit diesen Aussichten können wir Verbesserung und eine große Zukunft für jenen ganzen Bezirk erwarten, die dem guten Pedro de Iriarte zuzuschreiben ist, als dem ersten Werkzeug, welches Gott für diese Wohlthat ausgesucht hat, und in zweiter Linie dem Herrn Präsidenten dieser königlichen Audienz, welchem ich E. E. danken zu lassen bitte durch eine Person, welche es in passender Weise anbringe, wie es sein edler Entschluß und christlicher Eifer verdient und ihn mit Pedro de Iriarte empfange und ehre, wie es ihm zukommt. Gott unser Herr beschließe alles, wie es am besten zum Ruhm und Dienst seiner göttlichen Majestät ausfalle, und halte E. E. in seinem Schutz, sowie auch Euren Knecht und ergebenen Kapellan.

Plata, 7. September 1635.

Juan Navarro.

In der Stadt San Lorenzo de la Frontera den 12. Oktober 1635 versammelten sich zur Ratssitzung am gewöhnten Ort dessen Beisitzer, das heißt der Kapitän Juan Montero de Espinosa, Gouverneur und erster Alkalde dieser Stadt, und der Kapitän Pedro de Moreno y Pantoja, und Juan Camargo, Richter, und in Gegenwart und Mitwirkung des Generals Don Diego de Lujo, Generalstellvertreters des Gouverneurs und obersten Richters dieses Distrikts, um über die diesem Gemeinwesen zuträglichen Sachen zu beraten. Zu dieser Sitzung fand sich der sehr ehrwürdige Padre Juan Blanco, Rektor des Kollegs der Gesellschaft Jesu in dieser Stadt ein und überreichte zwei Briefe, einen vom hochwohlgebornen Herrn Don Juan de Lisarazu, Präsidenten der königlichen Audienz von Charcas, und einen andern vom Padre Juan Navarro, Generalprokurator der Gesellschaft Jesu in der Provinz Charcas, sowie eine authentische Abschrift einer notariellen Urkunde, welche Pedro de Iriarte ausstellte, daß er einige 54,000 Thaler für die Entdeckung und Unternehmung der Mojos und Toros geben werde mit den Bedingungen und

Klauseln, welche darin aufgezeichnet sind. Und diese Ratsversammlung, in anbetracht des Inhalts jener Schriftstücke, ordnete an, daß von alledem das Entsprechende in dieses Buch notiert und dem Padre Rektor über den Vorweis derselben schriftliche Bescheinigung erteilt werde. Und mit diesem schloß die Sitzung und zeichneten die Herren Beisitzer und der Stellvertreter: Don Diego de Lujo, Juan Montero de Espinosa, Pedro de Moreno y Pantoja, Juan Camargo. Vor mir,

Luis Gutierrez, Königlicher öffentlicher Notar.

Sklaverei und Emanzipation auf Cuba.

(Schluß.)

Der spanische Beamte Queipo arbeitete in den vierziger Jahren einen Reformplan aus, um die Abschaffung der Sklaverei in Cuba zu ermöglichen. Im ganzen wollte er die Negerbevölkerung vermindern, da es seiner Ansicht nach unmöglich, den weißen Arbeiter im Zuckerfeld zu verwerten, den Zuckeranbau ganz verlassen und zur Kleinkultur von Tabak, Kakao u. s. w. übergehen, Viehzucht und Wiesenkultur verbessern und die ausgehauenen Wälder von neuem anpflanzen. Seine im allgemeinen ganz beachtenswerten wirtschaftlichen Vorschläge, welche auch die Schwierigkeiten gebührend in Rechnung zogen, die nun dem enormen, in den Zuckerplantagen angelegten Kapital erwachsen mußten, scheiterten neben der Abgeneigtheit der spanischen Regierung, der Frage der Emanzipation überhaupt näher zu treten, an den inzwischen eintretenden politischen Ereignissen.

Es blieb während der Einfälle des General Lopez und dem Drohen der amerikanischen Union keine Zeit zu folgenschweren Umwälzungen im Innern, wie denn auch der Partei der Sezessionisten auf der Insel ein Anschluß an die Südstaaten mit Beibehaltung der Sklaverei vorschwebte. Mit dem Ausgange des Sezessionskrieges gab dann allerdings die ganze Partei, welche ein Interesse an der Fortdauer der Sklaverei gehabt hatte, jeden Gedanken an eine Vereinigung mit der Union auf. Mit dem eingehenden Studium der Resultate, wie sie die Sklavenwirtschaft lieferte, brach sich auf der Insel vielmehr ganz allgemein die Ansicht Bahn, daß eine Fortdauer der Sklaverei nicht allein moralisch unmöglich sei, sondern auch zum Ruine des Landes führen werde. Die in diesem Sinne abgefaßten Berichte der einsichtsvollen Generalkapitäne Pezuela, Serrano und Dulce, denen es auch gelungen war, den Sklavenhandel fast ganz auszurotten, veranlaßten schließlich im Jahre 1866 die Regierung, eine Kommission zur Beratung administrativer und wissenschaftlicher Reformen auf Cuba zu berufen. Dieselbe entwarf unter Darlegung der Uebelstände, welche die Sklaverei im Gefolge hat, einen vollständigen Emanzipationsplan, der vermöge seiner Vorsicht im Prinzip den Beifall selbst der im Grunde einer Sklavenbefreiung feindlich gesinnten Regierungsvertreter fand. Ein besonderer Vorzug dieses Planes bestand darin, daß er keine zu großen finanziellen Opfer vom Staate und den Pflanzern selbst forderte und daß der Uebergang zur Freiheit sich allmählich und unter Zugrundelegung aller an andern Orten gewonnenen Erfahrungen vollzog. Der Entwurf ist über dieses erste Stadium indes nie hinausgekommen und selbst das einzige Resultat, welches die Beratungen der Kommission, auf die man allseitig große Hoffnungen gesetzt hatte, zu Tage förderten, das Versprechen, einen gewählten Rat zur Untersuchung über die notwendigen Reformen einzusetzen, gelangte infolge der Revolution im Mutterlande 1868 mit ihrer republikanischen Regierung nicht zur Ausführung.

Der fast zu gleicher Zeit auf Cuba ausgebrochene Aufstand, welcher die Insel zehn Jahre lang verheeren sollte, war auch hinsichtlich des wirtschaftlichen Wohles derselben ein im höchsten Grade beklagenswertes Ereignis; denn wahrscheinlich hätte die liberale Regierung doch eine Reihe von Reformen inauguriert, während jetzt, durch eine traurige Papiergeldwirtschaft und die Vernichtung alles Kredits die Insel noch lange Jahre an den Nachwehen der Insurrektion zu leiden haben wird.

Während des Aufstandes indes sprach schon im Jahre 1870 das sogenannte Gesetz Moret eine graduelle Emanzipation der Schwarzen aus. Dasselbe genügte indessen nicht und schuf auch nur einen Interimszustand. Die Befreiung der Sklaven in einem Alter von mehr als 60 Jahren und der nach der Publikation geborenen Sklavenkinder, trat unmittelbar, ohne Entschädigung an den Pflanzer, ein, und ohne die Stellung jener gehörig zu ordnen. Die Folgen dieses Gesetzes ergeben sich unmittelbar aus folgenden Zahlen: Es gab auf Cuba freigewordene Sklaven:

1873 26,667,
1874 50,046,
1875 72,296,
1876 . . . . 84,771.

Dagegen blieben Sklaven:

1870 363,288,
1873 287,628,
1876 199,000,
1879 . . . . 195,563 und

3531 sogenannte Coartados. Nach der Niederwerfung des Aufstandes trat deshalb die Frage nach der Aufhebung der Sklaverei immer dringender in den Vordergrund, und am 18. Februar 1880 wurde denn auch ein darauf abzielendes Gesetz publiziert.

Nach demselben verschwindet die Sklaverei binnen einem Zeitraum von acht Jahren auf folgende Weise: Diejenigen Individuen, welche bei Erlaß des Gesetzes thatsächlich noch in Sklaverei sich befinden, werden unter das Protektorat ihrer bisherigen Herren gestellt. Dieses Pro-

tektorat ist durch alle gesetzlichen Mittel übertragbar, doch dürfen Mann und Frau nicht voneinander und Kinder unter zwölf Jahren nicht von ihren Eltern getrennt werden. Der Patron behält das Recht, sich die Arbeit seiner Klienten zu nutze zu machen und sie den Gesetzen gemäß im bürgerlichen Leben, wie vor Gericht zu vertreten, und ist dafür gehalten, sie zu kleiden, zu ernähren und in Krankheitsfällen zu verpflegen. Er muß diesen sogenannten Klienten einen gesetzlich festgestellten Lohn zahlen und den Kindern eine elementare Schulbildung und eine solche Erziehung angedeihen lassen, daß sie befähigt sind, ein Handwerk oder einen ähnlichen Beruf zu ergreifen. Der Klient erhält einen Schein, auf welchem seine Pflichten und Rechte eingeschrieben sind. Dieser Patronatszustand hört so auf, daß nach dem Alter sämtliche Klienten eines Patrons in vier Teile geteilt werden. Von diesen wird das älteste Vierteil nach Ablauf von fünf Jahren frei und so fort jedes Jahr ein Vierteil, bis mit dem achten Jahre sämtliche Neger frei sind. Neben der Möglichkeit, sich früher loszukaufen, sind dann dem Coartado noch einzelne Vergünstigungen gewährt. Mit dem Aufhören des Patronatsverhältnisses bleibt indes für alle Neger während der folgenden vier Jahre noch ein Arbeitszwang bestehen. Wer sich nicht über eine bestimmte Beschäftigung ausweisen kann, wird als Landstreicher zum Arbeiten bei öffentlichen Bauten u. dgl. gegen Lohn gezwungen. Nach Ablauf dieser vier Jahre treten die Neger in den vollen Genuß aller bürgerlichen und politischen Rechte.

Die Patrone behalten das Recht zur Ausübung der Disziplinargewalt, doch ist körperliche Züchtigung unter allen Umständen untersagt; in bezug auf Vergehen oder Verbrechen sind sämtliche Neger der Insel den gewöhnlichen Gerichten unterstellt.

Ein Ausführungsreglement regelt alle Verhältnisse innerhalb dieses Rahmens, und besondere Kommissionen wachen in jeder Provinz über die genaue Ausführung des Gesetzes.

Dieses Gesetz geht also gleichfalls von der allmählichen Emanzipation, der langsamen Ueberführung bestehender Verhältnisse zu neuen aus, unterscheidet sich indes von den meisten andern Gesetzen, die zu gleichem Zwecke erlassen worden sind, durch das Fehlen einer direkten Geldentschädigung an die Sklavenbesitzer. Dieser selbe Grundsatz ist schon im Gesetz Moret von 1870 aufgestellt, und es soll an Stelle solcher direkten Entschädigung eine erhebliche Ermäßigung der Abgaben treten. Durch vorteilhafte Handelsverträge mit dem Ausland will man den Absatz der gewonnenen Produkte und damit die Produktion selbst fördern, und bei dem hohen Preise der Handarbeit findet man den Kapitalwert eines Sklaven in sieben bis acht Jahren durch den Wert seiner Arbeit ersetzt, unbeschadet eines der landesüblichen Kapitalverzinsung gleichkommenden Interesses für den Eigentümer.

Wenn damit der endlichen Sklavenbefreiung die Wege geebnet sind, so kann man bei der Kürze der Zeit, welche das Gesetz in Geltung steht, natürlich weder ein Urteil über seine Mängel und Schwächen, noch über die Folgen fällen, welche die Emanzipation hervorrufen wird und die unbedingt eine zwar allmähliche, aber vollständige Umwälzung des ganzen landwirtschaftlichen Betriebes auf der Insel nach sich ziehen müssen. Eine Anzahl Bodenarbeiter wird voraussichtlich dem Großbetriebe in den Plantagen verloren gehen, um sich andern Beschäftigungen zuzuwenden, oder selbst Eigentum zu erwerben, und es wird die gemeinschaftliche Sorge von Regierung und Sklavenbesitzern sein, einen genügenden Ersatz an Arbeitskräften sicher zu stellen, um nicht die letzteren, welche ihr ganzes Kapital in den Plantagen angelegt haben, dem vollständigen Ruin preis zu geben und damit auch die wirtschaftliche Blüte der Insel zu schädigen. Ein den früheren Sklaven etwa über die Dauer des jetzigen Gesetzes, also über zwölf Jahre hinaus auferlegter Arbeitszwang, wäre eine einfache Fortführung der Sklaverei in andrer und wahrscheinlich härterer Form, als die bisherige. Bei der Erwägung dieser Frage nach der Beschaffung ausreichender Arbeitskräfte muß aber zugleich die mit derselben in innigster Wechselwirkung stehende Umwandlung der Landwirtschaft zu rationellerer Bodenkultur, zu intensiverer Wirtschaft, zu ausgiebiger Benützung von Maschinen in Betracht gezogen werden, welche Maßnahmen sämtlich einer Verminderung der Zahl der eigentlichen „Hände" das Wort reden.

Wie nach manchen andern Orten unsres Erdteils, hat mit dem Niedergange des Sklavenhandels in Cuba das dichtbevölkerte chinesische Reich auch nach dieser Insel eine große Zahl seiner genügsamen und schwer arbeitenden Söhne, der sogenannten Kulis, abgegeben. Von vornherein bildeten dieselben im Grunde genommen nur eine andre Art von Sklaven. Mit der Zeit sind Einfuhr wie Rechtsverhältnisse derselben zwar ziemlich geregelt, und ist infolgedessen einem bedeutenden Prozentsatze derselben auch die Möglichkeit gegeben, sich als Handwerker und Angestellte eigenen auskömmlichen Verdienst zu schaffen; aber doch dient die Mehrzahl derselben doch immer noch dem Zwecke, zu dem sie ursprünglich ins Land gerufen sind, der Arbeit auf den Zuckerplantagen. Durch diese um einen billigen Lohn arbeitenden Kulis, welche einfach an die Stelle der Sklaven treten, sind die Plantagenbesitzer nun aber vielfach abgehalten, sich mit größerer Sorgfalt einer intensiveren Bewirtschaftung ihrer Ländereien, der Einführung der durch die moderne Technik und Industrie gebotenen Hilfsmittel zuzuwenden, so daß das Zurückbleiben der Insel, wie das oben mit Zahlen belegt ist, wesentlich auf der Einführung der Chinesen basiert. Neben diesen wirtschaftlichen Bedenken erheben sich aber auch soziale und moralische gegen die weitere Einfuhr von Kulis, denn wie es einerseits an und für sich schon nicht ungefährlich scheint, ein Land mit einer Masse auf niedriger

Kulturstufe stehender Menschen zu überfluten, so kommt der sparsame Chinese nur hierher, um möglichst bald mit dem erworbenen Kapital in seine Heimat zurückzukehren. Die große Menge der ohne Weiber jährlich eingeführten Männer wirkt demoralisierend, und endlich kann bei einem etwaigen Aufeinanderplatzen der Rassen ein Ueberhandnehmen der Chinesen, trotz ihrer geringen kriegerischen Eigenschaften, auch politisch gefährlich werden, wenn die Zahl der jetzt auf Cuba vorhandenen Kulis auch solche Besorgnisse nicht rechtfertigt. Nach einer oberflächlichen Schätzung sind in den Jahren 1827—1869 im ganzen 142,000 Chinesen in Macao eingeschifft. Gelandet sind davon in Cuba thatsächlich 126,000, was also eine Sterblichkeit während der Seereise von 16,000 oder 11% ergibt, eine Zahl, die zugleich abschreckendes Zeugnis ablegt für die Art des Transports.

Mit der Würdigung dieser Verhältnisse hat sich auf Cuba die Erkenntnis mehr und mehr Bahn gebrochen, daß die Anwendung von Chinesen im großen immer nur ein sehr zweifelhafter Vorteil sein würde, und man ist ganz allgemein zu dem Schlusse gelangt, daß der Ersatz für die Sklaven nicht in einem Wechsel der Arbeitskräfte, sondern in einem Wechsel des landwirtschaftlichen Systems zu suchen ist. In diesem Sinne hatte sich schon die mehrfach erwähnte Kommission von 1866 ausgesprochen und bestimmte Vorschläge formuliert. Nachdem die Sache nun wieder längere Zeit hat ruhen müssen, tritt die Frage nach der Möglichkeit für den Besitzer, seine Bebauungsart zu ändern und zu verbessern, in den Vordergrund.

Wenn mit Bestimmtheit anzunehmen ist, daß bei fortschreitender Emanzipation dem Plantagenbesitzer eine Zahl von „Händen" verloren geht, so ist doch anderseits nach eingehenden Berechnungen und Zusammenstellungen kompetenter Personen, unter Anwendung der modernen Hilfsmittel und Durchführung großer Betriebsersparnisse, wozu auch der wegfallende Unterhalt für Kinder und Greise zu rechnen, bei freier Arbeit auf die Möglichkeit einer erheblichen Reduktion an Kosten und Arbeitskraft zu rechnen. Es wird also nicht direkt an Arbeitskräften mangeln, wenn die Pflanzer im stande sind, die nötigen Verbesserungen einzuführen. Nur eine kleine Minderheit befindet sich aber im Besitze des hierzu nötigen Kapitals, oder ist im stande, bei dem herrschenden Geldmangel dasselbe aufzutreiben.

Die Besitzer von Plantagen, welche in der Nähe von Häfen oder Städten überhaupt liegen, können sich dadurch helfen, daß sie mit der fortschreitenden Emanzipation Parzellen Landes, welches sie selbst unbebaut liegen lassen, an Freigewordene verpachten, um die Pachtgelder zur Verbesserung von Zuckerrohrkultur und Fabrikation zu verwenden.

Für die Pflanzungen, welche, in der Mitte und im Osten der Insel gelegen, von dem im Westen der Insel ziemlich entwickelten Eisenbahnnetze nicht berührt werden, wird das Heranziehen an den Verkehr durch eine große Zentraleisenbahn geplant, welche die Insel der Länge nach von Westen nach Osten durchziehen soll, und die außerdem für die Aufrechterhaltung von Ruhe und Ordnung von großer Wichtigkeit sein wird.

Um indes die mit einem ausgedehnten Kleinpächtersystem verbundenen Schäden zu umgehen, bei welchem die Zahl der mittellosen Pächter stets in hohem Grade vom Grundbesitzer abhängig bleibt und außerdem bei jeder schlechten Ernte mit der Unmöglichkeit, ihren Pacht zu zahlen, dem finanziellen Ruin verfällt, sollen Ackerbaubanken die Aufgabe erfüllen, durch Vorschüsse zu mäßigem Zins dem Pächter die Möglichkeit zur eigentümlichen Erwerbung der von ihm bebauten Parzelle zu erleichtern. In der Provinz Porto Principe ist im Frühjahr 1880 der Anfang mit der Gründung einer solchen Ackerbaubank, für welche das Kapital neben einer Beisteuer seitens der Regierung durch Private aller Parteischattierungen, die sämtlich von der Notwendigkeit solcher Institute überzeugt waren, aufgebracht worden. Dieses Grundkapital beträgt 184,379 Dollar, während 3200 Aktien à 100 Dollar zur Ausgabe gelangt sind. Die Verzinsung des Aktienkapitals wird mit 6—8% durch die Generalversammlung festgesetzt und durch das Grundkapital garantiert. Die Gesellschaft liquidiert, wenn dieses letztere auf 20% seiner Höhe reduziert ist, jedenfalls aber nach 25jährigem Bestehen, oder wenn $\frac{4}{5}$ der Aktionäre es verlangen. Die Darlehen an Besitzer von Grundstücken oder industriellen Unternehmungen dürfen 50% der mutmaßlichen Ernte nicht übersteigen, und sind überhaupt nur bis zur Höhe von 5000 Dollar zulässig. Die Darlehen erfolgen auf ein Jahr, können nicht erneuert werden, und der jährliche Ertrag dient der Bank als Hypothek. Das sind die Grundzüge für den Betrieb dieser Bank, welche nebenher alle andern Arten von Bankgeschäften besorgt. Wenn bei der kurzen Zeit des Bestehens ein Urteil über die Folgen ihrer Thätigkeit auch noch nicht gefällt werden kann, so eröffnet diese Bank doch gerade in der Provinz Porto Principe, welche bislang der Schauplatz schamlosesten Wuchers gewesen ist, dem Landwirt ganz neue Aussichten. Die Hauptsache bei der Gründung weiterer derartiger Banken bleibt dem Wesen der Landwirtschaft gemäß, deren Reingewinn ein allmählicher und von vielen äußeren Einflüssen abhängiger ist, Darlehen auf lange Zeitperioden zu gewähren, die nach dem reicheren oder geringeren Ertrage der jährlichen Ernte durch größere oder kleinere Abzahlungen getilgt werden können. Der verhältnismäßig immer noch hohe Zinsfuß wird herabgesetzt werden können und müssen, wenn mit dem wachsenden Vertrauen der jetzt herrschende Kapitalmangel mehr und mehr verschwindet.

Die besprochene Ackerbaubank für die Provinz Porto Principe hat nur die kleineren Grundbesitzer im Auge, denn für den Plantagenbesitzer, dessen Betriebskosten die Summe von 5000 Dollars vielfach übersteigen, wäre ein solches Darlehen unerheblich. Der Grundbesitz leidet aber unter dem

Kapitalmangel und dem hohen Zinsfuß gleichfalls in solchem Grade, daß der Vorschuß und die jährlichen Betriebskosten, die sogenannte Refaktion, oft den Geldverleiher schon in den Besitz des ganzen Ingenio setzt. Diesem Uebel wäre durch eine Zentralackerbaubank zu steuern, welche dem größeren Besitzer die Mittel zum Betriebe und zur Neuorganisation gegen mäßige Bedingungen gewährt.

Dem Pflanzer kann es nur angenehm sein, wenn die Masse seiner Pächter sich zu Eigentümern emporschwingt, die ihm flüssige Mittel zuführen und ihn von der Unannehmlichkeit der Pachteintreibung befreien. Die Regierung wird ihrer Doppelpflicht, den aufstrebenden Bauern, wie den Großgrundbesitzer während der Zeit der Umwandlung aller Verhältnisse zu unterstützen, in erster Linie durch Eröffnung neuer Absatzgebiete und durch Erleichterung und Ausgleich der drückenden Abgaben genügen können, welche durch den unglücklichen Krieg zu enormer Höhe angewachsen sind.

Die Bestrebungen, eine möglichst große Freiheit im Handel nicht allein mit dem Mutterlande Spanien, sondern mit dem Auslande überhaupt herbeizuführen, richten sich im wesentlichen auf Reduktion oder Aufhebung der Zölle. Diese bildeten bislang die Haupteinnahmequelle der Insel, so daß die erste Folge ein erheblicher Ausfall sein mußte. Wenn nun auch in den nächsten Jahren durch anderweitige Ersparnisse, namentlich durch Herabminderung von Heer und Flotte, welche sich noch immer auf dem Kriegsstande befinden, die Budgetverhältnisse sich günstiger gestalten dürften, so wird vorläufig doch neben dem Ausfall an Zöllen kaum von einer Steuerermäßigung die Rede sein können. Die Steuern auf Zuckerrohrplantagen, im Laufe der letzten vier Jahre von 30% auf 2% des Ertrages herabgesetzt, sind an und für sich sehr niedrig, während alle andren Steuerobjekte ungleich höher belastet sind. Es wird aber auch nicht sowohl auf eine Steuerermäßigung, sondern auf eine vollständige Umgestaltung des Steuersystems und eine bessere Verteilung der Abgaben auf die steuerbaren Gegenstände ankommen. Die heutigen Steuern basieren auf dem sogenannten Amillaramiento, einer altspanischen Berechnung der Abgaben nach je 1000 Geldeinheiten, welche das Steuerobjekt als Ertrag abwirft. Diese Verteilung ist damit eine rein empirische, die jeder thatsächlichen Unterlage entbehrt, da der wirkliche Wert des Steuerobjekts entweder unbekannt ist, oder keine Rücksicht auf ihn genommen wird.

Hier muß durch Einführung eines Katasters mit Vermessungsregister, Angabe der Besitzverhältnisse und der am Boden haftenden Lasten und Rechte Wandel geschaffen werden, ferner durch eine topographisch-statistische Beschreibung des Landes, veranschaulicht durch Karten, Pläne und Tabellen. Wenn seine Anlage auch Zeit und Kosten erfordert, so wird doch nur mit seiner Hilfe neben einer gerechten Verteilung der Grundsteuer eine Möglichkeit gegeben, die Einnahmen für den Staatsschatz ohne Anziehung der Steuerschraube zu erhöhen, vielleicht sogar den Steuerdruck zu mildern.

Von dem Gelingen solcher Steuerreform und der Erleichterung des Absatzes hängt bis zu einem gewissen Grade die Existenz der Zuckerrohrkultur ab; denn augenblicklich wird jedes den Zuckerrohrpflanzungen zugewendete Kapital einfach als verloren betrachtet.

Für die Neubesiedelung der infolge der Insurrektion verödeten Provinz Porto Principe, wie der vielen noch brach liegenden Ländereien, besonders im Osten der Insel, sind verschiedene Pläne ausgearbeitet und teilweise auch schon in Angriff genommen. Sie brechen sämtlich mit der bisherigen Art der Plantagenwirtschaft. Die im Besitze kleiner Bauern befindlichen Felder liefern das Zuckerrohr an ein in den Händen von Privaten oder Aktiengesellschaften befindliches Zentralingenio, welches nur das Mahlen des Zuckerrohrs besorgt. Damit ist die schon lange in Vorschlag gebrachte Teilung von Anbau und Fabrikation zur Durchführung gelangt, und diese Arbeitsmethode wird die ganze Zuckerrohrkultur der Zukunft bilden. Dabei kann der Bauer entweder sein Rohr an das Centralingenio verkaufen, oder nur dort mahlen lassen, um den gewonnenen Saft selbständig anderweit zu verwerten.

Neben dem Zuckerrohr ist aber der Tabakbau, namentlich in dem wasserreichen östlichen Teile der Insel, der Anbau tropischer Obstarten und eine Reihe andrer Kulturarten für den kleinen Besitzer möglich und gewinnbringend.

Zur weiteren Ausdehnung dieser wünschenswerten Kleinwirtschaft bedarf Cuba aber nicht so sehr der Einwanderung einzelner Arbeiter, als vielmehr der von Familien mit geringem Kapital zur Bildung eines ackerbautreibenden Mittelstandes, dessen Entwickelung die Regierung durch Vereinfachung des sehr umständlichen Gerichtsverfahrens, Herabsetzung der Gerichtskosten, Erleichterung des Niederlassungsrechts und andre Maßnahmen wird fördern müssen. Cuba verfügt über weite, wasserreiche Gebiete und jungfräuliche Wälder, und ist im stande, 10—12 Millionen Menschen zu ernähren; es wird daher eine Hauptaufgabe bleiben, der herrschenden Ansicht auf geeignete Weise entgegenzuarbeiten, um die kaum erschlossenen Hilfsquellen des reichen Landes einer großartigen Entwickelung entgegenzuführen.

Unter den verschiedenen Plänen zur Besiedelung des Landes zeichnet sich der von Gonzales Pennas entworfene durch sorgfältige Ausführung und klare Einsicht in die Lage der Dinge aus. Von der Presse und den interessierten Kreisen wird ihm große Aufmerksamkeit gewidmet und sein Gelingen wäre ein unberechenbarer Vorteil für das Land. Für ein bestimmtes Areal von 5000 Caballerias entworfen, aber auch für andre Verhältnisse brauchbar, berechnet dieser Entwurf den Preis einer Caballeria (13,42 Hektar) zu 400 Dollar. Für jeden Kolonisten mit Familie wird 1/2 Cab., für den unverehlichten 1/4 Cab. gerechnet. Vom Kaufpreise sind jährlich 10 bezw. 5 Dol-

lar abzutragen; im ersten Jahre des Besitzes ist überhaupt keine Abzahlung nötig. Außerdem können dem Einwanderer zu seiner Equipierung 25 Dollar und für Reisekosten, die erste Ausstattung des Hauses, Anschaffung von Ackergerät und Zugvieh u. drgl. bis zu 100 Dollar vorgestreckt werden, die er mit 6% verzinst und aus den Ernteerträgen nach und nach zurückzahlt. Zur Beschaffung des Kapitals wird eine Aktiengesellschaft gebildet, welche die Sämereien liefert, einen Ackerbauingenieur anstellt, die nötigen Verbindungswege herstellt, Magazine mit den nötigen Lebensbedürfnissen einrichtet und endlich die Anlage eines großen Zentralingenio ins Werk setzt. Der Kolonist soll übrigens nicht gezwungen werden, seine Bedürfnisse von der Kompagnie zu beziehen, er braucht nicht einmal sein ganzes Grundstück, im ersten Jahre sogar nur den zehnten Teil desselben, mit Zuckerrohr zu bepflanzen, wo dann die Gesellschaft die Ernten nicht selbst kauft, sondern als Kommissionär für die Kolonisten fungieren will. Die Gesellschaft hofft, für die Kolonisten Abgabenfreiheit auf fünf Jahre zu erlangen und setzt für den Bau des besten Hauses, den größten Ernteertrag und neue praktische Kulturmethoden Prämien aus.

Dieser Kolonisationsplan setzt, wie alle ähnlichen, die Einwanderung von Ansiedlern voraus, die mit der vorhandenen weißen Bevölkerung auf gleicher Kulturstufe stehen. Unter den Bewohnern Europas würde zunächst die pyrenäische Halbinsel naturgemäß in Frage kommen, deren Auswanderung bei der geringen Dichtigkeit zwar nicht so bedeutende Dimensionen erreicht, wie die des übrigen Europa, aber immerhin ein beträchtliches Kontingent liefern könnte, wenn der Strom, welcher sich jetzt nach den La Plata-Staaten und nach Algerien ergießt, nach Cuba geleitet werden könnte. Vorzüglich geeignet ist die Bevölkerung der kanarischen Inseln und der Azoren, die jährlich eine beträchtliche Zahl ihrer Bewohner an die Staaten der nordamerikanischen Union abgeben. Außerdem könnte der ganze Süden Europas in betracht kommen, während der Norden andre Bahnen aufsucht, die er kaum verlassen wird. Zur Anlockung der europäischen Einwanderung in großem Maßstabe bedarf es jedoch freier Einrichtungen, welche dem Emporkommen des Kolonisten keine Hindernisse in den Weg legen. In dieser Beziehung bleibt noch viel zu thun übrig, um den Hoffnungen der Auswanderer zu entsprechen, wenn auch einzelne Wünsche, wie die Freiheit vom Militärdienste, hier schon jetzt ihre Erfüllung finden.

Sechs Monate in der Provinz Oran.

Von H. Levesques.

III.

Die Moschee und Legende von Sidi-el-Halui.

Das geeignetste Mittel, die Ermüdung und Abspannung, welche sich nach einer durchreisten Nacht einzustellen pflegen, rasch los zu werden, bleibt wohl immer ein Gang in freier Luft. Und nun einen solchen zu unternehmen, sobald es die sinkende Sonne erlaubte, ließen wir uns von einem Spahi geleiten, der ein ganz leidliches Französisch sprach. Es war gegen 4 Uhr nachmittags, als wir auszogen; zuerst durch einige arabische Gäßchen, über einen freien Platz, in dessen Mitte sich eine bescheidene Kirche erhebt, dann weiter über eine Art verödetes Boulevard zu einem der Thore Tlemcens, welches die Aufschrift „Thor von Oran“ trägt.

Draußen lachte die freie Landschaft; eine schöne Straße führte sanft bergab zwischen grünen Ackerfurchen und dichten Rosenhecken. Wie herrlich ließ sichs aufatmen in dieser Frische! Plötzlich bog der Weg nun seitwärts ein und mündete auf einen kleinen freien Raum, um sich jenseits in drei Straßen zu teilen. Welche von den dreien wählen? Eine imposante Ruine, die sich zur Rechten erhebt, fesselt alsbald die Aufmerksamkeit. Es ist ein altes Thor aus der Zeit der Maurenherrschaft; zwei starke, mächtig dicke Türme, noch unerschüttert auf ihren Fundamenten, bewachen es, und die Beschädigungen dieser ehrwürdigen Thorfeste geben noch Zeugnis von dem wichtigen Anteil, der ihr einst bei der Verteidigung des alten Fürstensitzes zufiel. Nach Besichtigung der gebietenden Reste, verfolgen wir die eben eingeschlagene Straße weiter. — Da läßt sich der Spahi phlegmatisch vernehmen: „Sidi der Oberst will zur Stadt zurückkehren?“ — „O nein, weshalb?“ — „Der Weg, den Sidi eingeschlagen hat, führt gerade auf das nördliche Thor zu.“ — „So nehmen wir einen andern; führe uns dahin, wo Bäume stehen und etwas zu sehen ist.“ — „Wohl, Sidi, hier längs des Walles kann man nach der Moschee von Sidi-el-Halui hinabsteigen.“ — „So gehen wir nach der Moschee. Werden wir sie aber auch betreten dürfen?“ — „Sidi, der Oberst darf überall hinein.“ Und nun geht es weiter, auch bald wieder bergan, und es scheint fast, als ob, mit Ausnahme der Straße von Sebdou, alle Wege hinanstiegen zu diesem Paradies der Araber, das man Tlemcen nennt. Der Blick von der Höhe hinab ist wunderbar schön, der Horizont unermeßlich; zu unsern Füßen entfaltet die Ebene ihre üppige Vegetation, vom leuchtendsten Grün bis zum schwärzlichen sind sie alle hier verwoben, und fernhin ziehen sich scheinbar endlose Bergketten, beleuchtet in phantastischen Tönen von einem rosigen Lichte, welches einen Maler, der es darstellen wollte, zur Verzweiflung brächte, so unnennbar zart und ätherisch erscheint es. Bis zum Meere setzen sich anscheinend ohne Unterbrechung die Bergzüge fort, und dieses selbst errät man mehr, als man es zu unterscheiden vermöchte. Die Durchsichtigkeit der Atmosphäre gestattet zwar einen Gesichtskreis von mehr als 60 km, aber in dieser ungeheuren Entfernung gleichen die welligen Erhebungen und Senkungen des Bodens zum Verwechseln der sanften Wellenbewegung des Meeres.

Nun ist der Wall erreicht, und wir schreiten an seiner

äußern Seite entlang. Nach der eben genossenen herrlichen Fernsicht ist der Kontrast dieses Weges um so schneidender. Er gleicht völlig und im übelsten Sinne den Straßen Konstantinopels, und die Gesetze der öffentlichen Reinlichkeits- und Gesundheitspflege scheinen ihren Arm nicht bis auf dieses Hochplateau zu erstrecken. Um freier atmen zu können, wählen wir nun lieber einen steilen schmalen Fußpfad, der gerade abwärts führt, denn am Fuße des Abhangs leuchtet die Moschee aus Feigenbäumen hervor und ihr Minaret zeigt deutlich die graziöse Mosaik der Fayence-arkaden. Nun das Ziel so nahe winkt, geht es rasch bergab, freilich mehr kletternd als schreitend, aber da und dort bietet sich ein hilfreicher Zweig als Stütze, und nun sind wir unten. Das Portal der Moschee, fast bedeckt mit Arabesken, Koransprüchen und fremdartigen musivischen Zeichnungen, erhebt sich vor uns unter seinen spitzenartig ausgezackten Zinnen. Ein weißgekleideter Araber kommt uns auf der Schwelle entgegen und lädt uns ein, das Heiligtum zu besuchen. — Der Spahi entledigt sich unterdessen seiner Fußbekleidung, und wir stehen verblüfft. — „Werden wir auch unsre Schuhe in die Hand nehmen müssen, um dieses Haus Allahs zu betreten? Wenn man die Stiefel auszieht, verzichte ich auf den Eintritt," erklärt entschlossen unser Oberst. — Der Hüter der Moschee kennt die Europäer; er weiß, daß die Spenden der Touristen den besten Teil seines Einkommens bilden, und außerdem will er sich nicht die jedem Araber höchst willkommene Gelegenheit, einem Kriegsmanne sich gefällig zu erweisen, entgehen lassen. — „Du," wendet er sich deshalb alsbald an den Oberst mit überzeugter Miene, „du bist ein Kebir (vornehmer Mann), du kannst auch mit deinen Schuhen eintreten." Und so führt er uns in einen viereckigen Hof, der von Bogengängen, gleich den Kreuzgängen der Klöster, eingeschlossen ist; das Rauschen einer Fontäne, welche ihren Wasserstrahl in ein Marmorbecken niedersendet, belebt den stillen Raum. Jenseits der Bogengänge liegen die Gebäude der Moschee, deren Mittelbau den Mihrab birgt, die Nische, in welcher der Imam während des Gebetes verweilt. Acht Säulen von durchscheinendem Onyx tragen die schön geschweiften Bogen der Arkaden, welche auf die Gebetnische zuführen, während der Portikus dieser letzteren zwei eben solche Säulen zeigt, deren Kapitäle arabische Inschriften zieren. Zum Glück hatte irgend ein menschenfreundlicher Gelehrter dem Gedächtnisse des Schließers eine Uebersetzung derselben eingeprägt, und so deutete der Biedermann im Burnus uns in seinen Kehllauten die Inschrift rechts als folgende: Moschee dem Andenken des Scheich El-Halui geweiht, und die zur Linken: Der Befehl zur Errichtung dieser Moschee wurde von Fares, dem Herrscher der Gläubigen, gegeben. — Die Architektur des Heiligtums macht der Zeit Ehre, in der es entstanden; leider aber entstellt nun und bedeckt zum Teil eine gewöhnliche Tünche die feinen, zierlichen Arabesken der Wände; die aus Cedernholz geschnitzte Decke ist dagegen wohlerhalten und höchst merkwürdig. Der Moschee gerade gegenüber ragt die Kubba oder der Kuppelbau empor, welcher den Grabstein Sidi-el-Haluis umschließt. Ein hundertjähriger Johannisbrotbaum beschirmt ihn mit seinen weithinragenden Aesten. — Aber wer ist eigentlich dieser Sidi-el-Halui? — Diese naheliegende Frage richten wir nun einstimmig an den Spahi, nachdem der Mokkadem (oder Hüter einer heiligen Stätte) für die Bereitwilligkeit belohnt worden war, womit er uns Beschuhten das Heiligtum eröffnet hatte.

„Sidi-el-Halui, Gott segne ihn," erwiderte der Eingeborne, „war ein großer Marabut, der viele Wunder gewirkt hat." — „Kennst du seine Geschichte?" — „Ja, und ich werde sie während des Weges erzählen, wenn Sidi der Oberst es befiehlt." — „So erzähle denn." — Unterdessen sind wir in ein Dickicht von Oel- und Feigenbäumen, von Brombeer und andern Sträuchern geraten, an welchen sich Reben zierlich hinaufranken. Der Rahmen ist hier des Erzählers würdig. Doch einige wenige Korrekturen abgerechnet, lassen wir diesen selbst in seiner Redeweise berichten, wie er gelassen und überzeugt von seinem Gegenstande anhebt:

„Abu-Abd-Allah-ech-Shoudi lebte zu Sevilla. Er war Kadi, reich und angesehen. Eines Tages aber redete der Geist Gottes zu ihm, und er verließ all sein Gut, hüllte sich in die Kleider der Armut und zog nach Süden übers Meer. Auf seinen Pilgerstab gestützt, kam er nach Tlemcen und wurde dort zum Gespött des Pöbels, weil er den Schwachsinnigen spielte. Dies ereignete sich unter der Regierung des frommen Kalifen Yar-moracen. Die Stückchen Kalk, welche Ech-Shudi vom Boden auflas, verwandelten sich in seiner Hand in süßes Gebäck, und dies verkaufte er auf den öffentlichen Plätzen. Das Gebäck aber heißt in unsrer Sprache Halaut, und daher nannten sie den Heiligen Baba-el-Halui (Väterchen mit dem Zuckerbrot). Wenn nun die Menge und die Kleinen sich um seine Zeltbude drängten, ließ der Marabut seine Ware beiseite und begann von Gott zu sprechen, vom Gebet, vom Guten, und das Volk ward voll Bewunderung. El-Haluis Name war bald in aller Munde, und man sprach nur von ihm und seinen Wundern. Die Kunde von dem heiligen Manne drang bis in den Palast des Kalifen. Yar'moracen wollte ihn sehen, und überwältigt von der Macht seiner Rede, vertraute er ihm seine beiden Söhne an. Diese hohe Gunst aber erweckte alsbald den Neid des Großveziers, und mit Hilfe einiger gefälschten Zeugnisse überzeugte er den Kalifen, daß Baba-el-Halui nur ein unwürdiger Betrüger sei, der den Tod verdiene, weil er es gewagt habe, den Herrscher der Gläubigen selbst zu täuschen. Der heilige Mann wurde enthauptet und sein Körper blieb unbestattet. Aber der Zorn des Volkes schrie zum Himmel, und der Ruchlosigkeit wurde bald die gerechte Strafe. Am Abend des Tages, an dem der Marabut gerichtet worden war, vernahm der Wächter des Thores von Zal, als er die

Verspäteten herbeirief, eine Grabesstimme in der nächtlichen Stille. — „Schließe dein Thor," sprach die Stimme zu ihm, „es ist niemand mehr draußen, als El-Halui, der Unschuldige!" Der entsetzte Wächter entfloh und wagte nicht, von seinem Erlebnis zu reden. Als es sich aber während der sieben folgenden Tage wiederholte, vertraute er es den Seinigen an, und nach und nach ging im Volke davon die Rede und es wurde auch dem Kalifen zugetragen. Yar'moracen, dessen Gewissen gar sehr beunruhigt war, wollte sich nun selbst von der Wahrheit des Berichts überzeugen. Und als er die gespenstische Stimme voll unwilligen Vorwurfs vernommen hatte, kehrte er in seinen Palast zurück und sprach: ‚Ich habe hören wollen, ich habe gehört!'

Am nächsten Tage wurde der Großvezier lebendig zwischen zwei Steinblöcken begraben, an eben der Stelle, wo der Marabut den Tod erlitten hatte und wo seine Reste noch auf die Bestattung harrten. Um das Unrecht aber auch würdig zu sühnen, errichtete dann der Kalif El-Halui ein prachtvolles Grabmal, und fast hundert Jahre später (1353 nach christlicher Zeitrechnung) ließ Fares-ben-Abu'l-Hassan-Ali die Moschee erbauen, so wie sie heutzutage noch zu sehen ist."

„Deine Geschichte ist interessant. Weißt du deren noch andere?" fragte der Oberst.

„Einige, Sidi." — „Und wie heißest du?" — „Abd-el-Kader-ben-Khâda." — „Nun wohl, Ben-Khâda, wir werden dich wieder zum Führer wählen; wohnst du in Tlemcen?" — „Ich habe meine Familie dort in meinem Hause. Sidi der Oberst würde mir vielleicht die Ehre schenken und es besuchen?" — „Gewiß. Bist du verheiratet?" — „Ja." — „Aber wo wirst du dann deine Frau hinthun, wenn ich zu dir komme?" — „Sidi dem Oberst kann ich sie zeigen." Ein drittes Thor, das von Maskara, lag nun vor uns. Der Spahi führte uns nach unserm Gasthofe und kehrte nach Hause zurück.

Australneger in Deutschland.

Ein deutscher Ingenieur, welcher 18 Jahre auf dem australischen Kontinente beschäftigt war, hat jetzt bei seiner Rückkehr in die Heimat drei Eingeborne jenes Weltteils veranlaßt, ihn zu begleiten, und machte als Führer mit ihnen die Rundreise durch die größeren Städte Deutschlands. In Dresden hat Hofrat A. B. Meyer Schädelmessungen an den Australiern vorgenommen und die Gesichter der Männer abgegipst, und auch in Leipzig hat ein Vertreter der Anthropologie und Ethnographie ihnen einen Besuch abgestattet, dem wir folgende Daten verdanken:

Die Australier, zwei Männer und ein junges Mädchen, entstammen der Kolonie Queensland, welche nördlich des 29. Breitengrades und im Osten des 141. Längengrades gelegen, 31,000 Quadratmeilen umfaßt und somit größer als Deutschland, Oestreich-Ungarn, die Schweiz und Frankreich zusammengenommen ist. Auf dieser Fläche lebten 1876 173,283 Einwohner, unter ihnen nur 5109 Eingeborne. Wir haben es hier also mit den Repräsentanten einer mehr und mehr verschwindenden Rasse zu thun, deren Anblick und Betrachtung aus diesem Grunde doppeltes Interesse einflößen muß. Nach Seelhorst sind die Eingebornen in Queensland noch zahlreich. Diese Angabe bezieht sich indes wohl vorzugsweise auf einen Vergleich mit andern Kolonien; denn die oben angeführten Zahlen beweisen, daß sie sich thatsächlich den eingewanderten Bewohnern gegenüber erheblich in der Minderzahl befinden. Im Innern des Landes werden sie von den Weißen gefürchtet, denn sie sollen die Lagerfeuer derselben, namentlich in der Nähe der Goldfelder anschleichen und die Schlafenden töten. Auf der andern Seite sind aber die bewaffneten Goldsucher auch sofort mit Büchse und Revolver bei der Hand, wenn sie einen dunkelfarbigen Menschen in den Büschen gewahr werden, so daß dort ein Vernichtungskrieg der ärgsten Art sich abspielt, dem die Eingebornen in nicht gar zu langer Zeit völlig zum Opfer fallen werden. Näher den Küsten ist das Verhältnis ein andres und erträglicheres. Dort schützen die Gesetze die Eingebornen, ja selbst die Bäume, deren Früchte ihnen als Nahrung dienen, und die letzteren treten häufig zum Hüten des Viehs oder zu Handreichungen im Hause in die Dienste der weißen Squatter und Landbauer. Doch soll man ihnen nicht trauen können und Seelhorst berichtet einen Fall, in welchem eingeborne Dienerinnen ihre Herrschaft zu vergiften versucht haben, eingestandenermaßen lediglich um zu sehen, wie Mister und Mistreß aussehen würden, wenn sie tot wären!

Die drei jetzt in Deutschland anwesenden Australier sprechen ziemlich geläufig englisch und machen überhaupt den Eindruck gutgearteter, freundlicher und anstelliger Menschen von heiterem Gemüt und verhältnismäßig rascher Auffassungskraft. Sie gehören in ihrer Heimat dem Stamme der When-Nuhr an. Die beiden Männer, von denen der ältere kleinere in dem Verwandtschaftsgrade des rechten Onkels zu dem Mädchen steht, sind schlank und kräftig gewachsen. Ihre Hautfarbe ist ein helles Chokoladebraun, welches auf dem Rücken und in den Handflächen etwas lichter, am Halse dunkler erscheint. Füße und Hände sind klein, sehnig und gut geformt mit langen hellen Nägeln, an denen auch die weißen Halbmonde nicht fehlen. Ebenso sind Hand- und Fußgelenke fein, aber während die Muskulatur von Arm und Oberschenkel kräftig entwickelt erscheint, ist die Wade verhältnismäßig dünn. Die Art und Weise, wie sie beim Klettern mit den großen Zehen den Baum zu umfassen scheinen, legte die Vermutung nahe, daß derselbe eine daumenartig entwickelte Gelenkigkeit besitze. Dies erwies sich jedoch unzutreffend. Die große Zehe ist nicht anders geformt, gestellt oder entwickelt, wie

bei der kaukasischen Rasse. Die Köpfe sind stark brachycephal, die untere Partie des Gesichts vorstehend, der Mund groß, aber mit einem starken tadellosen Gebiß versehen, die wulstigen Lippen von bläulicher Farbe, die stark gesalbten Haare schwarz und kraus, aber weich, gut und regelmäßig verteilt, und nicht wollig. Ein hervorragendes Merkmal der Rasse bildet der tief eingedrückte Nasenansatz, so daß eine von Auge zu Auge gezogene Linie kaum einen Bogen beschreibt. Beide Männer tragen auf dem Rücken die mit Glasscherben im Alter von etwa acht Jahren eingeschnittenen, erhabenen Stammesnarben in großer Zahl. Genaue Angaben über ihr Alter zu machen sind sie nicht im stande, doch meint der kleinere und zierlicher gebaute Mann 22 Jahre alt zu sein, während der zweite in guter Mittelgröße, 18 Jahre alt sein will. Der ältere, Yurono genannt, hat sich mit 15 Jahren verheiratet, seine kinderlose Frau aber in Australien zurückgelassen. Er hat einen wenig starken, flaumartigen Bart an den Wangen und am Kinn und ist an den Schenkeln ziemlich stark behaart, während der jüngere Bonangera noch gar keinen Bart hat und auch am Körper weniger behaart erscheint. In den Achselhöhlen, wie an den Geschlechtsteilen, welche wie bei Männern kaukasischer Rasse entwickelt sind, findet sich Behaarung. Im Gegensatze zu den Gebräuchen andrer australischer Stämme ist die Zirkumzision bei diesen Männern nicht ausgeführt und soll bei dem Stamme der When-Nuhr überhaupt unbekannt sein.

Da die Männer nie eine Schule besucht haben, so können sie weder lesen noch schreiben, ihre natürliche Anstelligkeit aber erwies sich darin, daß sie, als ihnen ein Bleistift in die Hand gegeben wurde, in der Manier von zehnjährigen Knaben, aber doch vollständig erkennbar und charakteristisch, der eine einen Vogel, der zweite einen großen Fisch „eating a little one“ einen kleinen verzehrend, wie er mit dem breiten gutmütigen Lachen erklärte, zu zeichnen im stande waren. Beide trinken Bier und rauchen statt der einheimischen Pfeife auch Zigarren, ja Yurono ist schon so weit von der abendländischen Kultur beleckt, daß er geistigen Getränken mitunter in zu hohem Maße fröhnt, bei welchen Gelegenheiten der unverdorbene Bonangera seinen Abscheu unverhohlen äußert. Mit der Zutraulichkeit der Naturkinder haben sie unbedingtes Vertrauen zu ihrem Führer, der sich auf Bonangera unter allen Umständen verlassen zu können meint, und erzählen auch wohl gelegentlich von ihren Versuchungen, die von seiten der Bewohnerinnen europäischer Großstädte an sie herantreten. Sie leben übrigens nicht in geschlechtlicher Gemeinschaft mit dem sie begleitenden Mädchen, welches der Führer völlig getrennt von ihnen hält. Der nahe Verwandtschaftsgrad des einen würde nach den Anschauungen der Australier eine solche Vermischung außerdem ausschließen. — Ihre Religion ist eine sehr unklare. Das heimatliche Idiom klingt weich und melodisch und wird von dem vierzehnjährigen jungen Mädchen auch mit wohllautender Stimme gesprochen. Männer und Frauen gehen in der Heimat vollkommen nackt und haben höchstens einen Schurz oder Mantel aus Fellen, um ihre Blöße zu bedecken. Des Anstandes, wie des kälteren Klimas wegen tragen sie hier europäische Kleidung. Dabei muß es überraschen, daß die Männer bereits so viel von europäischem Anstandsgefühl aufgenommen haben, um sich der körperlichen Untersuchung gegenüber mehr oder weniger gezwungen zu verhalten. Das Mädchen dagegen erwies sich im höchsten Grade scheu, zurückhaltend und sehr schamhaft. Sie gab keine Antwort auf die an sie gerichteten Fragen und erst die Nennung ihres Namens Borondera machte sie zutraulicher. So weit sich dies unter der Hülle des Kleides erkennen ließ, ist Borondera schlank und gut gewachsen, mit verhältnismäßig schmalen Schultern und Hüften, zarten Armen, aber schön entwickelter elastischer Brust, auf welcher, wie auf den Vorderarmen, leichte Narben von Glasschnitten sich finden, mit denen ein andres Mädchen, nicht etwa die Eltern, das achtjährige Kind gezeichnet hat. Die kleinen gut geformten Hände und Füße, wie das anliegende, kleine gut geschnittene Ohr hat sie mit ihren Stammesbrüdern gemein. Sie hat einen flaumartigen Ansatz von Haarwuchs über der Oberlippe und an den Wangen, lange weiche Wimpern und schwarzes weiches Haar. Dasselbe reicht jetzt nur bis in den Nacken, Borondera aber hatte es vor dem Verlassen der Heimat abgeschnitten und meint, daß es bis zum halben Rücken heruntergehangen habe. Das Mädchen macht einen völlig jungfräulichen Eindruck, und dies erscheint um so auffallender, als unter der heißen Sonne ihrer Heimat die Mädchen schon frühzeitig in das Alter der Pubertät eintreten. Auf der Reise wird sie von ihrem Führer vor allen Versuchungen streng gehütet und meinte unter verschämtem Lächeln auf die Frage, ob sie denn noch nicht geheiratet habe: Master w'ont allow it!

Die Vorstellungen der Australier beschränken sich auf das Werfen mit Speeren und, dem Bumerang genannten, Holzstück, welches in weiten Bogen, dem Fluge einer Taube vergleichbar, die Luft durchschneidend zu dem Standpunkte des Schleuderers zurückkehrt. Außerdem bringen sie durch das Schwingen eines Spielzeugs, welches sehr einfach aus dem am Ende einer Peitschenschnur befestigten Stückchen Holz besteht, eigentümliche Töne zuwege und erklettern mit großer Behendigkeit den etwa 40' hohen, seiner Rinde entkleideten Naturstamm, indem sie nach Art der Affen denselben mit den Händen umfassen und mit den Füßen dagegen treten. In allen diesen Uebungen, wie bei den einfachen Tänzen und Gesängen, entwickeln die Männer eine geschmeidige Beweglichkeit, welche in der aus losen Jacken und Hosen von Wollenstoff bestehenden Tracht die Arme und Unterschenkel nackt läßt, einen angenehmen Eindruck macht, während Borondera in dem langen Gewande aus Opossumfellen mit rot umrändertem Brustausschnitt meistens in zaghaft bescheidener, und dem Publikum abgewandter Haltung dasteht.

Während der Reise haben sich alle drei an europäische Kost gewöhnt, in der Heimat fangen sie Schaltiere oder erlegen mit dem Speer Fische und Wild, welche sie über dem Feuer rösten. Ihre Geschicklichkeit im Speerwerfen ist nicht besonders hervorragend, sie fehlen auf 30' sehr häufig die große Scheibe, doch mag das an den Waffen liegen, welche aus hiesigen Stangen roh geschnitzt sind.

Den Australnegern gefällt der Aufenthalt unter zivilisierten Menschen gut, sie haben den Wert des Geldes kennen gelernt und sind für kleine Geschenke sehr dankbar. Nur finden sie es jetzt schon kalt und einer der Männer war auch mit einem tüchtigen Husten behaftet. Sie meinen aber, daß im nächsten Jahre nach ihrer Rückkehr „ten boys" eine gleiche Reise antreten werden. H. V.

Kleinere Mitteilungen.

Auflösung der Niederländisch-Afrikanischen Gesellschaft.

In der 38. allgem. Versammlung der Geogr. Gesellschaft zu Amsterdam am 16. Oktober d. J. wurde zunächst mitgeteilt, daß das Niederländisch-Afrikanische Komitee seine Aufgabe und die verfügbaren Geldmittel der erstgenannten Gesellschaft übertragen habe. Die Gründe, welche diese Maßregel veranlaßt haben, dürften für weitere Kreise nicht uninteressant sein, weshalb wir sie hier in kurzem Auszug (nach dem Bericht des „Neuen Rotterd. Kurant") mitteilen. Der Tod Seiner Königlichen Hoheit des Prinzen Heinrich der Niederlande hatte die Gesellschaft einer kräftigen Stütze beraubt und das Komitee glaubte seine selbständige Thätigkeit nicht mehr fortsetzen zu sollen, da sich immer deutlicher ergab, daß die aus Holland nach Belgien geschickten Gelder nicht so sehr zur Untersuchung von Afrika und um der Kultur dort einen Weg zu bahnen, als vielmehr im Interesse des belgischen Handels und der belgischen Industrie verwendet wurden. Da nun am unteren Congo auch die „Neue Afrikanische Handelsgesellschaft" (holländische) thätig war, hielt man es nicht länger für wünschenswert, mit niederländischem Gelde einer niederländischen Unternehmung Konkurrenz zu bereiten, weshalb das Komitee beschloß, sich aufzulösen und die vorhandenen Mittel der Geographischen Gesellschaft unter der Bedingung zu überweisen, daß dieselben ausschließlich für wissenschaftliche Untersuchung bestimmt bleiben sollen. Ebenso wurden die bisherigen Mitglieder ersucht, ihre Beiträge auch fernerhin für den erwähnten Zweck zur Verfügung stellen zu wollen. Infolgedessen sind denn auch nicht unbedeutende Beiträge eingegangen, durch welche die Geographische Gesellschaft in stand gesetzt zu werden hoffte, zu gelegener Zeit, mit Hilfe der „Neuen Afrikanischen Gesellschaft", selbständige Untersuchungen vorzunehmen, welche durch Niederländer unternommen, ganz zur Ehre des niederländischen Namens und womöglich im ausschließlichen Interesse des niederländischen Handels ausgeführt werden sollen. Am Schluß seines Vortrags sagte der Redner, Professor P. J. Veth, noch, daß die Streitigkeiten zwischen de Brazza und Stanley deutlich beweisen, wie die von Brüssel ausgegangene internationale Untersuchung von Afrika ihren ursprünglichen Charakter verloren hat und Stanleys Forschungen ganz auf die Ausnutzung jenes Gebietes gerichtet waren, wobei Belgien als ausgesprochener Nebenbuhler des niederländischen Handels Stellung genommen hat. Unter diesen Umständen, meinte der niederländische Gelehrte, ist es deutlich, daß eine selbständige niederländische Forschung rationell ist, um so mehr, da sich zeigt, daß auch in andern Ländern die Aufmerksamkeit auf jene Gegenden sich richtet.

Das Opiumrauchen in Niederländisch-Indien.

Einem in den Generalstaaten geäußerten Wunsch Gehör gebend, hat die niederländische Regierung eine Enquete über den Opiumgebrauch in den ostindischen Kolonien angestellt. Nach den Mitteilungen eines in Samarang erscheinenden Blattes hat das indische Gouvernement seinen Beamten in einem Rundschreiben folgende Fragen über das Thema vorgelegt: a. Wieviel Prozent der Eingebornen (annähernd) machen mäßigen, wieviel unmäßigen Gebrauch von Opium? Welchen Klassen gehören sie an? Schämt sich ein Dorfbewohner, als dem Opiumgenuß ergeben bekannt zu sein? und aus welchem Grunde? Nehmen Frauen und Kinder teil? Wieviel wird in den Verkaufshäusern, wieviel außerhalb konsumiert? Wie suchen die Pächter die Leute zum Opiumgenuß zu bewegen? Hat der Verbrauch in den letzten 10 Jahren zugenommen? Im Bejahungsfalle: Entsteht der vergrößerte Verbrauch durch Mehrbedarf der einzelnen Personen, die diesem Genuß ergeben sind, oder durch Vergrößerung ihrer Anzahl? Sind die Verbotsbestimmungen wirksam? Werden da, wo das Opium verboten ist, mehr spirituöse Getränke als in andern Gegenden verbraucht? b. Welchen Einfluß hat der Gebrauch auf die Gesundheit und die Arbeitskraft? Ist es wahr, daß viele sich auf einen mäßigen Gebrauch beschränken, um die üblen Folgen zu vermeiden? Muß dies der Selbstbeherrschung, Mangel an Mitteln oder Mangel an Gelegenheit zugeschrieben werden? Wieviel Prozent der Uebelthäter sind dem Opiumgenuß ergeben? Welchen Einfluß hat der Opiumgebrauch auf die öffentliche Sicherheit? Verarmen viele von denen, welche dem Opiumgenuß ergeben sind? Steht der Verkehr in den Leihhäusern im Verhältnis zum Opiumgebrauch? Welches ist im allgemeinen der Einfluß auf das materielle Wohlbefinden? c. Können die Grenzen für den Gebrauch eingeschränkt werden? Sind die Strafen für Vergehen schwer genug? Kann der Verbrauch außerhalb der Verkaufshäuser verboten, die Anzahl der Häuser eingeschränkt werden? Ist ihre Lage in bezug auf andre dem Vergnügen geweihte Lokalitäten und die Leihhäuser derart, daß dadurch dem Verbrauch in die Hand gewirkt wird? Kann im allgemeinen mehr geschehen, um den Verbrauch zu vermindern?

Ein indischer Arzt, der im „Indischen Gids" hierüber schreibt, meint, man könne die Fragen in einige Worte zusammenfassen: „Sollte das Opium denn wirklich so viel schaden?" Dadurch würde das Schicksal der Enquete, wenn es noch zweifelhaft sein konnte, besiegelt sein; vorläufig wenigstens werden weder die Regierung noch die Kammern die Abschaffung der Opiumpachten u. s. w. vorschlagen, wegen der Millionen, die dieselben eintragen. Freisinnig sein und der Menschlichkeit Rechnung tragen ist eine sehr schöne Sache, aber sie kostet Geld! M.

Litteratur.

Die Herren J. C. Houzeau, Direktor, und A. Lancaster, Bibliothekar des königlichen Observatoriums zu Brüssel versenden den Prospekt einer „Bibliographie Générale de l'Astronomie". Dieselbe wird in drei Abteilungen: Werke, Abhandlungen und astronomische Beobachtungen, zerfallen und die Zeit von Erfindung der Buchdruckerkunst bis zum Jahre 1880 umfassen. In der Einleitung deuten die Verfasser das reiche Material an, welches sie für ihr Werk benutzt haben, um dann näher auseinanderzusetzen, was sie in den einzelnen Abschnitten behandeln

wollen. Unter „Werken", welche den ersten Abschnitt bilden, verstehen sie diejenigen Publikationen, welche einzeln und abgesondert veröffentlicht werden im Gegensatz zu den „Abhandlungen", welche in wissenschaftlichen Zeitschriften u. s. w. vorkommen. Dabei will man sich nicht auf Angabe der Titel beschränken, sondern den Inhalt, wenigstens bei Schriften allgemeineren Inhalts, analysieren und in einzelnen Fällen bibliographische Notizen beifügen, auch eine Liste der wichtigsten, bis jetzt nicht veröffentlichten Manuskripte soll mitgeteilt werden. Ein alphabetisches Autorenverzeichnis und ein systematisches Sachregister sollen das Nachschlagen erleichtern. Die zweite Abteilung, welche die „Abhandlungen" enthält, soll zuerst veröffentlicht werden. Zu dieser Abteilung haben die Publikationen von mehr als dreihundert wissenschaftlichen Gesellschaften und mehr als einhundertsechzig Zeitschriften den Stoff geliefert. Derselbe ist in folgende Abschnitte geteilt: Geschichte der Astronomie mit biographischen Notizen; sphärische Astronomie; mathematische Astronomie; die Himmelsmechanik; praktische Astronomie; physische Astronomie; Monographien über die Körper unsres Himmelsystems. Im dritten Teil beabsichtigt man eine allgemeine Uebersicht der Beobachtungen nach Art des „Repertoriums der Kometenastronomie von Carl" zu geben. Den Anfang sollen alle die Observatorien betreffende Angaben bilden: Beschreibung, Lage, Arbeiten, Publikationen. Hieran werden sich die besondern Beobachtungen anschließen und nach den Himmelskörpern und ihrer Art geordnet sein. Das Werk ist auf drei starke Bände berechnet und wird in Heften von 20—25 Bogen erscheinen. M.

Vierteljahrsberichte über Bestrebungen, Fragen und Fortschritte in den gesamten Wissenschaften und Künsten, im Handel, in Landwirtschaft und Industrie und über Erfindungen. Unter Mitwirkung der bedeutendsten Gelehrten und Forscher herausgegeben von Richard Fleischer. Erster Band. Mit ausführlichem Register. Berlin. G. Hempel. 1882. 416 S.

Unter den Gegenständen, welche in den Rahmen dieser Berichte hineingezogen werden sollen, fehlen natürlich nicht Anthropologie, Ethnographie, Geographie, und unter den Mitarbeitern finden wir Namen wie Theobald Fischer, Alfred Kirchhoff, Friedrich von Hellwald, A. Lammers, Johannes Ranke. Im vorliegenden ersten Band gibt Fischer einen guten Ueberblick des heutigen Standes der geographischen Entdeckungen und bespricht einige Probleme der Tiergeographie, während Hellwald die Grundfragen der Kraniologie und die mannigfaltigen Förderungen der Völkerkunde durch neuere Reisende schildert.

Sta, sol, ne moveare. Von August Tischner, Arzt und Naturforscher. I. Leipzig. I—V. Gustav Fock. 1882. 259 S. Ueber das Ziel dieser fünf Hefte spricht sich der Verfasser in einem Sendschreiben zum letzten folgendermaßen aus: „Die Gründer der bis jetzt allgemein angenommenen astronomischen Theorie konnten noch keinen Begriff von der allgemeinen Bewegung haben. Diese Thatsache ist jetzt entschieden und niemand zweifelt mehr an der Eigenbewegung der Sonne, und man ist auch davon überzeugt, daß nicht nur die Sonne, sondern auch alle Weltkörper, ohne Ausnahme, sich im Raume unaufhörlich und ewig bewegen. Das Sonnensystem wurde von Kopernik auf eine fixe Sonne begründet; nachdem nun erkannt ist, daß die Sonne sich bewegt, ist diese Vorstellung nicht mehr haltbar. Die sich bewegende Sonne läßt die Auffassung des Systems mit einer ruhend gedachten Sonne nicht zu. Es ist unumgänglich nötig geworden, ein System aufzustellen, bei welchem die Himmelserscheinungen mit der Sonnenbewegung und mit den gemachten Beobachtungen in Uebereinstimmung zu bringen sind. Die beifolgende Broschüre hat den Zweck, eine Anregung zu dieser Auffassung zu geben."

Von der neuen Spezialkarte der österreichisch-ungarischen Monarchie in 1 : 75,000 (herausgegeben vom k. k. militärgeogr. Institut) liegt uns die 20. Lieferung vor, enthaltend folgende 14 Blätter von Böhmen, Steiermark, Kroatien und Krain: Aussig und Leitmeritz, Roßbach, Saaz und Komotau, Melnik, Asch, Eger-Falkenau, Bischofteeitz-Nurschan, Taus-Klattau, Birkfeld, Marburg, Pettau-Vinica, Agram, Dubrava-Gradec, Sessana-S. Peter. Bei den bekannten Vorzügen dieser Karte, welche sie zu einer Notwendigkeit für jeden machen, der für irgend welche Zwecke eine genaue Kenntnis der Topographie des Kaiserstaates braucht, bedarf es von unsrer Seite gewiß nur dieser Anzeige, um die Interessenten aufmerksam zu machen.

Anzeigen.

Vom 56. Jahrgange an bringt das „Ausland" Illustrationen, Karten und Pläne überall da, wo das Verständnis des Textes es erfordert. Außerdem wird die bewährte Einrichtung der „Notizen" und „Kleineren Mitteilungen" vorzüglich in der Richtung eine zweckmäßige Erweiterung erfahren, daß durch Teilung der Berichterstattung unter eine Anzahl von Fachmännern Vollständigkeit und Gründlichkeit dieser Chronik der geographischen Entdeckungen und Erscheinungen in erhöhtem Maße erzielt wird. Und endlich gereicht es uns zur Befriedigung, unsren geehrten Lesern eine noch pünktlichere Berichterstattung über die geographischen Tagesereignisse versprechen zu können, nachdem vom 1. Januar 1883 an der Druckort unserer Zeitschrift von Stuttgart an den Sitz der Redaktion nach München verlegt werden wird. Aus demselben Grunde bitten wir von jetzt an Sendungen jeder Art nach **München**, Akademiestraße 5, an Professor Dr. Friedrich Ratzel adressieren zu wollen.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. — Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

HUMBOLDT.

Eine neue Monatsschrift

der

gesamten Naturwissenschaften

für Gebildete aller Stände.

Herausgegeben von Dr. **Georg Krebs** in Frankfurt a. M.

Verlag von **Ferdinand Enke** in Stuttgart.

Monatlich ein Heft von ca. 5 Bogen in Quart-Format. — Preis pro Heft 1 Mark.

Obige, allen Freunden einer ernsteren naturwissenschaftlichen Beobachtung und Betrachtung gewidmete Monatsschrift hat in der kurzen Zeit ihres Bestehens zur gelesensten und beliebtesten unter der nicht kleinen Zahl von konkurrierenden Zeitschriften sich emporgeschwungen, und dürfte diese Thatsache wohl glänzender, wie alle sonstigen Empfehlungen, für die Richtigkeit der bei Herausgabe dieser Zeitschrift leitend gewesenen Grundsätze und für die Gediegenheit des Inhalts sprechen. Dieser alle Erwartung übertreffende Erfolg wird der Redaktion und der Verlagshandlung bei Eintritt in den 2. Jahrgang ein Sporn sein, auf dem betretenen Pfade unentwegt fortzuschreiten, damit der „Humboldt" mehr und mehr dem Ziele nahe komme

„ein vom wissenschaftlichen Geiste durchhauchtes, dabei jedoch in gemeinverständlicher Sprache geschriebenes **Zentral-Organ für alle Gebiete der Naturwissenschaften** zu werden."

Die Verlagshandlung glaubt denjenigen Interessenten, welchen ein Probeheft dieser Zeitschrift bisher nicht vorgelegen, ein Bild von der Reichhaltigkeit des Inhaltes am besten gewähren zu können, indem sie eine Uebersicht der im ersten Jahrgang enthaltenen größeren Originalabhandlungen vorlegt.

Der 60 Druckbogen umfassende, mit weit über zweihundert erläuternden Abbildungen gezierte Jahrgang 1882 enthält die folgenden Originalbeiträge:

Fortsetzung siehe 4. Seite.

Illustrationsproben

Die elektrische Eisenbahn als Vorlesungsapparat.
(Aus den „Fortschritten in den Naturwissenschaften".)

Murex erinaceus.
(Aus „Jordan, Eßbare Schnecken und Muscheln".)

Element von Leclanché.
(Aus den „Fortschritten in den Naturwissenschaften".)

Die Schutzfläche des Senfweißlings
(Aus „Lippert, Spuren der
Schmetterlingsflüg

Elektrische Massage.
(Aus den „Neuesten Mitteilungen".)

Le diable captif.
(Aus den „Neuesten Mitteilungen".)

Crocus banaticus Heuffel.
(Aus „Römer, Interessante Kinder der Siebenbürgischen Flora".)

Die Mauereidechse von Capri. (Aus

Das rote Ordensband mit links gedeckter, rechts enthüllter Leuchtfläche.
Aus „Lippert, Spuren der Zuchtwahl auf dem Schmetterlingsflügel".)

Köhler's Leuchter und Taschenfeuerzeug.
(Aus den „Neuesten Mitteilungen".)

Die Schutzfläche de
(Aus „Lippert, Spuren der Zuchtwa

aus Jahrgang 1882.

Helix aspersa Müll.
(Aus „Jordan, Eßbare Schnecken und Muscheln“.)

Pfeilspitze von Feuerstein von einem Klamath-Indianer (am nördlichen Ende Kaliforniens) vor einigen Jahren angefertigt.
(Aus „v. Tröltsch, Die Anfertigung von Feuersteinwaffen“.)

s Auroraweißlings.
zahl auf dem

Venus decussata.
(Aus „Jordan, Eßbare Schnecken und Muscheln“.)

Süßwassercopepode.
(Aus „Heincke, Tiere der Nordischen Meere“.)

Schwimmende und untergehende Flasche.
(Aus den „Neuesten Mitteilungen“.)

Pedicularis coronensis Schur.
(Aus „Römer, Interessante Kinder der Siebenbürgischen Flora“.)

r, Eidechsenstudien“.)

Elektrische Staubfiguren.
(Aus den „Fortschritten in den Naturwissenschaften“.)

Schmetterlingsflügel“.)

Dynamo-elektrische Maschine von Hefner von Alteneck.
(Aus „Krebs, Die dynamo-elektrischen Maschinen“.)

Element von Leclanché.
(Aus den „Fortschritten in den Naturwissenschaften“.)

Ingenieur Th. Schwartze: Das moderne Beleuchtungswesen. I. u. II. (Mit Abbildungen.)
Dr. J. van Bebber: Der Sturm am 14. und 15. Oktober 1881. (Mit zwei Wetterkarten.)
Eugen Freiherr von Tröltsch: Die Anfertigung von Feuersteinwaffen. (Mit Abbildungen).
Dr. Georg Krebs: Pendelapparate für die Zusammensetzung von Schwingungen. (Mit Abbildungen.)
Prof. Dr. Vitus Graber: Ueber das Gehör der Insekten.
Prof. Dr. F. Kohlrausch: Ueber den angeblichen Einfluß des Sonnenlichts auf den Luftzug in Kaminen. (Mit Abbildung.)
Dr. Theodor Petersen: Leuchtende Farben.
Prof. Dr. Fr. M. Dränert: Eine Zuckerrohrkrankheit. (Mit Abbildungen.)
Prof. Dr. Ferdinand v. Hochstetter: Die Kreuzberghöhle bei Laas in Krain und der Höhlenbär.
Prtv.-Doz. Dr. Hugo Magnus: Der Einfluß der Arbeit auf das menschliche Auge.
Prof. Dr. Ernst Hallier: Die Auxosporenbildung bei Cymbella gastroides Kütz. (Mit Abbildungen.)
Herm. Jordan: Eßbare Schnecken und Muscheln. (Mit Abbildgn.)
Dr. J. van Bebber: Telemeteorographie.
Dr. H. Reichenbach: Theodor Schwann. (Mit Abbildung.)
Prof. Dr. F. Sandberger: Der Eisenkies, seine Bildung und Zersetzung. Ein Kapitel aus der Chemischen Geologie.
Dr. Karl Ruß: Die Vogelschutzfrage.
Regierungsbaumeister H. Keller: Die Bewässerungskanäle Südfrankreichs. (Mit Abbildungen.)
Dr. Friedrich Kinkelin: Ueber Orthopantographen. (Mit Abbildungen.)
Dr. Georg Krebs: Die älteren magnetelektrischen Maschinen. (Mit Abbildungen.)
Prof. Dr. E. Ebermayer: Das Nährstoffbedürfnis der Waldbäume im Vergleich zu dem der Ackergewächse.
Prof. E. Reichert: Ueber gesundheitsgefährliche Anwendung giftiger Farben.
Dr. Georg Krebs: Der Ring von Pacinotti und die Grammesche Maschine. (Mit Abbildungen.)
Hofgarten-Inspektor Jäger: Die abweichende Gestaltung der Gärten unter verschiedenen Himmelsstrichen.
Prof. Dr. J. G. Wallentin: Ueber die Methoden zur Bestimmung der mittleren Dichte der Erde und eine neue diesbezügliche Anwendung der Wage.
Dr. Friedrich Knauer: Die Leopardennatter (Callopeltis quadrilineatus Pallas). (Mit Abbildung.)
Dr. Hans Vogel: Ueber Rübenmüdigkeit. (Mit Abbildungen.)
Dr. Friedrich Heincke: Blicke in das Leben der nordischen Meere.
Dr. Theodor Stein: Die neuesten Fortschritte der Telephonie. (Mit Abbildungen.)
Prof. Dr. Samuel: Die Pest im Gouvernement Astrachan im Winter 1878—79.
Prof. Dr. August Vogel: Reizwirkungen im Tier- und Pflanzenreiche.
Oberlehrer F. Henrich: Korallenbauten. (Mit Abbildungen.)
Prtv.-Doz. Dr. Gustav Schultz: Das Naphthalin.
Ingenieur Th. Schwartze: Dr. Bjerknes hydrodynamische Versuche. (Mit Abbildungen.)
Julius Römer: Interessante Kinder der siebenbürgischen Flora. (Mit Abbildungen.)
Prtv.-Doz. Dr. Carl Chun: Charles Darwin. (Mit Abbildung.)
Prof. Dr. C. B. Klunzinger: Ueber Brutpflege bei Reptilien und Lurchen.
Dr. Philipp Biedert: Die Diskussion über Kinderernährung auf der Salzburger Naturforscherversammlung.
Dr. Georg Krebs: Die dynamo-elektrischen Maschinen. (Mit Abbildungen.)
Dr. Wilhelm Schauf: Die geologische Landesuntersuchung in Preußen.
Dr. H. Reichenbach: Die Entdeckung der Tuberkulosebacillen durch Dr. Robert Koch.
Dr. Hans Vogel: Das Bier. Eine kulturhistorische Studie.
Prof. Dr. G. H. Th. Eimer: Bruchstücke aus Eidechsenstudien. (Mit Abbildungen.)
Prof. Dr. S. Günther: Die sichtbaren und fühlbaren Wirkungen der Erdrotation. (Mit Abbildungen.)
Prof. Dr. Oskar Fraas: Der Lindwurm in Sage und Wahrheit.
Dr. Theodor Petersen: Zur Metallurgie des Nickels und Kobalts.
Dr. Georg Krebs: Die dynamo-elektrischen Maschinen von Weston-Möhring und von Edison. (Mit Abbildungen.)
Dr. Kobelt: Die ältesten Landschnecken. (Mit Abbildungen.)
Prof. Dr. Robert Hartig: Die Pilze als Feinde des Waldes.
Hermann Jordan: Beständigkeit oder Unbeständigkeit der Kontinente. (Mit Abbildung.)
Julius Lippert: Die Spuren der „Zuchtwahl" auf dem Schmetterlingsflügel. (Mit Abbildungen.)
Dr. J. van Bebber: Die Wetterprognose und ihre Nutzbarmachung.
Prtv.-Doz. Dr. H. Magnus: Ein Blick in die Sinnenwelt der Tiere.
Regier.-Baumeister H. Keller: Regenmenge und Abflußmenge. (Mit Abbildungen.)
Prof Dr. August Vogel: Pflanzenfarbstoffe.
Dr. Friedr. Knauer: Die Katzenschlange (Pachymenis vivax). (Mit Abbildung.)
Dr. Emmerling: Die Atomentheorie.
H. K. Ginzel: Der Venusdurchgang am 6. Dezember 1882.
Ingenieur Th. Schwartze: Edisons Beleuchtungssystem.

Außer diesen Originalbeiträgen enthält jedes Heft eine „Uebersicht der Fortschritte auf allen Gebieten der Naturwissenschaften", eine „litterarische Rundschau", eine „Monatsbibliographie", einen „Witterungsbericht", einen „Astronomischen Kalender" und endlich eine Rubrik „Neueste Mitteilungen". Diese sämtlichen Abschnitte haben ebenfalls die tüchtigsten Fachmänner zu Bearbeitern, so daß auch hier die Gewähr für gediegene Leistungen geboten ist.

Das neue Heft des Jahrganges 1883 kann durch jede Buchhandlung zur Einsicht bezogen werden.

Hochachtungsvoll

Die Verlagshandlung: Ferdinand Enke in Stuttgart.

Bestelle bei der Buchhandlung von

(Das Nichtgewünschte zu durchstreichen!)

1 Humboldt, Jahrgang 1883. Heft 1 und folgende, à 1 Mark.

1 Humboldt, Jahrgang 1882. Preis 12 Mark.

(Verlag von Ferdinand Enke in Stuttgart.)

Name: Wohnort:

Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.